


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова**

Кафедра управления и предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ  
Декан экономического факультета

  
(подпись) Д.Ю. Брюханов

«12» мая 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**«Технологии цифровизации предпринимательства»**

Направление подготовки  
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)  
«Менеджмент в инновационном и социальном предпринимательстве»

Форма обучения  
Очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
от «12» мая 2021 г., протокол №9

Программа одобрена НМК  
экономического факультета  
протокол №6 от «12» мая 2021 г.

Ярославль, 2021

### 1. Цели освоения дисциплины.

Целями преподавания дисциплины «Технологии цифровизации предпринимательства» являются: изучение теоретических и практических знаний в области осуществления предпринимательской деятельности в условиях цифровой трансформации экономики.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Технологии цифровизации предпринимательства» (Б1.В.ДВ.06.01) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору. Ее изучение основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в рамках освоения дисциплин «Цифровая экономика», «Инновационное предпринимательство» и др. Освоение указанных курсов, с одной стороны, подготавливает слушателей к восприятию дисциплины «Технологии цифровизации предпринимательства», а с другой стороны, дополняет знания, навыки и умения, полученные ими в процессе их изучения.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ООП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

| Формируемая компетенция<br>(код и формулировка)   | Индикатор достижения компетенции<br>(код и формулировка)  | Перечень планируемых результатов обучения   |
|---|---|---|
| <b>Профессиональные компетенции</b>   |   |   |
| <b>ПК(П)-2. Способен принимать управленческие решения на основе анализа возможностей и факторов среды</b> | <b>ПК(П)-2.1.</b> Анализирует показатели деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующие методы управления при решении производственных задач и выявляет возможности повышения эффективности управления | <b>Знать:</b><br>- основные тенденции, понятия, концепции и модели цифрового предпринимательства<br><b>Уметь:</b><br>- анализировать конкурентную позицию, выявлять источники устойчивых конкурентных преимуществ предпринимательства в цифровой среде<br><b>Владеть навыками:</b><br>- предпринимательства в цифровой среде применительно к конкретным ситуациям современного российского и международного бизнеса |

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 акад. часов.

##### Очная форма

| № п/п | Темы (разделы) дисциплины, их содержание             | Семестр | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах) |              |              |              |                          |                        | Формы текущего контроля успеваемости<br><br>Форма промежуточной аттестации (по семестрам)<br><br>Формы ЭО и ДОТ (при наличии) |
|-------|--|---------|---|--------------|--------------|--------------|--------------------------|------------------------|---|
|       |  |         | Контактная работа   |              |              |              |                          |                        |   |
|       |  |         | лекции  | практические | лабораторные | консультации | аттестационные испытания | самостоятельная работа |   |
| 1.    | Сущность цифровой организации                        | 8       | 4,4   | 4            | -            | 1            |                          | 12                     | Диалог-собеседование.<br>Рефераты   |
| 2.    | Понятие и виды интернет-платформ                     | 8       | 4,4   | 4            | -            | 1            |                          | 12                     |   |
|       | <i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>                        |         |   |              |              |              |                          | 10                     | Материалы в LMS Moodle:<br>- презентация;<br>- задание для текущего контроля «Творческое задание»                             |
| 3.    | Сущность и виды финансовых технологий                | 8       | 4,4   | 4            | -            | 1            |                          | 12                     | Кейс-задания  |
| 4.    | Краудфандинг   | 8       | 4,4   | 4            | -            | 1            |                          | 12                     |   |
| 5.    | Интернет вещей, виртуальная и дополненная реальность | 8       | 4,4   | 4            | -            | 1            |                          | 12,7                   | Тестовое задание  |
|       | <i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>                        |         |   |              |              |              |                          | 10                     | Материалы в LMS Moodle:<br>- задание для текущего контроля «Кейс»   |
|       |  |         |   |              |              |              | 0,3                      |                        | <b>Зачет</b>  |
|       | <b>Всего</b>   |         | <b>22</b>   | <b>20</b>    | <b>-</b>     | <b>5</b>     | <b>0,3</b>               | <b>60,7</b>            |   |
|       | <i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>                        |         |   |              |              |              |                          | <b>20</b>              |   |

#### Содержание разделов дисциплины

##### 1. Сущность цифровой организации.

Цифровое предприятие: сущность, отличия от традиционного предприятия, преимущества и недостатки. Роль технологических инноваций в деятельности цифрового предприятия: виртуализация, информатизация, автоматизация. Организационные инновации: переход к сетевой модели функционирования. Цифровые, традиционные и переходные предприятия. Перспективные направления цифрового предпринимательства.

## **2. Понятие и виды интернет-платформ.**

Интернет-платформы: сущность и особенности организации деятельности. Бизнес-модели интернет-платформ. Риски интернет-платформ для традиционного бизнеса.

## **3. Сущность и виды финансовых технологий.**

Сущность финтех. Виды финансовых технологий. Криптовалюты: сущность и особенности применения.

## **4. Краудфандинг.**

Краудфинансирование: разновидности и практика использования. Бизнес-стратегии финансово-технологических компаний.

## **5. Интернет вещей, виртуальная и дополненная реальность.**

Интернет вещей. Большие данные. Виртуальная и дополненная реальность. Распределенные реестры. Автономные работы. Агротех.

## **5. Образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:

**Академическая лекция** – последовательное изложение материала преподавателем, рассмотрение теоретических и методологических вопросов дисциплины в логически выдержанной форме. В процессе лекции преподаватель стимулирует студентов к участию в обсуждении вопросов и высказыванию собственной точки зрения обсуждаемой проблематики. Цели и требования к академической лекции: современный научный уровень, информативность, системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, дача методических рекомендаций студентам для дальнейшего изучения курса.

**Практическое (семинарское) занятие** – занятие, посвященное практической отработке у студентов конкретных умений и навыков при изучении дисциплины, закреплению полученных на лекции знаний и оценке результатов обучения в процессе текущего контроля.

На первом практическом занятии в вводной части дается первое целостное представление о дисциплине. Студенты знакомятся с назначением и задачами дисциплины, её ролью и местом в образовательной программе. При этом озвучиваются методические и организационные особенности работы в рамках данной дисциплины, а также дается анализ рекомендуемой учебно-методической литературы. Продолжительность вводной части составляет не более 10-15 минут.

При проведении практических занятий используются такие инновационные методы обучения, как диалог-собеседование, коллективное обсуждение тематических вопросов, разбор практических ситуаций, нормативных документов, теоретических и методических аспектов по темам дисциплины. Обсуждение и оценка правильности выполненных различного типа заданий, указанных в фонде оценочных средств рабочей программы, производится коллективно студентами под руководством преподавателя.

**Консультации** – вид учебных занятий, являющиеся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов в течение семестра. На консультациях по инициативе студентов рассматриваются и обсуждаются различные вопросы тематики дисциплины, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

**Электронный университет Moodle ЯрГУ**, в котором присутствуют:

- задания для самостоятельной работы обучающихся по темам дисциплины;
- средства текущего контроля успеваемости студентов (тестирование);
- презентации и тексты лекций по темам дисциплины;
- представлен список учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины;
- представлена информация о форме и времени проведения консультаций по дисциплине в режиме онлайн;
- посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

#### **6. Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

- 1) для формирования материалов для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации, для формирования методических материалов по дисциплине:
  - программы Microsoft Office;
  - Adobe Acrobat Reader DC.
- 2) информационные справочные системы, в т.ч. профессиональные базы данных:
  - справочная правовая система Гарант.

#### **7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT»  
[http://www.lib.uniylar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniylar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

#### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости), рекомендуемых для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

1. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497523> (дата обращения: 06.02.2022).

##### **б) дополнительная литература**

1. Деловое администрирование предпринимательства : учебное пособие для вузов / Е. М. Белый [и др.] ; под редакцией Е. М. Белого. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14009-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496778> (дата обращения: 07.02.2022).

**в) ресурсы сети «Интернет»:**

1. Электронный каталог Научной библиотеки ЯрГУ ([https://www.lib.uni-yar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](https://www.lib.uni-yar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)).
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Юрайт» (<https://www.urait.ru>).
3. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Проспект» (<http://ebs.prospekt.org/>).
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://elibrary.ru>)

**9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ЯрГУ.

Автор:

Доцент кафедры управления и  
предпринимательства, к.э.н.

---

*должность, ученая степень*

---

*подпись*

**В.Е. Андреев**

---

*И.О. Фамилия*



**Приложение №1 к рабочей программе дисциплины  
«Технологии цифровизации предпринимательства»**

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине**

**1. Типовые контрольные задания или иные материалы,  
необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,  
характеризующих этапы формирования компетенций**

**1.1 Контрольные задания и иные материалы,  
используемые в процессе текущей аттестации**

**Вопросы к диалогу-собеседованию по темам 1, 2**

1. Принципы цифровой трансформации бизнеса.
2. Выгоды и угрозы цифровой трансформации бизнеса.
3. Требования к персоналу при цифровой трансформации бизнеса.
4. Влияние цифровой трансформации на коммуникационный процесс в компаниях.
5. Изменения стратегии при цифровой трансформации бизнеса.
6. Бизнес – модели цифровой трансформации.
7. Перспективы применения искусственного интеллекта в управлении компанией.
8. Роль роботов в корпоративном управлении.
9. Изменение вовлеченности персонала при цифровой трансформации.
10. Уникальные возможности компании, создаваемые цифровой трансформацией.

*Критерии оценки устного опроса (диалога-собеседования):*

Опрос – метод контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный в опрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

**Тематика рефератов (темы 1, 2)**

1. Ключевые факторы успеха в цифровой экономике.
2. Целевые стратегические показатели в цифровой экономике.
3. Базовые ресурсы компании в цифровой экономике.
4. Развитие коммуникационных сетей при цифровой трансформации бизнеса.
5. Изменение процесса принятия решений при цифровой трансформации бизнеса.
6. Изменение процесса контроля при цифровой трансформации бизнеса.
7. Изменение компетенций персонала при цифровой трансформации бизнеса.
8. Модели компетенций в цифровой экономике.
9. Информационная совместимость в цифровой экономике.
10. Технологическая совместимость в цифровой экономике.
11. Особенности формирования подразделений компании в цифровой экономике.



12. Специфика перемен при цифровой трансформации бизнеса.
13. Тактика перемен при цифровой трансформации бизнеса.
14. Детерминанты решений в цифровой экономике.
15. Основные элементы цифровой трансформации бизнеса.

#### *Критерии оценки:*

Оценка **«отлично»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты. Студент работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

### **Тематика творческих заданий**

1. Выберите какую-либо российскую компанию. Посредством информации, доступной на сайте компании и других открытых источниках, дайте развернутое представление об использовании big data в деятельности данной компании. Сделайте вывод об уровне и характере применения больших данных и о тех преимуществах, которые они дают. Одновременно проанализируйте кадровую политику компании и сделайте вывод, как развитие технологии big data отражаются на человеческом потенциале компании.

2. Выберите какую-либо сферу деятельности и представьте, что вы создали предприятие в данной сфере. Выберите все возможные цифровые технологии, которые могли бы сделать ваше предприятие ведущим в отрасли. Каких затрат это потребует? Какие риски несет внедрение цифровых технологий? Какова потребность в больших данных в вашем бизнесе? Нужен и возможен ли реинжиниринг бизнес-процессов в вашей отрасли?

### **Кейс-задания (темы 3,4)**

#### **1. «Разработка концепции краудсорсингового проекта».**

Вводная часть. Студенты по согласованию с преподавателем выбирают компанию и моделируют ситуацию: компания хочет провести отбор наиболее перспективных носителей профессиональных компетенций на основе показателей их работы в краудсорсинговом проекте, т.е. через наблюдение и оценку деятельности участников в ситуациях, имитирующих рабочий процесс (необходимо привлечь 100 молодых специалистов).

Реализация проекта. Путем жеребьевки студенты распределяются по четырем группам, каждая из которых отвечает за реализацию своего блока проекта:

- группа, ответственная за целевую аудиторию: (1) обоснованный отбор участников проекта; (2) фильтрация потенциальных участников (дополнительные вопросы/тесты и т.д., чтобы создать работоспособное сообщество);
- группа, ответственная за формализацию проекта: (1) формализация этапов проекта и тайминг (обоснование сроков реализации проекта и каждого этапа); (2) способы мотивации участников (вознаграждение за участие в проекте, принципы отбора победителя);
- группа, ответственная за инфраструктуру проекта: (1) оценка достоинств и недостатков различных вариантов технической организации проекта; выбор технологической платформы; (2) разработка регистрационной формы;
- группа,

ответственная за управление сообществом: (1) отбор и оценка инструментов управления сообществом в ходе реализации проекта; (2) оценка достоинств и недостатков различных методов поддержания дискуссии; управления групповой динамикой; выработки решения.

Этапы работы: (1) изучить опыт решения задач, поставленных перед группами, на основе анализа реализованных краудсорсинговых проектов; (2) организовать обсуждение между группами для координации действий и корректировки отобранных инструментов; (3) после общего обсуждения сформировать предложения по своей части проекта; (4) сформировать итоговый документ - «Концепция краудсорсингового проекта».

## **2. Ознакомьтесь с материалом кейса «Краудсорсинг в Fidor Bank» и ответьте на следующие вопросы:**

- Какие виды краудсорсинга использует компания? Для решения каких типов задач они используются?

- Возможно ли внедрение такой системы краудсорсинга или отдельных ее видов в российских банках? На российских предприятиях другой сферы деятельности? Аргументируйте свой ответ.

### **Краудсорсинг в Fidor Bank Fidor Bank**

AG был основан в 2009 г. как интернет-банк, фокусирующийся на открытости, справедливости и всестороннем включении клиентов и заинтересованной общественности в процессы принятия решений. Банк специализируется в области финансовых услуг в Интернете с использованием Web 2.0 технологий. Банк имеет национальные и международные награды, в том числе награду «Самый инновационный банк в Германии», а также награду «Глобальная компания роста» Всемирного экономического форума (ВЭФ). Активы банка по итогам первого полугодия 2012 г. составляют €110 млн.

Счет FidorPay - основной продукт банка. Для пользования счетом достаточно email, мобильного телефона или аккаунта в Twitter. FidorPay позволяет оплачивать продукты и услуги, брать кредит у банка и у других членов сообщества или одалживать деньги им, участвовать в коллективном финансировании бизнес- и благотворительных проектов, приобретать виртуальную валюту (для игр), открыть срочный депозит в любой из десяти валют или инвестировать в драгоценные металлы.

Офисов у банка нет, как и часов работы - операции можно совершать круглосуточно. Идентификацию можно пройти один раз в ближайшем отделении почты или через Интернет.

Краудсорсинг для Fidor Bank - это не отдельный проект, а принцип работы банка. Основатель банка Маттиас Кронер так комментирует его работу: «Все, что делает Fidor Bank, это краудсорсинг»: • продукты, которые банк предлагает оценить пользователям, выбирают сами пользователи; • финансовые консультанты выбираются и оцениваются самими пользователями; • пользователи предлагают новые продукты; • пользователи обсуждают вопросы, связанные со сбережениями, самостоятельно ищут актуальную информацию по сбережениям и публикуют ее в сообществе.

С предложениями клиентов по продуктам и сервисам банка можно познакомиться всем желающим на странице сообщества банка (Fidor-сообщество). Сообщество ориентировано на пользователей, которые ищут диалога с банком на паритетных началах. Оно является одним из самых активных финансовых кругов в Германии. Технологическая платформа банка обеспечивает круглосуточное взаимодействие более чем 250 тыс. пользователей, сотрудников и членов правления банка. Чтобы вступить в сообщество, достаточно быть зарегистрированным в одной из социальных сетей. Около 70% членов сообщества - клиенты, у которых есть счет в банке.

За время существования сообщества было получено более 3 тыс. предложений по управлению личными финансами; сгенерировано более 1300 предложений по новым продуктам и улучшению сервисов банка. Примером идеи, реализованной банком по предложению пользователей, стал индекс Quax, позволяющий видеть эффективность сберегательного счета в Fidor Bank в сравнении с другими финансовыми инструментами. В области сбора средств от клиентов и заинтересованной общественности банк поддерживает

проекты партнеров, такие как Startnext. Предложения на этом сайте интегрированы со счетами FidorPay. Любой клиент банка (частный или бизнес-клиент) может вместе с другими пользователями поддерживать творческие проекты или инвестировать в стартапы.

Около 30% клиентов банка пользуются возможностью кредитовать друг друга через систему, организованную банком совместно с компанией Smava. Обращаясь за деньгами, человек должен предоставить некоторую информацию, по которой платформа оценивает уровень риска, относя его к определенной группе. Если уровень риска, например, C, то ставка будет около 8%, если D, то 10%, если E, то 12%. Стороны сделки могут быть не знакомы между собой.

Банк имеет программу бонусов за социальную активность. Он поощряет пользователей за участие в обсуждениях, выплачивая от €0,25 за каждый комментарий, за агитацию друзей пользоваться услугами банка - €5.00. Существует система поощрений предложений и идей, внедренных банком - пользователь может получить за идею до €1000.

#### *Критерии оценки:*

Оценка «отлично» выставляется, если ответы даны в полном объеме и на высоком теоретическом уровне.

Оценка «хорошо» выставляется, если ответы содержат непринципиальные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если в ответах были допущены принципиальные ошибки, выявлен невысокий уровень владения материалом.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если ответы не соответствуют параметрам, приведенным выше, или студент отказался отвечать на вопросы.

#### **Тестовые задания по теме 5**

- Сколько сейчас стоит вся цифровая экономика?

\$400 млрд

+\$3 трлн

\$947 млрд

\$15,2 трлн

- Какой процент профессий может полностью исчезнуть из-за автоматизации?

51%

+5%

15%

80%

- Аналитики Gartner ежегодно выпускают отчёты о технологических трендах. Из предсказаний ниже, три взяты из их отчёта, а одно мы придумали. Какое?

К 2022 году интернет вещей снизит расходы обычных людей и компаний на один триллион долларов в год

+В 2021 году приложений и устройств с использованием ИИ станет в два раза больше, чем обычных

В 2020 году обычные люди будут общаться с ботами чаще, чем с супругами

В 2020 году 100 миллионов человек будут покупать товары в дополненной реальности

- Мы живём в мире третьей индустриальной революции, но скоро должна произойти четвёртая. Выберите технологию, которая считается её частью.

Промышленный термоядерный синтез

Роботы на производстве

Механизация производства

+Интернет вещей

- Какая страна больше всех готова к цифровой экономике?

Япония

США

Китай

+Сингапур

- Выберите город, в котором широкомасштабно используется концепция интернета вещей.

Сингапур

Москва

+Барселона

Нью-Йорк

- Что такое «Эра индиго»?

Время, когда рождается много детей с выдающимися творческими способностями

+Новый этап развития экономики — вместо природных ресурсов она основывается на идеях и инновациях

Эпоха лидерства технологических корпораций

Пик глобализации — без государственных границ и с единой цифровой валютой

- Цифровые технологии уже меняют медицину и биотехнологии. Одно из изобретений ниже мы придумали — сможете определить, какое?

+Робот-терапевт, способный ставить диагнозы самостоятельно.

Компьютерный анестезиолог

Операции на мозге в VR

Копия плаценты в виде микрочипа

*Критерии оценки:*

Оценка «отлично» выставляется, если даны верные ответы на 85 % и более вопросов теста.

Оценка «хорошо» выставляется, если даны верные ответы на 71-85 % вопросов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если даны верные ответы на 56-70 % вопросов теста.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если дано менее 55 % верных ответов на вопросы теста.

### ***Кейс. Использование диалогового ИИ в здравоохранении – технологии от Microsoft***

Служба Microsoft Healthcare Bot позволяет медицинским организациям создавать и развертывать масштабные интерактивные системы здравоохранения на базе искусственного интеллекта. Сервис сочетает в себе встроенный медицинский интеллект с возможностями естественного языка, инструментами расширяемости и конструкциями соответствия, позволяя медицинским организациям, таким как провайдеры, плательщики, фармацевтика, больничные кассы, телездоровье, предоставлять людям доступ к надежным и актуальным медицинским услугам и информации.

Microsoft говорит о следующих возможностях масштабного интеллектуального общения в сфере здравоохранения:

- поиск медицинского контента из надежных источников, включая информацию о состояниях, симптомах, специалистах, лекарствах и процедурах;

- надежная сортировка и проверка симптомов;

- использование встроенных языковых моделей, адаптированных к медицинской терминологии и справляющейся с прерываниями, сменой темы, человеческими ошибками и сложными медицинскими вопросами;

- простота в создании, расширении и отлаживании потоков ботов;

- безопасная интеграция с вашими собственными серверными системами;

- создание из библиотеки шаблонов сценариев типичных отраслевых сценариев использования;

- оптимизация экземпляров ботов с помощью встроенных отчетов;

- гибкое масштабирование экземпляров ботов в Microsoft Azure при сохранении высочайших стандартов конфиденциальности и безопасности;
- соответствие HIPAA внешними аудиторами;
- сертификаты ISO 27001, 27018 и CSA Gold;
- соответствие GDPR;
- шифровка данных при передаче и хранении;
- встроенные конструкции соответствия.

*Вопросы:*

1) В каком конкретно секторе здравоохранения возможен прорыв с помощью ИИ от Microsoft Healthcare Bot? Сможет ли это привести к улучшению здоровья граждан?

2) Какие конкретно работы и службы способен заменить ИИ от Microsoft Healthcare Bot? А какие не способен?

3) Поясните, в чем состоит потенциал и риски использования ИИ в таких ситуациях, как:

- обработка данных о пациентах,
- проведение диагностики,
- назначение плана лечения,
- планирование и контроль хирургических операций,
- создание лекарств.

## **1.2 Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации**

Зачет по дисциплине «Технологии цифровизации предпринимательства» проводится в устной форме по билетам (два вопроса).

### **Вопросы к зачету**

1. Сущность цифровизации.
2. Отличия между традиционным и цифровым подходами к организации бизнеса.
3. Переходные модели организации бизнеса.
4. Перспективные направления цифрового предпринимательства.
5. Преимущества и недостатки интернет-торговли.
6. Классификация торговых предприятий по степени сочетания традиционных и электронных инструментов.
7. Интегрированная модель организации торговли.
8. Комплекс-интернет маркетинга: структура и состав.
9. Оффлайн-компонент при организации интернет-торговли.
10. Социальные сети как инструмент создания веб-представительства.
11. Организация продаж через маркетплейс.
12. Интернет-платформы: сущность и преимущества.
13. Виды интернет-платформы.
14. Стратегии интернет-платформ.
15. Ценообразование интернет-платформ.
16. Сущность финтеха.
17. Виды финансовых технологий.
18. Краудфинансирование: разновидности.
19. Кросс-секторная миграция и экосистемы.
20. Матрица «инновационность компании – инновационность продукта».
21. Сущность интернет-занятости.
22. Инфраструктура интернет-занятости.
23. Интернет-вещей.
24. Виртуальная и дополненная реальность.
25. Автономны.

Образец билета

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»  
Кафедра управления и предпринимательства  
Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (Профиль): «Менеджмент в инновационном и социальном  
предпринимательстве»  
Дисциплина: «Технологии цифровизации предпринимательства»

**БИЛЕТ № 1**

1. Сущность цифровизации
2. Интернет-вещей

|   |  |               |
|---|--|---------------|
| Зав. кафедрой управления и<br>предпринимательства |  |               |
| канд. экон. наук, доцент                          |  | Д.Ю. Брюханов |

## **Приложение №2 к рабочей программе дисциплины «Технологии цифровизации предпринимательства»**

### **Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Поэтому необходимо постоянно осуществлять контроль над систематической работой студентов. В начале изучения дисциплины студентам необходимо ознакомиться с содержанием разделов дисциплины, с целями и задачами курса, связями с другими дисциплинами, списком основной и дополнительной литературы, графиком консультаций преподавателя.

Чтение лекций предполагает изложение структуры темы и краткого содержания ее основных вопросов, в основном, сложных для усвоения и (или) имеющих дискуссионный характер. Лекционный курс, в основном, строится на основных положениях в области основ цифровизации предпринимательства, представленных в научных трудах российских и зарубежных ученых, имеющих в наличии в библиотеке Университета, ЭБС и упомянутых в списке основной и дополнительной литературы программы. После лекции студенты обращаются к данным источникам для закрепления знаний по рассмотренным на лекции вопросам. В случае затруднения необходимо обратиться за консультацией к преподавателю в соответствии с утвержденным графиком консультаций.

До очередного практического занятия по рекомендованным источникам студентам необходимо проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия. При подготовке к практическим занятиям следует использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и комментарии к ним (доступ возможен через сайты справочно-информационных систем КонсультантПлюс, Гарант). На практическом занятии студенты должны принимать активное участие в обсуждении поставленных вопросов, с которыми необходимо ознакомиться заранее.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Технологии цифровизации предпринимательства» состоит в более тщательном изучении предложенного преподавателем теоретического материала, данного на лекциях на основе выложенных в системе Moodle презентаций и дополнительных источников, указанных в списке литературы. Для проверки качества изучения материала к отдельным темам предусмотрены задания для самопроверки.

Задания для самостоятельной работы формулируются на лекциях и практических занятиях. В качестве них дома студентам предлагаются задания, аналогичные разобранным на практических занятиях. Впоследствии эти задания при наличии вопросов со стороны студентов разбираются на последующих занятиях и/или обсуждаются в чате.

Преподаватель оценивает индивидуально работу каждого студента на основании проведенных опросов, выполнения заданий и промежуточных контрольных мероприятий.