ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета
АНО ВО «Центральный университет»
«25» мая 2026 г.
Протокол № 2

Рабочая программа дисциплины (модуля)
«Вайбкодинг»

Направление подготовки: *54.04.01 Дизайн*

Направленность (профиль) подготовки: *Проектирование человеческого опыта (Human Experience Design)*

Квалификация (степень) выпускника: *магистр*

Форма обучения: *очная*

Срок освоения программы: *2 года*

Год набора: *2026*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0215B0C000D1B3FEB44A37EE631E0C27D4
Владелец: Ивашкевич Евгений Васильевич
Действителен: с 13.01.2026 до 13.04.2027

Электронный документ

Москва
2026

Содержание

1. **Краткая характеристика дисциплины (модуля)** 3
2. **Перечень планируемых результатов обучения** 5
3. **Тематический план** 7
4. **Содержание дисциплины (модуля)** 7
5. **Учебно-методическое обеспечение** 8
6. **Материально-техническое обеспечение** 8
7. **Методические и оценочные материалы** 10

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Вайбкодинг» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по специальности 54.04.01 Дизайн, профиль «Проектирование человеческого опыта (Human Experience Design)», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1004 от 13.08.2020 года.

Изучение дисциплины (модуля) «Вайбкодинг» обеспечивает подготовку обучающихся к проектированию комплексных цифровых и цифрово-физических решений, формирующих устойчивую пользовательскую ценность и конкурентные преимущества продукта или сервиса. Освоение дисциплины позволяет интегрировать стратегическое мышление, исследовательские методы и проектную практику в рамках экосистемного подхода к проектированию человеческого опыта.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина (модуль) включена в учебный план по программе подготовки магистратуры по направлению 54.04.01 Дизайн, профиль «Проектирование человеческого опыта (Human Experience Design)» и входит в обязательную часть Блока 1.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 и 2 курсе во 2 и 3 семестрах. Данная программа предназначена для 2-го семестра.

Цель изучения дисциплины (модуля): сформировать у обучающихся системное понимание принципов работы нейросетей и развить практические навыки использования ИИ-инструментов для создания цифровых решений в логике вайбкодинга.

Задачи изучения дисциплины (модуля):

- сформировать знания о базовых принципах работы ИИ-моделей, их возможностях и ограничениях, а также об этических и правовых аспектах их использования;
- освоить принципы промпт-инжиниринга и научить формулировать точные, структурированные и результативные запросы к ИИ;
- развить умение выбирать и применять различные ИИ-сервисы для анализа информации, ресерча, генерации текстов, визуалов и кода;
- сформировать навыки декомпозиции продуктовой идеи и создания простых цифровых прототипов с использованием ИИ;
- развить способность к итеративной работе с нейросетью, включая проверку достоверности, доработку результата и его профессиональную презентацию.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- базовые принципы работы нейросетей и понимает ограничения ИИ-моделей;
- принципы промпт-инжиниринга и способы улучшения запроса через уточнение цели, контекста, формата и критериев результата;
- основные ИИ-сервисы для работы с текстом, ресерчем, таблицами, презентациями, изображениями, видео и кодом;
- базовые принципы безопасного и этичного использования ИИ: проверка информации, работа с персональными данными, авторство и ограничения генеративного контента;
- логику вайбкодинга: как описывать задачу, декомпозировать продуктовую идею и взаимодействовать с ИИ при создании простого цифрового решения.

уметь:

- формулировать и дорабатывать промпты под разные задачи: анализ, генерацию, ресерч, структурирование информации, создание визуального или цифрового результата;
- сравнивать ответы разных моделей и выбирать подходящий инструмент под

конкретную задачу;

- использовать Claude, NotebookLM, Perplexity и другие ИИ-сервисы для быстрого ресерча, обработки информации и подготовки материалов;
- применять ИИ для упрощения рутинных задач: работы с текстами, таблицами, презентациями, заметками и структурированием данных;
- с помощью ИИ создать простой прототип или цифровой продукт в логике вайбкодинга.

владеть:

- базовым циклом работы с ИИ: постановка задачи → генерация → проверка → доработка → финализация результата;
- навыком итеративной работы с нейросетью: умеет уточнять, критиковать и улучшать полученный результат;
- базовыми приёмами ИИ-ресерча: быстрый поиск, сравнение источников, сбор выводов и проверка достоверности информации;
- базовыми инструментами генерации фото- и видеоконтента для учебных, творческих или проектных задач;
- навыком презентации и анализа итоговой работы, созданной с использованием ИИ-инструментов.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) при проведении учебных занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и в форме самостоятельной работы обучающихся:

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3.	Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи	ОПК-3.1.	Знает основы концептуального проектирования и методы научного обоснования дизайнерских решений
		ОПК-3.2.	Умеет создавать и синтезировать инновационные проектные идеи, учитывая функциональные и эстетические потребности пользователей
		ОПК-3.3.	Имеет практический опыт разработки и реализации креативных дизайн-проектов в различных сферах человеческого опыта
ПК-3.	Способен применять профессиональные инструменты, современные информационные технологии и методы проектной деятельности для разработки и реализации решений в сфере дизайна	ПК-3.1.	Знает современные инструменты, информационные технологии и методы разработки и реализации дизайнерских решений, а также требования к подготовке материалов для различных сред и форматов
		ПК-3.2.	Умеет использовать профессиональные средства проектирования, визуализации, макетирования и прототипирования с применением современных информационных технологий при выполнении задач различной направленности
		ПК-3.3.	Имеет практический опыт применения цифровых и аналоговых инструментов, современных информационных технологий, соблюдения технических требований и подготовки материалов к передаче в производство или разработку
ПК-5.	Способен применять методы дизайн-исследований и критический подход для создания инновационных	ПК-5.1.	Знает современные методы дизайн-исследований, спекулятивного и критического дизайна

	продуктов и сценариев будущего	ПК-5.2.	Умеет проводить исследовательские проекты, анализировать данные и формулировать инновационные концепции
		ПК-5.3.	Имеет практический опыт разработки прототипов и сценариев, основанных на критическом анализе и футуристических предположениях

3. Тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма				
		Аудиторная работа		Контроль	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары (практические занятия)			
1	База и промпт-инжиниринг	8	8	1	2	Домашние задания
2	Продвинутые инструменты	10	10	1	3	Домашние задания
3	Вайбкодинг	12	12	2	3	Домашние задания
	Зачет с оценкой			4		
	Итого:	***30***	***30***	***8***	***8***	
Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)		***76***				
Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)		***2***				

4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	База и промпт-инжиниринг	Введение в дисциплину, знакомство. Как устроены нейросети. Промпт-инжиниринг и тестирование моделей (LM Arena). Как “докручивать” запрос. Сервисы, необходимые для регистрации и использования ИИ. Упрощение рутины при помощи дополнительных приложений.
2	Продвинутые инструменты	Продвинутые функции Claude: персонализация, работа с таблицами и презентациями. Разговор о безопасном и этичном использовании ИИ. Практическая работа с нейросетями. Основы вайбкодинга. Консультация. NotebookLM и Perplexity: качественный ресерч за 15 минут.
3	Вайбкодинг	Генерация фото и видео контента. Вайбкодинг: практика 1. Консультация по итогам практики 1. Вайбкодинг: практика 2. Консультация по итогам практики 2. Анализ итоговых работ.

5. Учебно-методическое обеспечение

Университет располагает полным набором лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, включая продукты отечественного производства.

Каждый студент в течение всего периода обучения получает индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде университета. Эти системы предоставляют возможность доступа к ресурсам из любой точки, где есть подключение к сети Интернет, как на территории университета, так и за его пределами.

Студентам обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Основная литература:

1. Кузьменко, О. В. Промптология. Искусство диалога с нейросетями : научно-популярное издание / О. В. Кузьменко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 224 с. – ISBN 978-5-9729-2715-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2225347.

2. Булгакова, И. А. Искусственный интеллект и авторское право в сфере культуры : учебное пособие / И. А. Булгакова, И. Ю. Никодимов, М. Ю. Новиков ; под общ. ред. Е. А. Пахомовой ; Российская государственная специализированная академия искусств. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2025. - 154 с. - ISBN 978-5-394-06206-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2198426.

Дополнительная литература:

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20363-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583592.

6. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Изучение дисциплины (модуля) обеспечивается в учебных аудиториях, оснащенных:

— столами и стульями;

— компьютерной техникой;

— механическими калькуляторами;

— специализированным оборудованием, включая демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Обучающимся предоставляется доступ (в том числе удаленный) к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронным ресурсам (в том числе электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам):

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная электронная библиотека elibrary.ru библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2.	База данных для IT-специалистов	https://habr.com
3.	База данных ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru/
5.	Федеральный портал «Российское образование"	https://www.edu.ru/
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Наименование ПО	Производство	Лицензионное / свободно распространяемое
Операционные системы:		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное
Браузеры:		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
Офисные приложения:		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
Программное обеспечение для планирования и учета времени:		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления проектами:		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
Системы управления базами данных:		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
Системы резервного копирования (backup):		
Acronis Backup Advanced for HyperV	зарубежное	лицензионное
Справочно-правовые системы:		
КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное
Средства антивирусной защиты:		

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное
Среды разработки:		
Visual Studio Code	зарубежное	свободно распространяемое
Bash (Unix shell)	зарубежное	свободно распространяемое
Anaconda	зарубежное	свободно распространяемое
Robotic Operating System	зарубежное	свободно распространяемое
CopelliaSim	зарубежное	свободно распространяемое
Google Colaboratory	зарубежное	свободно распространяемое
Пакеты программных средств и библиотек:		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления библиографической информацией:		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
Сервисы и службы:		
Bind	зарубежное	свободно распространяемое
Docker	зарубежное	свободно распространяемое

7. Методические и оценочные материалы

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) «Вайбкодинг» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как лекции, семинары, домашние задания, консультации а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект лекций: кратко и схематично фиксировать основные идеи, выводы и обобщения лекции; выделять важные мысли, ключевые слова и термины. Необходимо отметить вопросы или материалы, которые вызывают затруднения, и попытаться найти ответы в рекомендованной литературе. Если разобраться в материале не удается, следует сформулировать вопрос и задать его преподавателю на консультации или во время семинарского (практического) занятия.

Семинар — это форма учебной деятельности, проводимая в учебном заведении под руководством преподавателя, где студенты активно участвуют в обсуждениях, практических заданиях и других формах взаимодействия.

Для успешной подготовки к семинару рекомендуется заранее ознакомиться с темой занятия и основными материалами, чтобы иметь возможность активно участвовать в обсуждении. Также полезно подготовить вопросы и идеи для обсуждения, что поможет глубже понять материал и продемонстрировать заинтересованность.

Домашнее задание – набор задач по темам недели.

При работе над домашними заданиями важно внимательно ознакомиться с требованиями и сроками выполнения. Рекомендуется разбивать задания на этапы, чтобы избежать перегрузки и лучше усвоить материал, использовать различные источники информации, включая учебники и онлайн-ресурсы, для более глубокого понимания темы.

Консультации – структурированные встречи, на которых преподаватели

предоставляют индивидуальную или групповую помощь в освоении учебного материала, обсуждении вопросов и решении проблем, возникающих в процессе обучения.

Консультации могут включать разъяснение сложных тем, подготовку к экзаменам и помощь в выполнении проектных работ, что способствует более глубокому пониманию предмета и улучшению академической успеваемости.

Самостоятельная работа – работа студентов, направленная на углубленное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины (модуля).

В процессе самостоятельной работы студенты взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Задачи студента включают работу с конспектами лекций (обработка текста), повторное изучение учебных материалов планов и тезисов ответов, изучение дополнительных тем, выполнение учебно-исследовательских заданий и другое.

Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Критерии получения уровня и оценивания сформированности компетенций по дисциплине (модулю) «Вайбкодинг»

Оценивание уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в форме ***зачета с оценкой,*** при этом проводится оценка компетенций, сформированных по дисциплине.

Для оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется десятибалльная шкала оценивания, которая соотносится с традиционной пятибалльной шкалой следующим образом, если иное не указано в силлабусе дисциплины:

Десятибалльная оценка	**Пятибалльная оценка**	**Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)**
10	Отлично	Студент полностью владеет знаниями, изложенными в рабочей программе, и глубоко осмысляет дисциплину. Он самостоятельно и логически последовательно отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее важном. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя ключевые моменты и устанавливая причинно-следственные связи. Четко формулирует ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты дисциплины (модуля) с практическими задачами.
9	Отлично	
8	Отлично	
7	Хорошо	Студент обладает знаниями предмета почти в полном объеме рабочей программы и самостоятельно, логически последовательно и всесторонне отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее значимых моментах. Он умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать
6	Хорошо	

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
		изученный материал, выделяя его ключевые аспекты и устанавливая причинно-следственные связи. Формулирует свои ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные ситуационные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты предмета с практическими задачами.
5	Удовлетворительно	Студент обладает базовыми знаниями по дисциплине (модулю), но испытывает трудности при самостоятельных ответах и использует неточные формулировки. В ходе ответов он допускает ошибки, касающиеся сути вопросов. Студент способен решать только самые простые задачи и владеет лишь минимальным набором методов исследования.
4	Удовлетворительно	
3	Не сдан	Студент не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.

Дисциплина (модуль) «Вайбкодинг» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Количество	Описание
Домашние задания	60%	8	Набор задач по темам недели
Зачет с оценкой	40%	1	Письменная или устная работа над заданием, направленным на проверку полученных знаний и навыков по дисциплине (модулю)

Формула расчёта итоговой оценки по дисциплине (модулю) «Вайбкодинг»: «0,6 × Домашние задания + 0,4 × Зачет с оценкой».

Итоговая оценка по дисциплине (модулю) «Вайбкодинг» определяется как среднее арифметическое оценок, полученных за освоение дисциплины во 2 и 3 семестрах, и выставляется в диплом об образовании.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные домашние задания

Домашнее задание «Сервисы, необходимые для регистрации и использования ИИ»

1. Зарегистрироваться минимум в двух ИИ-сервисах для работы с текстом и анализом информации.
2. Сравнить их ответы на одну и ту же задачу (например, анализ идеи цифрового продукта).
3. Проанализировать различия в стиле, глубине и точности ответа.
4. Описать ограничения каждой модели и возможные риски использования.

5. Подготовить краткий отчёт (2–3 страницы) с выводами о том, какой сервис подходит для каких задач.

Результат: сравнительная таблица + аналитический вывод.

Домашнее задание «Генерация фото и видео контента»

1. Сформулировать серию промптов для генерации изображений по одной теме (например, визуальный стиль цифрового сервиса).
2. Провести минимум 3 итерации уточнения запроса с целью улучшения результата.
3. Проанализировать изменения качества изображений после каждой итерации.
4. Проверить изображения на возможные этические и авторские риски.
5. Подготовить мини-презентацию с демонстрацией исходных и доработанных результатов и пояснением логики улучшения.

Результат: 5–8 изображений + описание итераций и выводов.

Домашнее задание «Упрощение рутины при помощи дополнительных приложений»

1. Выбрать одну рутинную задачу (например, подготовка презентации, структурирование заметок, анализ данных в таблице).
2. Описать процесс выполнения этой задачи без ИИ.
3. Использовать ИИ-инструменты для автоматизации или ускорения выполнения задачи.
4. Зафиксировать этапы работы по циклу: постановка задачи → генерация → проверка → доработка → финализация.
5. Сравнить затраченное время и качество результата с ИИ и без него.

Результат: отчёт (3–4 страницы) с примерами материалов «до» и «после» использования ИИ.

Домашнее задание «Основы вайбкодинга»

1. Придумать простую продуктовую идею (например, мини-сервис подбора привычек, генератор учебного плана, помощник по планированию бюджета).
2. Описать ценность продукта и целевую аудиторию в 5–7 предложениях.
3. Декомпозировать идею на функциональные блоки (структура, сценарии использования, основные элементы интерфейса).
4. Сформулировать серию промптов для поэтапного создания прототипа:

— структура продукта;

— тексты интерфейса;

— логика работы;

— базовый код или описание реализации.

5. Провести минимум 3 итерации доработки результата, фиксируя изменения в запросах и полученных ответах.
6. Подготовить краткий отчёт с демонстрацией цикла работы: задача → генерация → проверка → доработка → финализация.

Результат:

— Описание идеи и структуры продукта;

— Примеры использованных промптов;

— Прототип (структурный макет, текстовый сценарий или базовая цифровая версия);

— Аналитический отчёт (3–5 страниц) с выводами о сильных и слабых сторонах ИИ в рамках проекта.

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция
1.	Укажите этап проектной работы, на котором формулируется идея цифрового продукта в логике вайбкодинга.	Концептуализация / Концепция	ОПК-3
2.	Назовите процесс разбиения продуктовой идеи на функциональные блоки перед работой с ИИ.	Декомпозиция	ОПК-3
3.	Укажите способ обоснования проектного решения на основе анализа ограничений ИИ-модели.	Критический анализ	ОПК-3
4.	Назовите форму представления структуры цифрового решения, созданного с помощью ИИ.	Прототип	ОПК-3
5.	Укажите процесс объединения нескольких сгенерированных решений в целостную проектную идею.	Синтез	ОПК-3
6.	Назовите подход к доработке результата генерации для достижения утилитарной и эстетической целостности.	Итерация / Итерационная доработка	ОПК-3
7.	Укажите тип проектного мышления, предполагающий выдвижение и тестирование креативных гипотез с помощью ИИ.	Гипотезирование	ОПК-3
8.	Назовите инструмент сравнительного тестирования языковых моделей.	LM Arena / ЛМ Арена	ПК-3
9.	Укажите процесс уточнения запроса к нейросети для повышения качества результата.	Промпт-инжиниринг	ПК-3
10.	Назовите этап работы с ИИ после генерации результата, связанный с проверкой фактов.	Верификация / Проверка	ПК-3
11.	Укажите сервис, предназначенный для быстрого аналитического ресерча на основе источников.	Perplexity	ПК-3
12.	Назовите сервис для структурирования и анализа собственных материалов на основе загруженных источников.	NotebookLM	ПК-3
13.	Укажите процесс автоматизации рутинных задач при помощи ИИ-инструментов.	Автоматизация	ПК-3
14.	Назовите принцип безопасного использования ИИ при работе с персональными данными.	Конфиденциальность	ПК-3
15.	Укажите метод быстрого сбора и сопоставления источников при ИИ-ресерче.	Сравнительный анализ	ПК-5
16.	Назовите подход к оценке достоверности информации, полученной от нейросети.	Критическая оценка	ПК-5
17.	Укажите исследовательский этап, на котором формируется проблема для цифрового решения.	Постановка задачи	ПК-5
18.	Назовите процесс тестирования нескольких сценариев будущего продукта с помощью ИИ.	Сценарное моделирование	ПК-5
19.	Укажите метод выявления ограничений генеративной модели в ходе практической работы.	Эмпирическое тестирование	ПК-5

20.	Назовите подход к созданию инновационного цифрового решения через взаимодействие человека и ИИ.	Совместное проектирование	ПК-5