Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Ястребов Олег Александрович Должность: Ректор Дата подписания: 16.1 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение Уникальністичной вазования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a Высшая школа управления ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО **ДИСЦИПЛИНЕ** Управление на основе данных в e-commerce (наименование дисциплины/модуля) Оценочные материалы рекомендованы МССН для направления подготовки/ специальности: 38.04.05 Бизнес-информатика (код и наименование направления подготовки/специальности) профессиональной Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

E-commerce-электронная коммерция

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Москва

2026/2027 (учебный год)

Оценочные материалы разработаны/актуализированы для учебного года:

1. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценивание уровня сформированности компетенций по итогам изучения дисциплины «Управление на основе данных в е-commerce» осуществляется в соответствии с действующей в РУДН Балльно-рейтинговой системой (БРС).

Таблица 1.1. Балльно-рейтинговая система оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине/практике

и		ФОСы (формы контроля уровня освоения ООП)									Балл ы темы
мпетенци		Аудиторная работа					Самостоятельная работа		Промежуто чная аттестация		TCMBI
Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемая тема дисциплины	Устный/ письменный	Тест	Коллоквиум	Контрольная работа	Коммуникация	Доклад	Реферат	Защита курсового проекта/ работы	Экзамен/ зачет	
УК-2 ОПК -3 ПК-2	Концепция data-driven управления в е-commerce. Эволюция подходов к управлению: от интуитивного к основанному на данных. Роль данных в	2				2					4

	современном бизнесе и принятии стратегических решений. Цифровая трансформация управления и ее особенности в электронной коммерции.						
УК-2 ОПК -3 ПК-2	Экосистема данных в е- соттесе организации. Типы данных для управления: транзакционные, поведенческие, операционные, внешние данные. Источники данных: вебаналитика, СКМ, ЕКР, социальные сети, ІоТустройства. Интеграция данных из различных источников и создание единого представления.	2	5				7
УК-2 ОПК -3	Основы клиентоориентиро	2		5		15	22

ПК-2	ванного подхода в									
111X-2	e-commerce.									
	Концепция									
	Customer									
	Centricity и ее									
	реализация в									
	цифровой среде.									
	Принципы									
	клиентоориентиро									
	ванности:									
	эмпатия,									
	персонализация,									
	проактивность.									
	Измерение									
	клиентоориентиро									
	ванности: NPS,									
	CSAT, Customer									
	Effort Score.									
	Влияние									
	клиентоориентиро									
	ванности на									
	финансовые									
	результаты.									
УК-2	Системы									
ОПК -3	управления									
ПК-2	взаимоотношения									
	ми с клиентами									
	(CRM). Эволюция									
	CRM: от	2	_			2	_			1.4
	контактных баз	2	5			2	5			14
	данных к									
	интеллектуальны									
	м системам. Типы									
	СКМ-систем:									
	операционные,									
L	операционные,			<u> </u>	L		l	1		

	аналитические, коллаборативные. Архитектура СRМ и интеграция с другими корпоративными системами. Мобильные CRM и социальные CRM.								
УК-2 ОПК -3 ПК-2	Управление продажами на основе данных. Автоматизация воронки продаж и управление конверсией. Прогнозирование продаж и планирование выручки. Sales Performance Management и KPI продаж. A/B тестирование в продажах и оптимизация конверсии. Lead scoring и управление потенциальными клиентами.	2			2		5		9
УК-2 ОПК -3	Управление товарными		4	5		5			14

ПК-2	запасами и										
1111\-2	цепями поставок.										
	Demand										
	forecasting и										
	планирование										
	потребности в										
	запасах.										
	Оптимизация										
	уровня запасов с										
	помощью										
	алгоритмов										
	машинного										
	обучения. Supply										
	Chain Analytics и										
	управление										
	поставщиками.										
	Inventory										
	optimization и										
	минимизация										
	издержек										
	хранения. Управление										
	ассортиментом на										
УК-2	основе данных. Экзамен/зачет										
ОПК -3	JR3aMCH/3a4CI									30	30
ПК-2										30	30
Итого		10	0	5	10	6	10	<u> </u>	1.5	20	100
111010		10	9	5	10	6	10	5	15	30	100

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы оценок текущей успеваемости)

Оценка	Неудовлетворит.		Удовлетворительно	Xopo	шо	Отл	ично
Оценка ECTS	F(2)	FX (2+)	E(3)	D(3+)	C (4)	B (5)	A (5+)
Максимальная сумма баллов							
100	менее 31	31-50	51-60	61-68	69-85	86-94	95- 100

Описание оценок ECTS:

А ("Отлично") -теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыкиработы с освоенным материалом сформированы, всепредусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

В ("Очень хорошо") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоеннымматериалом в основном формированы, все предусмотренные программой обучения учебныезадания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

С ("Хорошо") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом 5аллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

D ("Удовлетворительно") - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки заботы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Е ("Посредственно") - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

FX ("Условно неудовлетворительно") - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий

F ("Безусловно неудовлетворительно") - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные

учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Реализация курса предусматривает интерактивные лекции, практические занятия (семинары) с использованием мультимедийного оборудования и интерактивного учебника, подготовку самостоятельных творческих работ и их последующие презентации, тестирование, проведение групповых дискуссий по тематике курса, современные технологии контроля знаний.

Темы рефератов.

- 1. Data-driven управление как фактор цифровой трансформации современных предприятий e-commerce
- 2. Этические аспекты использования персональных данных клиентов в электронной коммерции
- 3. Роль искусственного интеллекта в автоматизации бизнес-процессов e-commerce
- 4. Сравнительный анализ CRM-систем для малого и среднего бизнеса в сфере ecommerce
- 5. Персонализация клиентского опыта как конкурентное преимущество интернетмагазинов
- 6. Влияние больших данных на стратегическое планирование в электронной коммерции
- 7. Омниканальный подход в управлении клиентскими взаимоотношениями
- 8. Применение машинного обучения для прогнозирования спроса в е-commerce
- 9. Роль социальных медиа в формировании клиентоориентированной стратегии
- 10. Динамическое ценообразование в условиях высококонкурентной среды е-commerce
- 11. Управление репутацией бренда на основе анализа пользовательских данных
- 12. Интеграция ІоТ-технологий в системы управления цепями поставок
- 13. Влияние GDPR и российского законодательства о персональных данных на еcommerce
- 14. Построение data-driven культуры в российских IT-компаниях: вызовы и перспективы
- 15. Роль мобильной аналитики в оптимизации пользовательского опыта

Критерии оценки

Реферат — самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. При оценке реферата необходимо учитывать следующие положения:

1. В тексте должно быть продемонстрировано владение предметом исследования, его понятийным аппаратом, терминологией, понимание современных тенденций и проблем в исследовании предмета.

- 2. Текст должен быть завершенным и четко структурированным, посвященным строго заданной проблематике.
- 3. Текст должен заканчиваться обоснованными выводами, полученными на основе анализа фактов и решающими поставленную в начале работы задачу.
- 4. Грамотность и логика изложения, терминология и лексика должны соответствовать заданной тематике и поставленной автором задаче.
- 5. Наличие правильно оформленных иллюстраций, ссылок на источники литературы.
 - 6. Объем не более 10 страниц А4 машинописного текста.

Оценивание: максимум 5 баллов, где 3 балла — содержание работы, стиль, правильность выводов, 1 балла — оформление согласно требованиям, 1 балла — защита, включающая презентацию.

Вопросы для коллоквиумов, собеседования по дисциплине «Управление на основе данных в е- commerce»

Раздел 1. Теоретические основы управления на основе данных в цифровой экономике

- 1. Дайте определение понятия "data-driven управление" и объясните его роль в еcommerce
- 2. Охарактеризуйте основные этапы эволюции подходов к управлению в цифровой экономике
- з. Перечислите и опишите типы данных, используемых для принятия управленческих решений в e-commerce
- 4. Объясните концепцию Data Governance и ее значение для организации
- 5. Опишите архитектуру современных систем управления данными
- 6. Какие этические принципы должны соблюдаться при работе с данными клиентов?
- 7. Охарактеризуйте роль облачных технологий в построении data-driven организации
- 8. Опишите основные критерии качества данных и методы их обеспечения

Раздел 2. Клиентоориентированное управление и CRM-стратегии

- 1. Объясните концепцию Customer Centricity и ее реализацию в цифровой среде
- 2. Перечислите основные принципы клиентоориентированности в e-commerce
- 3. Опишите типы CRM-систем и их функциональные возможности
- 4. Какие методы сегментации клиентов применяются в электронной коммерции?
- 5. Объясните технологии персонализации в e-commerce
- 6. Что такое Customer Journey Mapping и как он применяется на практике?
- 7. Опишите методы расчета Customer Lifetime Value (CLV)
- 8. Какие стратегии удержания клиентов наиболее эффективны в цифровой среде?
- 9. Объясните концепцию Next Best Action в контексте CRM

10. Как измеряется эффективность клиентоориентированного подхода?

Раздел 3. Операционное управление и автоматизация процессов в е-commerce

- 1. Опишите процесс автоматизации воронки продаж в е-commerce
- 2. Какие методы прогнозирования продаж применяются в электронной коммерции?
- 3. Объясните принципы Supply Chain Analytics
- 4. Что такое динамическое ценообразование и как оно реализуется?
- 5. Опишите алгоритмы оптимизации товарных запасов
- 6. Какие инструменты используются для автоматизации маркетинговых кампаний?
- 7. Объясните концепцию omnichannel маркетинга
- 8. Что включает в себя Performance Marketing?
- 9. Как строится data-driven культура в организации?
- 10. Какие роли и компетенции необходимы для data-driven организации?

Критерии оценки:

- · «Отлично»: полные, развернутые ответы на все вопросы с приведением примеров
- · «Хорошо»: правильные ответы с незначительными неточностями
- «Удовлетворительно»: базовое понимание вопросов с некоторыми ошибками
- «Неудовлетворительно»: неправильные или неполные ответы

Тесты по дисциплине «Управление на основе данных в e-commerce»

- 1. Что лежит в основе data-driven управления?
- А) Интуиция менеджеров
- В) Сбор и анализ метрик для принятия решений
- С) Имитация лучших практик конкурентов
- D) Полное исключение человеческого фактора Правильный ответ: В
- 2. Какая метрика отражает эффективность цифровых маркетинговых каналов?
- A) CAC
- B) ROAS
- C) AOV
- D) CSAT

Правильный ответ: В

- 3. Что такое ETL-процесс?
- А) Сбор отзывов клиентов
- В) Экстракция, трансформация и загрузка данных

- С) Оптимизация конверсии
- D) Построение отчетов в ВІ Правильный ответ: В
- 4. Какая система чаще всего используется для хранения больших объёмов неструктурированных данных?
- A) OLTP
- B) Data Warehouse
- C) Data Lake
- D) CRM

Правильный ответ: С

- 5. Для чего применяют A/B-тестирование в e-commerce?
- А) Оценки сезонности спроса
- В) Выбора оптимального варианта интерфейса или предложения
- С) Прогнозирования выручки
- D) Сегментации клиентов Правильный ответ: В
- 6. Что такое КРІ?
- А) Ключевые показатели производительности
- В) Тип базы данных
- С) Алгоритм машинного обучения
- D) Модель атрибуции Правильный ответ: A
- 7. Какой инструмент используют для визуализации дашбордов?
- A) GitLab
- B) Power BI
- C) VS Code
- D) Docker

Правильный ответ: В

- 8. Что означает OLAP?
- A) Online Analytical Processing
- B) Open Link Access Protocol
- C) Operational Learning and Prediction
- D) Optimized Latency Access Pattern

Правильный ответ: А

- 9. Какая метрика отражает скорость обработки заказов?
- A) Order Fulfillment Time
- B) Bounce Rate
- C) NPS
- D) Churn Rate

Правильный ответ: А

- 10. Что такое cohort-анализ?
- А) Анализ поведения групп пользователей по времени
- В) Модель прогнозирования спроса
- С) Тестирование двух вариантов сайта
- D) Алгоритм кластеризации Правильный ответ: А
- 11. Какой компонент ETL отвечает за очистку и обогащение данных?
- A) Extract
- B) Transform
- C) Load
- D) Analyze

Правильный ответ: В

- 12. Что такое data governance?
- А) Настройка рекламных кампаний
- В) Управление качеством, безопасностью и доступом к данным
- С) Создание отчетов
- D) Оптимизация сайта

Правильный ответ: В

- 13. Для чего используется predictive analytics?
- А) Описание прошлых событий
- В) Прогнозирование будущих трендов
- С) Визуализация данных
- D) Сбор данных

Правильный ответ: В

- 14. Какая модель атрибуции учитывает все взаимодействия до конверсии?
- A) Last-Click
- B) First-Click
- C) Linear
- D) Last-Non-Direct

Правильный ответ: С

- 15. Что такое real-time analytics?
- А) Анализ данных в момент их поступления
- В) Ежемесячные отчёты
- С) Историческое агрегирование
- D) Секретный режим обработки

Правильный ответ: А

- 16. Какая технология позволяет визуализировать данные и строить отчёты пользователям без навыков программирования?
- A) ETL

- В) ВІ-платформа
- С) СВМ-система
- D) CMS

Правильный ответ: В

- 17. Что отражает метрика Customer Lifetime Value (CLV)?
- А) Стоимость привлечения клиента
- В) Общий доход от клиента за весь срок взаимодействия
- С) Средний чек
- D) Время обработки заказа

Правильный ответ: В

- 18. Какой тип базы данных оптимален для транзакционной обработки?
- A) Data Lake
- B) OLTP
- C) OLAP
- D) NoSQL

Правильный ответ: В

- 19. Что такое data pipeline?
- А) Компания-поставщик данных
- В) Набор процессов для перемещения и обработки данных
- С) Программа лояльности
- D) Способ оценки churn

Правильный ответ: В

- 20. Какая практика помогает обеспечивать качество данных?
- A) Регулярный мониторинг метрик качества и SLA
- В) Игнорирование ошибок
- C) Увеличение скорости ETL
- D) Использование сырых данных

Правильный ответ: А

Критерии оценки: 1 балл за каждый вопрос теста

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические задания

1. Задачи репродуктивного уровня

Задача 1. Дайте определение основным терминам: Data-driven управление, Customer Centricity, CRM, персонализация, Customer Journey Mapping

Задача 2. Перечислите основные типы данных, используемых в е-commerce для принятия управленческих решений

Залача 3. Назовите основные

принципы Data Governance в

организации Задача 4. Перечислите

критерии качества данных и методы

их обеспечения Задача 5. Назовите

основные компоненты современной

CRM-системы

2. Задачи реконструктивного уровня

Задача 1. Проанализируйте преимущества и недостатки различных типов CRM-систем (операционных, аналитических, коллаборативных) для интернет-магазина

Задача 2. Сравните методы сегментации клиентов (демографический, поведенческий, психографический) и определите наиболее подходящий для конкретного типа e-commerce бизнеса

различных точек взаимодействия с клиентом в омниканальной

Задача 3. Обоснуйте выбор технологий персонализации для

среде Задача 4. Проанализируйте влияние качества данных на

эффективность принятия управленческих решений в е-commerce

Задача 5. Сравните различные подходы к динамическому

ценообразованию в электронной коммерции

3. Задачи творческого уровня

Задача 1. Разработайте комплексную стратегию внедрения data-driven управления в традиционной розничной компании, планирующей выход в e-commerce

Задача 2. Предложите архитектуру системы управления данными для маркетплейса, обслуживающего множественных продавцов и покупателей

Задача 3. Создайте модель оценки ROI от внедрения CRM-системы с учетом специфики российского рынка e-commerce

Задача 4. Разработайте план построения data-driven культуры в IT-стартапе численностью 100 человек

Задача 5. Предложите систему персонализации для омниканального ритейлера с учетом требований по защите персональных данных

Критерии оценки:

- Репродуктивный уровень (1-3 балла): знание фактического материала
- **Реконструктивный уровень (4-7 баллов):** умение анализировать и синтезировать информацию
- **Творческий уровень (8-10 баллов):** способность к инновационному мышлению и решению сложных задач

РАЗРАБОТЧИКИ:

доцент		Абуева М.М.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:		
Заведующий кафедрой цифрового менеджмента		Назюта С. В.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:		
Зав.кафедрой прикладной экономики		Островская А.А.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.