

# АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ»

### **INSTITUTE OF INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS**

Принята на заседании Учёного совета ИМЭС (протокол от 27 марта 2025 г. № 8)

**УТВЕРЖДАЮ** Ректор ИМЭС Ю.И. Богомолова 27 марта 2025 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### цифровая экономика

по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело

Направленность (профиль) «Управление продажами»

Приложение 4 к основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, направленность (профиль) «Управление продажами»

Рабочая программа дисциплины «Цифровая экономика» входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, направленность (профиль) «Управление продажами» и предназначена для обучающихся очно-заочной формы обучения.

### 1. АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Рабочая программа дисциплины «Цифровая экономика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от № № 963 от 12.08.2020.

Дисциплина «Цифровая экономика» формирует у обучающихся комплекс теоретических знаний и базовых практических навыков в области становления, развития и функционирования информационного общества и цифровой экономики; особенностей взаимодействия основных экономических агентов в цифровой экономике с использованием IT-инструментов.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина включена в учебные планы по программам бакалавриата по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело и входит в обязательную часть.

### Цель и задачи дисциплины

**Цель изучения дисциплины** — формирование у обучающихся необходимых компетенций для успешного освоения образовательной программы и применения этих компетенций в профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики.

#### Задачи изучения дисциплины:

- сформировать понимание сущности цифровой экономики и образующих ее элементов; содержания государственной политики в сфере развития цифровых технологий; характеристики платформенного способа ведения экономической деятельности и формирования бизнес- экосистем;
- уметь интерпретировать фактическое состояние общественных отношений, связанных с развитием цифровой экономики на основе изученных теоретических концепций и представлений; анализировать текущее положение и тенденции развития цифровой экономики в стране и мире;
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе знаний особенностей развития и функционирования цифровой экономики, ее механизмов и инструментов;
- сформировать знания, умения владения методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявления и анализа проблемы цифровой безопасности;
- научиться применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с цифровой экономикой
- сформировать необходимый уровень знаний, умений и практического опыта в рамках программы подготовки кадров к деятельности в условиях цифровой экономики, построенной на основе Программы «Цифровая экономика России».

# 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой:

Код и наименование компетенции (ий) выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	
выпускника  Системное и критическое мышление УК-1  Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	компетенции  ИУК-1.1  Находит, критически оценивает и анализирует полученную информацию, необходимую для решения поставленных задач.  ИУК-1.2  Строит логические умозаключения на основании поступающей на достоверность информации.  ИУК-1.3  Выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов для достижения поставленных задач	Знать: основы цифровой экономики. Уметь: анализировать и систематизировать разнородные данные, характеризующие уровень и направления цифровизации экономики. Владеть: навыками анализа социально-значимых процессов в цифровой экономике	
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Знать: закономерности функционирования цифровой экономики. Уметь: анализировать влияние цифровой экономики на функционирование рынков и экономическое развитие Владеть: навыками анализа ключевых показателей развития цифровой экономики (индексы «цифровых секторов в ВВП).	

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

		Контактная работа, час.			Всего, час.				
<b>№</b> п\п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Занятия лекционного типа	Семинары	ая работа, час.					
1 семестр									
	Информация как	2	-	18	20				
1.	производительная сила								
	современного общества								
	Индустрия 4.0 как новая	2	1	18	21				
2	концепция организации								
2.	производственной								
	деятельности								
	Цифровая экономика:	2	1	18	21				
3.	сущность и эволюция								
٥.	развития в системе								
	информационной экономики								
4.	Технологические основы	2	1	18	21				
4.	цифровой экономики								
	Современная	4	1	20	25				
	институциональная среда как								
5.	базис формирования новых								
	моделей бизнеса. Институты								
	цифровой экономики								
Кон	троль: зачет								
Ито	го за семестр:	12	4	92	108				
		2 семест	p						
	Влияние цифровой	2	1	18	21				
6.	трансформации на рыночную								
	экономику								
	Функции государства и	2	-	18	20				
7.	правовое обеспечение								
<i>,</i> .	перехода к цифровой								
	экономике								
	Цифровая безопасность и	4	1	20	25				
8.	цифровые риски. Цифровая								
٠.	безопасность в экономике и								
	финансах	_							
	Оценка эффективности	2	1	18	21				
9.	цифровой трансформации								
	экономики	_							
10.	Развитие цифровой	2	1	18	21				
	экономики в мире								
Контроль: зачет		1	T	T					
Итого за семестр:		12	4	92	108				
	T-	3 семест		T 4-					
11.	Большие данные в экономике и финансах	4	2	12	18				
12.	Платформенные цифровые	4	2	12	18				

	решения в экономике				
13.	Экосистема и структура	2	2	11	15
	цифровой экономики				
	Сквозные технологии как	2	-	11	13
14.	драйверы развития цифровой				
	экономики				
	Электронная торговля и	4	2	11	17
	платежные системы в				
	интернет				
Кон	27				
Итого за семестр:		16	8	57	108
Всего:		40	16	241	324

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Информация как производительная сила современного общества.

Информация как производительная сила и стратегический ресурс. Экономическая информация. Принципы и структура информационного общества. Микро- мезо- и макро- экономические характеристики современного информационного общества. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Этапы развития информационной экономики. Новые экономические законы. Модели информационной экономики. Система информационной экономики.

### **Тема 2.** Индустрия 4.0 как новая концепция организации производственной деятельности.

Четвертая промышленная революция. Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности. Признаки, технологии и риски Индустрии 4.0. Следствия объединения цифровой и физической сферы для всех отраслевых систем. Технологическое содержание и базовые принципы Индустрии 4.0. Потенциальные выгоды от внедрения технологий Индустрия 4.0. Прогнозные значения эффектов от внедрения технологий Индустрии 4.0 в России. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация.

### Tema 3. Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики.

Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Цифровая экономика как развитие новой (информационной) экономики. Различные подходы к определению цифровой экономики. Информационный продукт как результат цифровой экономики.

Цифровая экономика в контексте теорий постиндустриального, информационного и сетевого общества. Развитие теории цифровой экономики в XXI в. Становление цифровой экономики: цифровые "волны".

### Тема 4. Технологические основы цифровой экономики.

Цифровая трансформация. Понятие цифровых технологий. Структура и тенденции развития рынка цифровых технологий.

Новые производственные технологии. Промышленный интернет. Технологии виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальностей. Геймификация. Нейротехнологии и

искусственный интеллект. Квантовые технологии. Компоненты робототехники и сенсорика. Технологии беспроводной связи. Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение.

## Tema 5. Современная институциональная среда как базис формирования новых моделей бизнеса. Институты цифровой экономики.

Институциональная среда для цифровой экономики. Институциональная структура цифровой экономики: институциональные субъекты, институциональные объекты и институциональный механизм. Правовое регулирование цифровой экономики. информационной Электронный бизнес как базовый институт экономики. Предпринимательство институт информационной как экономики. Электронное информационной экономики. как институт Особенности развития институтов цифровой экономики в России. Институциональная трансформация системы образования в условиях цифровой экономики.

### Тема 6. Влияние цифровой трансформации на рыночную экономику.

Новые условия производства и влияние цифровой трансформации на производительность труда. Характер конкуренции в условиях цифровой экономики. Новые явления и способы организации экономической деятельности: электронная торговля (е-commerce), экономика совместного потребление (sharing economy), гиг- экономика (сдельная экономика, gig-economy), виртуальная экономика (virtual economy) и т.д.

Изменения на финансовых рынках: блокчейн-технологии и феномен криптовалют, электронные платежные системы, интернет- банкинг и др. Финтех. Высокочастотный трейдинг. Налог на Google, налог на робототехнику.

Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Понятия цифрового и креативного капитала. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Компетенции кадров в цифровой экономике. Конкуренция на рынке труда в цифровой экономике: эффекты вытеснения и разнообразия. Характер конкуренции в цифровой экономике.

Распространение новых форм экономической деятельности и экономических отношений в мировой экономике.

## **Тема 7.** Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.

Роль государства В цифровой экономике: законодательство, институты стимулирование развития цифровой экономики. Возможности государственного вмешательства в развитие цифровой экономики. Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, «умный» город и телемедицина и т.д.) Концепция базового основного дохода. Развитие законодательной базы в сфере цифровой экономики в России и ее особенности. Государственная политика в области цифровой экономики в Программе "Цифровая экономика РФ" как основополагающий документ, формирующий вектор государственной политики России. Основные направления и проблемы регулирования цифровой экономики в РФ.

# Тема 8. Цифровая безопасность и цифровые риски. Цифровая безопасность в экономике и финансах.

Проблемы обеспечения цифровой и информационной безопасности на национальном и наднациональном уровнях. Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности. Классификация угроз цифровой безопасности. Характеристики наиболее

распространенных угроз цифровой безопасности. Возможные мошенничества при использовании платежных карт. Меры защиты электронных банковских систем, применяемые на Западе и в России. Особенности организации защиты информации в системах электронных платежей. Современные способы идентификации в системах электронных платежей.

### Тема 9. Оценка эффективности цифровой трансформации экономики.

Экономическая эффективность (в распределении, производстве и потреблении) в условиях цифровой экономики.

Технологический форсайт и его влияние на современную экономику. Характеристики «передового производства» (advanced manufacturing), кастомизация продукции, технологические новации, использование новых материалов и т.д. Концепция бережливого производства (lean production). Digital Economy Country Assessment (DECA) – методика измерения цифровой экономики.

### Тема 10. Развитие цифровой экономики в мире.

Современные тенденции развития цифровой экономики в мировом хозяйстве. Двойственность характера воздействия цифровой трансформации на мировую экономику: выгоды и риски. Межстрановые сопоставления.

Ведущие цифровые экономики зарубежных стран, их особенности. Глобальные исследователи и исследования цифровой экономики. Влияние цифровой трансформации на социально-экономическое развитие развитых государств, экономическую эффективность и экономические пропорции.

Показатели развития цифровой экономики в ведущих развитых и развивающихся странах. Особенности и потенциал развития цифровой экономики в ведущих развитых и развивающихся странах. Крупнейшие технологические компании и их роль в мировой экономике.

### Тема 11. Большие данные в экономике и финансах.

Понятие больших данных (big data). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends, Yandex, Wordstat. Прогнозирование социально- экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting). Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн). Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning) и предиктивная аналитика. Операционные риски экономических агентов, связанные с большими данными. Nowcasting и forecasting.

#### Тема 12. Платформенные цифровые решения в экономике.

Платформенные технологии в развитии цифровой экономики. Признаки и преимущества платформ. Структура и участники платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Эффекты платформ. Платформы как бизнес-инструменты. Платформы для платформ. Примеры цифровых платформ: Alibaba Group, Google, Amazon, Facebook и другие. UBERизация и платформизация. Трансформация отраслей. Электронное правительство и электронные государственные услуги. Основные риски развития платформенной экономики.

### Тема 13. Экосистема и структура цифровой экономики.

Понятие экосистемы. Уровни экосистемы. Особенности развития экосистем в мире и в России. Их связь с финансовым рынком. Финансовые услуги в экосистемах, формирующихся на основе бигтехов. Организационные формы экосистем. Российские

экосистемы, формирующиеся на основе банков и бигтехов. Гибридная модель как основная модель для экосистемы. Платформы и экосистемы как прогрессивная форма бизнес-модели.

### Тема 14. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики.

Технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Новые производственные технологии. Виртуальные технологии, технологии дополненной реальности. Сферы применения сквозных технологий (криптовалюты, интеллектуальное управление, "смарт-сити" и т.п.)

Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).

### Тема 15. Электронная торговля и платежные системы в интернет

Электронные платежи. Сущность понятий «электронная торговля» и «электронная коммерция. Внедрение систем электронной торговли. Преимущества электронной торговли как формы организации бизнеса. Составляющие электронной торговли (участники, процессы, сети) и их краткая характеристика. Основные сферы электронной коммерции. Рыночные сегменты В2В, В2С, С2С и др. Бизнес-модели Freemium, Free-to-Play, Full-Crowdsourcing, Donation, Print-on-Demand и др. Основы монетизации сетевых сообществ. Особенности этапов электронной сделки. Назначение электронной платежной системы. Классификация платежных систем в интернет. Достоинства и преимущества интернет – платежей. Юридическая и финансовая основа электронных сделок. Классификация схемы платежей. Кредитные и дебетовые схемы. Классификация моделей электронных платежей.

### 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

### Основная литература

- 1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 437 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15797-0. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/567301">https://urait.ru/bcode/567301</a>
- 2. Конягина, М. Н. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина ; ответственный редактор М. Н. Конягина. 2-е изд. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 240 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-21494-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/573695

### Дополнительная литература

- 1. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебник для вузов / А. А. Внуков. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 246 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-01679-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/561314">https://urait.ru/bcode/561314</a>
- 2. Степанов, О. А. Противодействие кибертерроризму в цифровую эпоху: учебное пособие для вузов / О. А. Степанов. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 103 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-19963-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/557383">https://urait.ru/bcode/557383</a>

3. Обеспечение законности в сфере цифровой экономики : учебник для вузов / под редакцией Н. Д. Бут, Ю. А. Тихомирова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19684-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/567653">https://urait.ru/bcode/567653</a>

### 5.2. Описание материально-технической базы

Учебная аудитория № 410 для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

- столы (включая стол для преподавателя) 21 шт.;
- стулья (включая стул для преподавателя) 41 шт.;
- моноблок с установленным программным обеспечением 1 шт.;
- компьютерная мышь 1 шт.;
- клавиатура 1 шт.;
- колонки -2 шт.;
- интерактивная доска 1 шт.;
- доска маркерная 1 шт.;
- шкаф для хранения оборудования 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение:

- Windows (зарубежное, возмездное);
- MS Office (зарубежное, возмездное);
- Adobe Acrobat Reader (зарубежное, свободно распространяемое);
- КонсультантПлюс: «КонсультантПлюс: Студент» (российское, свободно распространяемое).

Учебная аудитория № 105 (Специализированная аудитория для лиц с OB3), для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

- столы (включая стол преподавателя) 4 шт.;
- стулья (включая стул преподавателя) 4 шт.;
- моноблоки с установленным программным обеспечением 4 шт.;
- компьютерные мыши -4 шт.;
- клавиатуры -4 шт.;
- акустический усилитель 1 шт.;
- колонки − 2 шт.;
- телевизор -1 шт.;
- МФУ 1 шт.;
- интерактивная электронная доска на мобильной платформе 1 шт.;
- портативная индукционная система для слабослышащих (индукционная петля) 1 шт.;
  - портативный бытовой усилитель звука 1 шт.;
  - лупа пластмассовая 1 шт.;
  - прибор письма по Брайлю 1 шт.;
  - грифель для письма по Брайлю (мужской 1 шт., женский 1 шт.);
  - тетрадь для письма по Брайлю 3 шт.
  - бумага для письма по Брайлю 1 пачка;
  - активный захват для инвалидов -1 шт.;
  - шкаф для хранения оборудования 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение:

Windows (зарубежное, возмездное), MS Office (зарубежное, возмездное), Adobe Acrobat Reader (зарубежное, свободно распространяемое), Comodo Internet Security

(зарубежное, свободно распространяемое), графический редактор GIMP (зарубежное, свободно распространяемое), Planner 5D (российское, свободно распространяемое), Sweet Home 3D (зарубежное, свободно распространяемое), Дизайн Интерьера 3D (российское, свободно распространяемое), КонсультантПлюс: «КонсультантПлюс: Студент» (российское, свободно распространяемое)

Для лиц с ОВЗ:

расширенный дверной проём (не менее 900 мм), оснащенный контрастной лентой для обеспечения безопасности передвижения маломобильных и слабовидящих лиц, перед входом и внутри аудитории предусмотрена зона для разворота кресла-коляски; перед входом установлено контрастное тактильное напольное покрытие, наименование аудитория («Аудитория для лиц с OB3») и номер («105») продублировано шрифтом Брайля на дверных табличках контрастного цвета.

Помещение № 113 для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (в том числе, адаптированная аудитория для лиц с OB3), оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения:

- столы (включая стол преподавателя) 6 шт.;
- стулья (включая стул преподавателя) 6 шт.;
- ноутбуки с установленным программным обеспечением, с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду института 6 шт.;
  - компьютерные мыши 6 шт.;
  - колонки -2 шт.;
  - проектор 1 шт.;
  - экран 1 шт.;
  - МФУ − 1 шт.;
  - телевизор 1шт.;
  - доска маркерная 1 шт.;
  - шкаф для хранения оборудования 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение:

- Windows (зарубежное, возмездное);
- MS Office (зарубежное, возмездное);
- Adobe Acrobat Reader (зарубежное, свободно распространяемое);
- КонсультантПлюс: «КонсультантПлюс: Студент» (российское, свободно распространяемое);
  - 7-zip архиватор (зарубежное, свободно распространяемое);
  - Comodo Internet Security (зарубежное, свободно распространяемое);
  - графический редактор GIMP (зарубежное, свободно распространяемое);
  - Planner 5D (российское, свободно распространяемое);
  - Sweet Home 3D (зарубежное, свободно распространяемое);
  - Дизайн Интерьера 3D (российское, свободно распространяемое).

Аудитория расположена на 1 этаже, имеет расширенный дверной проём (не менее 900 мм), оснащенный контрастной лентой для обеспечения безопасности передвижения маломобильных и слабовидящих лиц, перед входом и внутри аудитории предусмотрена зона для разворота кресла-коляски; перед входом установлено контрастное тактильное напольное покрытие, наименование аудитория («Адаптированная аудитория для лиц с ОВЗ») и номер («113») продублировано шрифтом Брайля на дверных табличках контрастного цвета.

- 5.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
  - 1. <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
  - 2. <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> ЭБС «Образовательная платформа Юрайт»
  - 3. <a href="https://elibrary.ru/org\_titles.asp?orgsid=14364">https://elibrary.ru/org\_titles.asp?orgsid=14364</a> научная электронная библиотека (НЭБ) «eLIBRARY.RU»
  - 4. <a href="https://student2.consultant.ru/">https://student2.consultant.ru/</a> онлайн-версия КонсультантПлюс: Студент информационной справочной системы «КонсультантПлюс»