

**Пермский филиал федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
"Национальный исследовательский университет  
"Высшая школа экономики"**

**Программа учебной дисциплины  
«Электронный бизнес: модели, методы, инструменты»**

Утверждена

Академическим советом основных образовательных программ по направлениям подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, 09.03.04 Программная инженерия, 38.04.05 Бизнес-информатика

Протокол № от \_\_ \_\_\_\_\_ 20\_\_

Академический руководитель ОП  
\_\_\_\_\_ А.И. Дерябин

Разработчики	к.т.н., доцент Суворов Александр Олегович, доцент кафедры ИТБ, AOSuvorov@hse.ru
	к.п.н., доцент Кушев Вадим Олегович, доцент кафедры ИТБ, vkushev@hse.ru
Число кредитов	6
Контактная работа (час.)	64
Самостоятельная работа (час.)	164
Образовательная программа, курс	«Информационная аналитика в управлении предприятием» по направлению подготовки 38.04.05. Бизнес-информатика уровень магистратура, 2 курс
Формат изучения дисциплины	Без использования онлайн курса

## 1. Цель, результаты освоения дисциплины и пререквизиты

Целями освоения дисциплины «Электронный бизнес: модели, методы, инструменты» являются приобретение комплекса теоретических знаний и методологических основ в области электронного бизнеса, форм Интернет-предпринимательства, а также практических навыков необходимых для квалифицированной разработки требований к проектированию и разработке Интернет-магазинов, виртуальных предприятий.

Настоящая дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла дисциплин программы.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: Моделирование процессов и систем, Анализ и совершенствование бизнес-процессов, Совершенствование архитектуры предприятия.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- способность порождать новые идеи и демонстрировать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе;
- способность углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач научной и проектно-технологической деятельности;
- способность управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса сетевых компаний.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при написании выпускной квалификационной работы, подготовке научных статей, докладов, презентаций, исследовательских работ, в практической и исследовательской деятельности.

В результате освоения дисциплины «Электронный бизнес: модели, методы, инструменты» студенты формируют следующие компетенции:

Код	Формулировка компетенций
УК-8	Способен вести профессиональную, в том числе научно-исследовательскую деятельность в международной среде
ОПК-2	Способен находить нестандартные решения для учета конкретных условий выполняемых задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ
ПК-8	Способен согласовывать с заказчиком требования, руководить процессами проектирования архитектуры предприятия, вырабатывать рекомендации по ее реализации
ПК-9	Способен разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия, разрабатывать рекомендации по их внедрению и эксплуатации
ПК-10	Способен проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия
ПК-11	Способен проводить аналитические и поисковые исследования в сфере экономики, управления и ИКТ для выявления продуктовых, технологических, организационных, маркетинговых инноваций
ПК-12	Способен проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ
ПК-13	Способен согласовывать с заказчиком, планировать и выполнять самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу
ПК-14	Способен готовить демонстрационные материалы, проводить консультации и разрабатывать рекомендации для потенциальных заказчиков по вопросам разработки и совершенствования архитектуры предприятия
ПК-15	Способен проводить консультации и разрабатывать рекомендации для потенциальных заказчиков по вопросам развития ИТ-инфраструктуры предприятия

Код	Формулировка компетенций
ПК-16	Способен отбирать новшества в сфере ИКТ, формировать и обосновывать предложения по созданию продуктов и услуг на их основе, разрабатывать стратегию и планы реализации инноваций на их основе
ПК-17	Способен совершенствовать, развивать и преобразовывать архитектуру предприятия на основе внедрения инноваций в сфере ИКТ
ПК-18	Способен разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам
ПК-19	Способен проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам
ПК-20	Способен осуществлять организационно-технологическую поддержку процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

В результате освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями, умениями и навыками:

- *Знать* основные понятия, процессы, характеристики и виды электронного бизнеса; модели построения взаимодействий в электронном бизнесе; этапы и методы развития электронного бизнеса.
- *Уметь*: анализировать возможности применения моделей электронного бизнеса на предприятии; определять параметры необходимой информации и источники ее получения; определять условия, влияющие на эффективность решения об использовании методов электронного бизнеса; определять формы и инструменты развития организации в рамках электронного бизнеса; прогнозировать модели поведения организации; описывать бизнес-модель Интернет-представительства; проектировать архитектуру виртуального предприятия.
- *Владеть навыками*: постановки цели для позиционирования в сети Интернет электронного бизнеса; использования средств планирования и организации электронного бизнеса; эффективного управления электронным бизнесом; использования инструментов анализа информации и принятия решений.

## 2. Содержание учебной дисциплины

Темы, объем часов и планируемые результаты обучения представлены в таблице.

Разделы / темы дисциплины	Объем в часах				Планируемые результаты обучения (ПРО), подлежащие контролю	Формы контроля
	лк	см	сп	онл		
Тема 1. Введение. Электронный бизнес: определения, подходы, решения	4	4	24		Анализирует интернет-представительства различных сегментов электронного бизнеса.	Публичное представление результатов работы с оформлением проектных и презентационных материалов
Тема 2. Анализ поведения потребителя в цифровой среде	4	4	30		Оценивает выбранное предприятие ЭБ с точки зрения принципов электронного бизнеса	Публичное представление результатов работы с оформлением проектных и презентационных материалов
Тема 3. Модели электронного бизнеса	6	8	32		Выявляет и определяет особенности, возможности, сложности реализации и примеры моделей ЭБ	Публичное представление результатов работы с оформлением проектных и презентационных материалов

Разделы / темы дисциплины	Объем в часах				Планируемые результаты обучения (ПРО), подлежащие контролю	Формы контроля
	лк	см	сп	онл		
Тема 4. Правовое регулирование. Платежные системы: вид, функции, структура	4	8	26		Проводит анализ различных электронных платежных инструментов.	Публичное представление результатов работы с оформлением проектных и презентационных материалов
Тема 5. Виртуальные предприятия и тенденции их развития	4	8	26		Оценивает бизнес-идеи (степень целесообразности реализации) с помощью формальных и неформальных факторов.	Публичное представление результатов работы с оформлением проектных и презентационных материалов
Тема 6. Технологическая модель виртуального предприятия	4	8	24		Создает прототип сайта. Разрабатывает landing page. Осуществляет экспертную оценку сайтов коллег.	Домашнее задание
<b>Часов по видам учебных занятий:</b>	26	40	162			

#### Формы учебных занятий:

лк – лекции в аудитории;

см - семинары/ практические занятия/ лабораторные работы в аудитории;

онл – лекции или иные виды работы студента с помощью онлайн-курса;

сп – самостоятельная работа студента.

#### **Содержание разделов дисциплины:**

Тема 1. Введение. Электронный бизнес: определения, подходы, решения

Основы электронного бизнеса. Основные способы формирования цепочек добавления потребительской стоимости в киберпространстве. Компоненты бизнес-решения в сфере электронного бизнеса. Виды решений: предпринимательское, содержательное, управленческое, технологическое и т.д. Уровни интеграции электронного бизнеса. Методы повышения потребительской ценности товаров и услуг в электронном бизнесе.

Тема 2. Анализ поведения потребителя в цифровой среде

Аудитория интернет, аудитория отдельных ресурсов. Понятия – аудитория Интернет, пользователь, посетитель, сообщество пользователей, аудитория Рунет. Количественные характеристики мировой и российской сети. Методы изучения и инструментарий. Способы получения данных о тенденциях развития Интернета: экспертные оценки; данные провайдеров; данные статистики служб Интернета; опросы в Интернете; опросы вне Интернета; Интернет - панели.

Стратегия продвижения компании в социальных сетях, выбор каналов. Inhouse или outsourcing. Позиционирование аккаунта (бренд, интересы, смешанное), сегментация аудитории. Подготовка контента: цепляющие заголовки, фотографии, продающий текст. Обратная связь, получение отзывов и вопросов. Работа с негативом. Интегрирование работы в социальных сетях с общей стратегией продвижения компании.

Тема 3. Модели электронного бизнеса

Классификация предпринимательской деятельности Факторы, воздействующие на предпринимательскую деятельность. Внутрифирменное предпринимательство

Классификация электронных предприятий по взаимодействующим субъектам (матрица B2C2G).

Модели электронного бизнеса. Брокерская модель. Рекламная модель. Модель информационного посредничества. Торговая модель. Модель производителя.

Типовая схема систем Business-to-Consumer. Типовой вариант сайта Интернет-магазина. Комплексы программных средств для реализации Интернет-проекта. Функции управления фронт-офисом интернет-магазина.

Международные классификаторы, используемые в системах электронной коммерции.

Подразделения электронного бизнеса несетевых компаний. Корпоративные сайты  
Модели бизнеса B2B. Функциональная схема B2B. Виды систем B2B.

Системы управления закупками (e-procurement). Системы полного цикла сопровождения поставщиков (SCM – системы). Системы управления продажами (e-distribution). Системы полного цикла сопровождения потребителей (CRM-системы).

Современные исследования бизнес-моделей в Интернет. Структура бизнес-модели. Основные типы по Майклу Раппа. Web 2.0 бизнес-модели. Построение бизнес-моделей по Алексу Остервальдеру.

Тема 4. Правовое регулирование. Платежные системы: вид, функции, структура

Классификация платежных систем. Факторы развития платежных систем. Платежные системы в исторической перспективе. Виды платежных сообщений. Платежные инструменты. Электронные платежные инструменты. Перспективы использования платежей наличными. Клиринговая деятельность в платежных системах. Клиринговые системы. Процедуры клиринга и расчета. Гибридные системы клиринга и расчета.

Тема 5. Виртуальные предприятия и тенденции их развития

Тенденции и динамика роста и развития предпринимательства в среде Интернет. Проблемы и направления исследований в области поиска новых методов управления виртуальными предприятиями и расширения сферы их деятельности.

Создание и функционирование виртуального предприятия. Формирование концепции предприятия. Основные процессы виртуальных предприятий. Анализ и моделирование бизнес-процессов сетевого предприятия, осуществляющего аналогичную деятельность. Анализ возможности реализации бизнес-процессов в электронной среде. Фронт-офис и бэк-офис электронного предприятия. Персонал виртуального предприятия. Этапы создания виртуального предприятия.

Тема 6. Технологическая модель виртуального предприятия

Технологическая модель: архитектура, платформа, инструменты, приложения. Инфокоммуникационная инфраструктура предприятий электронного бизнеса. Коммуникационная платформа предприятия электронного бизнеса. Модели организации коммуникационной платформы. Структура информационной платформы электронных предприятий. Модели реализации информационной платформы предприятия электронного бизнеса.

### 3. Оценивание

Текущий контроль по дисциплине «Электронный бизнес: модели, методы, инструменты» включает в себя следующие элементы: домашнее задание, самостоятельную работу студентов, контактную работу студентов с преподавателем.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в письменном виде. Блокирующие элементы отсутствуют.

Оценка по дисциплине ( $O_{\text{дисциплине}}$ ) определяется, как взвешенная сумма оценок по всем видам контроля и рассчитывается по следующей формуле:

$$O_{\text{дисциплине}} = 0,2 * O_{\text{конт.раб.}} + 0,2 * O_{\text{дом.зад.}} + 0,2 * O_{\text{сам.раб.}} + 0,4 * O_{\text{экзамен}}$$

где  $O_i$  – оценка за определенный элемент контроля

Способ округления – арифметический.

### *Критерии оценивания*

Для оценки знаний, умений и навыков студентов в ходе изучения дисциплины «Электронный бизнес: модели, методы, инструменты» предусмотрено оценивание отчетов студентов за самостоятельную и контактную работу студентов с преподавателем.

Самостоятельная работа по данной дисциплине заключается в изучении учебной литературы по предложенным темам; выполнении индивидуальных и групповых проектов; подготовке презентаций к защите кейсов и проектов. При оценивании самостоятельной работы учитывается логичность и качество оформления презентационных материалов, а также проектной документации группового проекта (инфографика, нумерация, стиль, уместность анимации и т.д.).

Контактная работа заключается в публичной презентации исследования по одной из моделей электронного бизнеса; публичной презентации проекта стартапа; выполнении микроисследования организации, реализующей одну из моделей электронной коммерции; публичной защите группового проекта. При оценивании контактной работы учитывается логичность и качество устного представления подготовленных на самостоятельной работе материалов, качество защиты кейсов и проектов, аргументированные ответы на вопросы.

Оценки выставляются по 10-ти балльной шкале.

Домашнее задание включает в себя два раздела: разработку в составе проектной группы и представление проекта стартапа, работу студента по анализу разработанных проектов стартапа электронного бизнеса, выполненного студентами не его проектной группы.

### *Критерии оценки домашнего задания*

<b>Критерии</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Средняя оценка интернет-проекта по оценочным листам	10
Разработка интернет-проекта, удовлетворяющего критериям оценочного листа	10

### *Критерии оценки письменного экзамена*

<b>Баллы</b>	<b>Параметр оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>8-10</b>	Содержание	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражен весь материал, предусмотренный заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки.
	Понимание	Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Студент продемонстрировал уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными примерами из практики.

<b>Баллы</b>	<b>Параметр оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
	Структура и логика	<p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны.</p> <p>Отражена логическая структура вопроса: постановка проблемы – аргументация – выводы.</p>
<b>6-7</b>	Содержание	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражено 75-80% материала, предусмотренного заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p>
	Понимание	<p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения.</p> <p>Изложение отчасти сопровождается адекватными примерами из практики.</p>
	Структура и логика	<p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла.</p> <p>Части ответа логически взаимосвязаны.</p> <p>Отражена логическая структура вопроса: постановка проблемы – аргументация – выводы.</p>
<b>4-5</b>	Содержание	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражено 60-70% материала, предусмотренного заданием. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25-30%).</p>
	Понимание	<p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Нет собственной точки зрения, либо она слабо аргументирована.</p> <p>Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p>
	Структура и логика	<p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика.</p> <p>Части ответа разорваны логически, нет связей между ними.</p> <p>Ошибки в представлении логической структуры вопроса: постановка проблемы – аргументация – выводы.</p>
<b>1-3</b>	Содержание	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>В ответе отражено менее 50% материала, предусмотренного заданием.</p>

Баллы	Параметр оценки	Критерии оценки
		Продemonстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.
	Понимание	Продemonстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.
	Структура и логика	Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура вопроса: постановка проблемы – аргументация – выводы.

#### 4. Примеры оценочных средств

##### Примерные вопросы для оценки качества освоения дисциплины в ходе контактной и самостоятельной работы

1. Классификация предпринимательской деятельности. Факторы, воздействующие на предпринимательскую деятельность.
2. Классификация электронных предприятий по взаимодействующим субъектам (матрица B2C2G).
3. Модели электронного бизнеса. Брокерская модель.
4. Модели электронного бизнеса. Рекламная модель.
5. Модели электронного бизнеса. Модель информационного посредничества.
6. Модели электронного бизнеса. Торговая модель.
7. Модели электронного бизнеса. Модель производителя.
8. Типовая схема систем Business-to-Consumer.
9. Международные классификаторы, используемые в системах электронной коммерции.
10. Подразделения электронного бизнеса несетевых компаний. Корпоративные сайты
11. Модели бизнеса B2B. Функциональная схема B2B. Виды систем B2B.
12. Системы управления закупками (e-procurement).
13. Электронные предприятия, специализирующиеся на оказании финансовых услуг.
14. Основные функции платежных систем.
15. Денежные расчеты в сети. Классификация платежей и платежных систем.
16. Системы расчетов, работающие с реальными деньгами.
17. Системы расчетов, использующие электронную валюту (цифровые деньги)
18. Виды предприятий рекламного бизнеса в Интернет
19. Особенности Интернет-рекламы. Рекламные носители в Интернете. Выбор рекламных носителей.
20. Ценовые модели размещения рекламы. Сервисы управления рекламой



21. Электронные предприятия, специализирующиеся на продуктах и услугах для организации электронного бизнеса.
22. Услуги хостинга.
23. Туристический бизнес в Интернет.
24. Интернет-страхование.
25. Аукционы и конкурсы в Интернет.
26. Интернет-рекрутинг.
27. Сервисы связи и организации общения.
28. Интернет-инкубаторы.

#### **Пример домашнего задания**

1. Изучить реализованные не своей командой бизнес интернет - проекты. Каждый студент, выступая экспертом, заполняет оценочный лист (Приложение) по каждому проекту (размещается в депозитарии LMS или выдается). Делается акцент на том, что каждый проект имеет бизнес-цель, степень достижимости которой так же нужно оценить. Оценочный лист студент отправляет преподавателю для предварительного анализа накануне дня защиты проектов.

2. Команда представляет результаты своей работы. Эксперты во время/после представления задают вопросы, выдают рекомендации по своим оценочным листам.

#### **Примерные билеты для экзамена:**

##### **Билет №1**

1. Классификация предпринимательской деятельности. Факторы, воздействующие на предпринимательскую деятельность.

2. Классификация электронных предприятий по взаимодействующим субъектам (матрица B2C2G).

##### **Билет №2**

1. Модели электронного бизнеса. Брокерская модель.

2. Модели электронного бизнеса. Рекламная модель.

##### **Билет №3**

1. Особенности Интернет-рекламы. Рекламные носители в Интернете. Выбор рекламных носителей.

2. Ценовые модели размещения рекламы. Сервисы управления рекламой.

## **5. Ресурсы**

### **5.1. Рекомендуемая основная литература**

<b>№п/п</b>	<b>Наименование</b>
1.	<b>Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж</b> : учебник / В.Н. Наумов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 404 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/21026">www.dx.doi.org/10.12737/21026</a> . - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/550748">http://znanium.com/catalog/product/550748</a>
2.	Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. П. Гаврилов. — 2-е изд., доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 433 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08835-9. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/67165BA0-6E93-472A-BA9B-6394864BFAF2">www.biblio-online.ru/book/67165BA0-6E93-472A-BA9B-6394864BFAF2</a> .

### **5.2. Рекомендуемая дополнительная литература**

<b>№п/п</b>	<b>Наименование</b>
1.	<b>Глобальное управление Интернетом и безопасность в сфере использования ИКТ: Ключевые вызовы для мирового сообщества</b> : Научно-популярное / Демидов О. - М.:Альпина Паблишер, 2016. - 198 с.: ISBN 978-5-9614-5820-6 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/1002128">http://znanium.com/catalog/product/1002128</a>

№п/п	Наименование
2.	Электронный бизнес и реклама в Интернете / Васильев Г.А. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 183 с.: ISBN 978-5-238-01346-6 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/883932">http://znanium.com/catalog/product/883932</a>

### 5.3. Программное обеспечение

№п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Windows 10	Договор
2.	MS Office 2010	Договор
3.	MS Visio	Договор
4.	Adobe Acrobat Reader	Свободное лицензионное соглашение
5.	Google Chrome	Свободное лицензионное соглашение

### 5.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций по дисциплине необходимо наличие ноутбука (компьютера) с установленным пакетом Microsoft® PowerPoint, мультимедийного проектора и аудиооборудования. Для работы на практических занятиях, а также выполнения самостоятельной работы и домашнего задания необходим компьютер с подключением к сети Интернет.

## 6. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

6.1.1. для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

6.1.2. для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

6.1.3. для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.