

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

Кафедра управления и предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ  
Декан экономического факультета

Д.Ю. Брюханов  
(подпись)

«26» апреля 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины  
«Цифровая трансформация бизнеса»**

Направление подготовки  
38.03.02 Менеджмент

Профиль «Управление проектами»

Форма обучения  
Очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
от «5» апреля 2023 г., протокол №7

Программа одобрена НМК  
экономического факультета  
протокол №6 от «26» апреля 2023 г.

Ярославль

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Цифровая экономика: цифровая трансформация бизнеса» является формирование у обучающихся понимания новых закономерностей развития современной цифровой экономики, предпосылок создания в России благоприятных организационных и нормативно-правовых условий для эффективного развития институтов цифровой экономики при участии государства, национального бизнес-сообщества и гражданского общества и обеспечения быстрого роста национальной экономики за счет качественного изменения структуры и системы управления национальными экономическими активами, достижения эффекта «российского экономического чуда» в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата**

Дисциплина «Цифровая трансформация бизнеса» относится к числу дисциплин по выбору студента. Дисциплина находится в тесной взаимосвязи с такими предметами как: «Экономическая информатика», «Информационные технологии в управлении», «Маркетинг».

Информационные процессы представляют собой достаточно специфичный, масштабный, сложный, разнообразный по своему содержанию объект управления, который требует использования специальных форм и методов управленческого воздействия для эффективного развития. В современных условиях цифровизации экономики страны, когда нововведения стали непременным элементом всех структур: от органов государственного управления до крупных и малых предприятий, использование методов информационного менеджмента становится важнейшим фактором экономического развития страны, выживания и коммерческого успеха.

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП бакалавриата**

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

<b>Код компетенции</b>	<b>Формируемая компетенция (код и формулировка)</b>	<b>Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения</b>
<b>Универсальные компетенции</b>			
<b>УК-1</b>	<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p><b>УК 1.3.</b> При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.</p>		<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные направления цифровизации бизнеса;</li> <li>• особенности ведения бизнеса в условиях цифровой экономики;</li> <li>• характеристики основных секторов мирового рынка цифровизации бизнеса;</li> <li>• возможности использования современных информационных технологий при принятии управлеченческих решений.</li> <li>• классификацию программных продуктов для автоматизации управлеченческой деятельности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать информацию, полученную в результате исследований при принятии управлеченческих решений;</li> <li>• разрабатывать программы осуществления цифровых изменений в компании и оценивать их эффективность;</li> <li>• проводить анализ и выбор прикладных программных</li> </ul>

			<p>продуктов цифровизации управленческой деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● оценивать эффективность различных вариантов построения информационных систем и информационного обеспечения управления;</li> <li>● оценивать уровень развития информационных систем и информационных технологий</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● навыками создания и организации процессов цифровизации бизнеса;</li> <li>● методиками поиска деловой информации в интересах предпринимательской деятельности на базе современных информационных технологий;</li> <li>● приемами использования деловой информации при принятии управленческих решений;</li> <li>● навыками анализа потребностей организации в обеспечении информационной поддержки бизнеспроцессов;</li> <li>● навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации.</li> </ul>
--	--	--	---

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

Очная форма

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 акад. часов.

п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)					Контроль СРС	Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Контактная работа							
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания	самостоятельная работа		
1	Принципы и подходы цифровой трансформации бизнеса. Расширение возможностей бизнеса при цифровой трансформации	7	4	4				2		Тестирование. Материалы в LMS Moodle: - презентация; - конспект лекций; - тест для самоподготовки
2	Концепции и модели цифрового управления корпоративной результативностью	7	4	4				2		Тестирование Материалы в LMS Moodle: - презентация; - конспект лекций; - тест для самоподготовки
3	Фундаментальные требования к построению моделей и систем цифрового управления корпорацией	7	6	8				4		Разработка и обсуждение презентаций по системам цифрового управления. Тестирование. Материалы в LMS Moodle: - презентация; - конспект лекций; - тест для самоподготовки
4	Концептуальная цифровая модель корпоративного управления на основе продвинутой бизнес-аналитики.	7	8	8				5		Разработка и обсуждение презентаций по цифровому моделированию корпоративного управления. Тестирование Материалы в LMS Moodle: - презентация; - конспект лекций; - тест для самоподготовки
5	Стратегия компании при цифровой трансформации	7	4	4				3		Кейс Материалы в LMS Moodle: - презентация;

									- конспект лекций; - тест для самоподготовки
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>28</b>		<b>5</b>		<b>12,7</b>	<b>0,3</b>	<b>Зачет</b>

### **Содержание разделов дисциплины:**

#### **Тема №1 Принципы и подходы цифровой трансформации бизнеса. Расширение возможностей бизнеса при цифровой трансформации**

Понятия и тенденции цифровой трансформации бизнеса. Причины и цели цифровой трансформации. Стратегии цифровой трансформации. Бизнес – модели цифровой трансформации. Этапы цифровой трансформации. Преимущества и трудности цифровой трансформации. Цифровая безопасность. Рост электронной торговли и прямого маркетинга. Базы данных. Он-лайн маркетинг. Работы в управлении цифровой компанией. Изменение факторов бизнес – среды при цифровой трансформации. Анализ бизнес – среды. Расширение маркетинговых возможностей компании при цифровой трансформации. Поведение покупателей в цифровой экономике. Вовлеченность персонала в цифровой экономике. Изменение организационных возможностей в цифровой экономике. Анализ возможностей компаний в цифровой экономике. Уникальные возможности и ключевые компетенции в цифровой экономике.

## **Тема2. «Концепции и модели цифрового управления корпоративной результативностью»**

Изменение системы планирования при цифровой трансформации бизнеса. Организационное планирование при цифровой трансформации. Принятие решений в условиях цифровой экономики. Основы принятия управленческих решений. Типы и классификация управленческих решений. Детерминанты решений в цифровой экономике. Процесс принятия решений в цифровой экономике. Специфика и ограничения принятия решений в цифровой экономике. Контроль в цифровой экономике. Изменение сущности контроля при цифровой трансформации. Стандарты и показатели контроля в цифровой экономике. Изменение философии и процесса контроля при цифровой трансформации бизнеса. Изменение факторов бизнес – среды при цифровой трансформации. Анализ бизнес – среды. Расширение маркетинговых возможностей компании при цифровой трансформации. Поведение покупателей в цифровой экономике. Вовлеченность персонала в цифровой экономике. Изменение организационных возможностей в цифровой экономике. Анализ возможностей компаний в цифровой экономике. Уникальные возможности и ключевые компетенции в цифровой экономике. Пороговые возможности организации. Динамические возможности. Диагностика стратегических возможностей. Управление стратегическими возможностями.

## **Тема 3. «Фундаментальные требования к построению моделей и систем цифрового управления корпорацией”**

Цели, задачи и принципы корпоративного управления. Органы корпоративного управления. Функции органов корпоративного управления. Цифровизация деятельности по корпоративному управлению. Роль и принципы деятельности совета директоров в цифровой экономике. Корпоративный секретарь в цифровой экономике. Искусственный интеллект в корпоративном управлении. Повышение прозрачности компании при цифровой трансформации. Ускорение принятия решений и снижение неопределенности при цифровой трансформации. Преимущества и угрозы цифровизации корпоративного управления. Этика и социальная ответственность в цифровой экономике.

## **Тема 4. «Концептуальная цифровая модель корпоративного управления на основе продвинутой бизнес-аналитики.**

Виды и классификации производственных процессов. Базовые ресурсы, технология, информация в цифровой экономике. Изменение бизнес-процессов при цифровой трансформации. Этапы совершенствования бизнес-процессов. Составление схемы бизнес – процессов. Выявление проблем и определение процесса, подлежащего изменению. Определение масштабов, цели и графика изменений бизнес-процесса. Формирование рабочей команды изменений. Выявление потребностей в ресурсах для изменения бизнес – процесса. Внедрение обновленных бизнес-процессов. Оценка эффективности и последствий изменения бизнес-процесса в условиях цифровой экономики. Программные средства для инвестиционного проектирования и

бизнес-планирования. Программы формирования отчетов и оперативного анализа бизнес-данных. Обеспечение информационной поддержки управления проектами. Программные продукты для проведения статистического и маркетингового анализа. Программные продукты для финансово-экономического анализа и планирования деятельности предприятий. Перспективы и тенденции развития средств информационных технологий в сфере менеджмента

## **Тема 5. Стратегия компании при цифровой трансформации**

Основы стратегии развития компаний. Терминология стратегии. Уровни стратегии. Стратегическая позиция. Стратегические варианты. Ключевые факторы успеха в цифровой экономике. Стратегические шансы и угрозы компаний в условиях цифровой трансформации. Методы выявления и оценки стратегических альтернатив развития компаний в цифровой экономике. Процессы реализации стратегии. Контроль реализации стратегии. Целевые стратегические показатели в цифровой экономике. Внутренние и внешние отношения при реализации стратегии. Специфика реализации стратегии в условиях цифровой трансформации.

## **5. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

**В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:**

**Лекции.** Содержание лекции должно охватывать либо тему в целом, либо ее логически завершенную часть. Последовательность изложения лекционного материала должна по возможности учитывать его востребованность в параллельно выполняемых заданиях. Одновременно для лучшего восприятия лекционного материала используется визуальный материал в виде презентаций Power Point. Это позволяет одновременно задействовать несколько каналов восприятия и за счет постоянного переключения каналов, достичь большей концентрации внимания. Презентации сопровождены примерами из практики, что способствует лучшему запоминанию материала.

Структурное изложение лекции должно способствовать появлению и постоянному поддержанию интереса к изучаемой теме, что достигается за счет приведения достаточного количества примеров из практики, как положительных, так и отрицательных. Понимание последствий принятых ранее решений в области маркетинга территорий на конкретном примере ведет к появлению мотивации на получение знаний из этой области. По этим причинам логика изложения материала должна быть построена от примеров к теории, а не наоборот. Возможно использование одного примера по всей теме изучения, или нескольких, но в этом случае слушатели чаще запоминают избирательно, в зависимости от нестандартности приведенного случая, что может отрицательно сказаться на комплексном понимании маркетинговых инструментов.

Для контроля понимания материала и используемых методов необходимо в процессе лекции поддерживать обратную связь с аудиторией, построенную различными способами, как в варианте приведения собственных примеров слушателями, что позволяет отследить уровень понимания отдельных теоретических вопросов, так и в варианте вопрос-ответного хода по основным (важным) структурным блокам темы.

**Практические занятия** включают два типа работ:

- Индивидуальная

- Групповая

**Индивидуальная работа** строится различными способами, как традиционными, в виде опроса, в случае если есть необходимость проверить уровень подготовки и наличие знаний, для выполнения последующих более практико-ориентированных заданий (кейсы, ситуации и т.п.). Эта оценка позволяет отсеять тех слушателей, кто в групповой работе может либо не приносить никакой ценности для группы, либо наоборот вносить деструктивный элемент в обсуждение за счет низкого (недостаточного) уровня знаний.

**Групповая работа** подразумевает командное обсуждение кейсов, ситуаций, представленного в последующем в виде краткого отчета и презентации. Проведение занятий в подобной форме предполагает переход от метода накопления знаний к практико-ориентированному обучению студентов. В результате проведения индивидуального анализа, обсуждения в группе, определения проблем, нахождения альтернатив, выбора действий и плана их выполнения студенты получают возможность развивать навыки маркетингового анализа и планирования.

*Методические рекомендации по работе с конкретной проблемной ситуацией:*

Проблемная ситуация не должна быть ограничена одной темой изучаемой дисциплины. Ситуация должна быть взаимосвязана с другими проблемами и вопросами. Обучающиеся должны использовать навыки нахождения междисциплинарных связей.

В ходе анализа проблемной ситуации студенты должны уметь выявить именно внутренние причины, а не их внешние проявления.

Обучающиеся должны продемонстрировать понимание концепций, идей и подходов, описанных в курсе, а также умение использовать их для анализа конкретной ситуации и для выработки рекомендаций. Обычно проблемную ситуацию можно интерпретировать несколькими способами, и студенты должны быть готовы к выявлению неопределенности и неоднозначности. Подход к работе с практической ситуацией должен быть системным.

Творческий аспект применения этих интерактивных форм обучения позволяет повысить эффективность образовательного процесса, за счет усиления познавательного интереса. Опыт, полученный при решении кейса, может оказаться даже более продуктивным в сравнении с приобретенным в профессиональной деятельности. Это происходит по нескольким причинам: инновационные методы позволяют увеличить масштаб охвата действительности, наглядно представить последствия принятых решений, дают возможность проверить альтернативные решения. Эмоциональный аспект интерактивных форм обучения повышает интерес участников к образовательному процессу, вовлекая в решение задач. Поэтому необходимо осуществлять обучение с усилением применения индивидуального подхода, развития творческих способностей, опираясь на их самостоятельную работу, активные формы и методы обучения.

## **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.

## **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.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13619-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477012>

### **б) дополнительная литература**

1. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11745-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489062>

2. Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489923>

### **в) ресурсы сети «Интернет»**

#### **Мировые информационные агентства биржевой и финансовой информации**

1. Агентство «Рейтер» - [www.reuters.ru](http://www.reuters.ru)
2. Агентство «Телерейт» - [www.telerate.com](http://www.telerate.com)
3. Dow Jones NewswiresSM [www.djnewswires.com](http://www.djnewswires.com)
4. Агентство «Блумберг» - [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)
5. Агентство «Тенфор» - [www.tenfor.ru](http://www.tenfor.ru)

#### **Мировые агентства коммерческой информации**

6. Dun & Bradstreet - [www.dnb.com](http://www.dnb.com).
7. LEXIS-NEXIS - [www.lexis – nexis.com](http://www.lexis-nexis.com).
8. Dialog – [www.dialog.com](http://www.dialog.com).
9. QUESTEL - ORBIT - [www.questel – orbit.com](http://www.questel – orbit.com).

#### **Мировые производители информационных технологий**

10. Hewlett – Packard – [www.hp.com](http://www.hp.com).
11. IBM – [www.ibm.ru](http://www.ibm.ru).
12. Intel – [www.intel.ru](http://www.intel.ru).
13. Dell Computer – [www.dell.ru](http://www.dell.ru).
14. Oracle – [www.oracle.com](http://www.oracle.com).
15. Microsoft – [www.microsoft.ru](http://www.microsoft.ru).
16. Sun Microsystems – [www.sun.com](http://www.sun.com).
17. Cisco Systems – [www.cisco.com](http://www.cisco.com).

#### **Российские информационные агентства**

18. Агентство «Росбизнесконсалтинг» - [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru)
19. Агентство «Финмаркет» - [www.finmarket.ru](http://www.finmarket.ru)
20. Агентство «АК&М» - [www.akm.ru](http://www.akm.ru)

21. Агентство «ИТАР-ТАСС» - [www.itar-tass.com](http://www.itar-tass.com)
22. Агентство «Интерфакс» - [www.interfax.ru](http://www.interfax.ru)
23. Агентство «Прайм-ТАСС» - [www.prime-tass.ru](http://www.prime-tass.ru)

### **Российские агентства, специализирующиеся на коммерческой информации**

24. Агентство «Интегрум-Техно» - [www.integrum.ru](http://www.integrum.ru)
25. Агентство «Международные Информационные Рынки» (ИКС МИР) - [www.icsmir.ru](http://www.icsmir.ru)
26. АСУ «Импульс Бизнес» - справочники и базы данных - [www.asuimp.ru](http://www.asuimp.ru)
27. Агентство деловой информации «Бизнес - карта» -[www.biznes-karta.ru](http://www.biznes-karta.ru)  
Система  
[www.aris.ru](http://www.aris.ru)
28. «Информсистема» - [www.informsistema.ru](http://www.informsistema.ru)

### **Справочные правовые системы**

29. Общероссийская сеть «Консультант Плюс» - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
30. «Гарант» - [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
31. «Референт» - [www.referent.ru](http://www.referent.ru)
32. Агентство INTRALEX "ЮСИС" (Юридическая справочно-информационная система) - [www.intralex.ru](http://www.intralex.ru)

### **Деловые новости**

33. Издательский дом «Коммерсант» - [www.kommersant.ru](http://www.kommersant.ru)
34. «Аргументы и факты» - [www.aif.ru](http://www.aif.ru)
35. «Эксперт» - [www.expert.ru](http://www.expert.ru)
36. «Профиль» - [www.profil.orc.ru](http://www.profil.orc.ru)
37. РИА «Новости» - [www.rian.ru](http://www.rian.ru)

### **Сектор массовой и потребительской информации**

38. Российская государственная библиотека - [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
39. Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) - [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)
40. Национальная электронная библиотека [www.nns.ru](http://www.nns.ru)

### **8. 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

Воронцов Д.Е.

**Приложение №1 к рабочей программе дисциплины  
«Цифровая трансформация бизнеса»**

**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**

**Компетенция УК-1, индикатор УК-1.3**

**Тесты по теме №1**

1. Сколько сейчас стоит вся цифровая экономика?  
\$400 млрд  
+\$3 трлн  
\$947 млрд  
\$15,2 трлн

2. Какой процент профессий может полностью исчезнуть из-за автоматизации?  
51%  
+5%  
15%  
80%

3. 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

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

Промышленный термоядерный синтез

Работы на производстве

Механизация производства

+Интернет вещей

5. Какая страна больше всех готова к цифровой экономике?

Япония

США

Китай

+Сингапур

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

Сингапур

Москва

+Барселона

Нью-Йорк

Что такое «Эра индиго»?

7. Время, когда рождается много детей с выдающимися творческими способностями

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

8. 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

**Верно или не верно:**

6. Информационные технологии как товар имеют на рынке одну сторону - как продукт потребления.(-)
7. Понятие информационных технологий относится в целом к производству компонентов технического обеспечения (вычислительных систем и сетей, средств обработки и передачи данных, офисных систем и др.) или аппаратных средств (компьютерного оборудования). (-)
8. Системы обработки данных (вычислительные системы) включают в себя центральные процессоры и основные периферийные устройства (накопления и хранения данных, терминалы и др.) наряду с компонентами, добавляемыми к основной конфигурации при создании новой системы. (+)
9. Программные продукты представляют собой специально упакованные и оформленные для коммерческой продажи, проката, сдачи в аренду или лизинга пакеты программ, разработанные и/или поставляемые системными или независимыми поставщиками. (+)
10. Вычислительные услуги (услуги по обработке данных) относятся к деятельности специализированных фирм, оказывающих услуги по решению задач по обработке данных на основе продажи машинного времени для получения доступа к конкретным моделям компьютеров, программным средствам или приложениям. (-)

**Тесты по теме № 2.**

1. Информационные центры-генераторы выполняют функции:  
+а) сбора информации;  
+б) ведения баз данных;  
в) обслуживания потребителей;
2. На мировом рынке информационных услуг преобладает следующий вид доступа:  
+а) диалоговый;  
б) пакетный;  
в) приобретение компакт-дисков;  
г) приобретение дискет.
3. Компания Dun&Bradstreet является:  
+а) генератором;  
б) поставщиком;  
в) генератором и поставщиком.
4. Компания QUESTEL-ORBIT является:  
а) американской компанией;  
б) французской компанией;  
+в) интернациональной компанией;
5. Информационное агентство, имеющее наибольшее число пользователей:  
+а) LEXIS-NEXIS;  
б) QUESTEL-ORBIT;  
в) DIALOG.

**Верно или не верно**

6. Мировые информационные ресурсы, как правило, подразделяются на два сектора: деловой и сектор научно-технической и специальной информации.(-)

7. Сектор деловой информации включает в себя: биржевую и финансовую информацию, статистическую и коммерческую информацию, а также деловые новости в области экономики и бизнеса.(+)
8. Центры распределения (поставщики информации), которых обычно называют вендорами, занимаются информационным обслуживанием пользователей на основе баз данных, поставляемых им на коммерческой основе центрами-генераторами.(+)
9. Информационные агентства осуществляют как функции сбора информации, формирования и ведения баз данных так и функции обслуживания пользователей.(+)
10. К производителям информации относят как организации, добывающие и публикующие информацию (информационные агентства, средства массовой информации, редакции газет и журналов, издатели, патентные ведомства), так и организации, профессионально в течение многих лет занимающиеся ее обработкой (отбором информации, индексацией, загрузкой в базы данных в виде полных текстов, кратких рефератов и т.п.).(+)

### **Тесты по теме № 3**

1. Под информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ) принято понимать:
  - а) совокупность средств вычислительной техники для создания и обработки информации;
  - б) совокупность средств вычислительной техники для хранения и передачи информации;
  - +в) совокупность средств вычислительной техники и систем связи для создания, обработки, хранения и передачи информации во всех сферах деятельности;
  - г) совокупность средств вычислительной техники и систем связи для хранения и передачи информации.
2. Под мировым рынком ИКТ следует понимать:
  - а) систему экономических отношений, возникающих между субъектами, которые предлагают вычислительную технику, средства коммуникаций, программное обеспечение и др. и их покупателями;
  - б) товарообмен информацией, содержащейся на бумажных носителях, а также на аудио- и видеокассетах, дискетах, лазерных дисках, серверах и других информационных носителях;
  - +в) систему международных экономических отношений продуктового и денежного обращения, возникающих между субъектами, которые предлагают вычислительную технику, средства коммуникаций, программное обеспечение и др. и их покупателями.
3. Основная тенденция мирового рынка ИКТ состоит в том, что все большее место (в стоимостном выражении) в информационных технологиях занимают:
  - а) аппаратное обеспечение;
  - +б) программное обеспечение;
  - в) информационные услуги;
  - +г) телекоммуникации.
4. Какие компании являются тремя лидерами на мировом рынке ИКТ по показателю чистого дохода:
  - а) Hewlett – Packard, Dell Computer, Intel;
  - б) IBM, Microsoft, Sun Microsystems;
  - +в) IBM, Hewlett – Packard, Dell Computer;
  - г) Intel, Microsoft, Cisco Systems.
5. Основными тенденциями в развитии ИКТ являются:
  - +а) улучшение товарных свойств и усложнение информационных продуктов и услуг;

+б) глобализация процессов производства, распространения и потребления информации;

+в) взаимопроникновение различных информационных систем;

г) обеспечение преобразования информации в наиболее доступные потребителю и удобные для немедленного использования формы.

6. Социально – экономическая значимость ИКТ заключается в следующем:

+а) они связывают между собой не отдельных работников, а целые коллективы, пространственно удаленные друг от друга и работающие в самых различных сферах деятельности;

+б) улучшают такие важные производственные факторы, как качество работы, эффективность коллективного труда;

в) повышают надежность и оперативность передачи и получения информации.

7. Под новой экономикой понимают:

а) совокупность отраслей, отличающихся высокотехнологичными элементами в противоположность старой экономике;

+б) такое влияние высоких технологий на экономическое окружение, которое ведет к изменению характера взаимоотношений между основными субъектами мировой экономики и отдельных макроэкономических параметров;

+в) термин «сетевая экономика» (network economy) для описания данного экономического явления.

8. Появление новой экономики с хронологической точки зрения обычно определяют:

+а) началом 1990-х годов;

б) концом 1970-х годов;

в) началом 2000-х годов;

г) концом 1980-х годов.

9. Монопольные тенденции на мировом рынке ИКТ проявляются:

а) в росте цен;

б) в снижении цен;

в) в росте цен и увеличении объемов производства;

+г) в снижении цен и увеличении объемов производства.

10. Угроза монополизма на мировом рынке ИКТ заключается;

а) в росте цен;

+б) в возможности тормозить инновационный процесс;

в) в сокращении объемов производства;

г) в ухудшении качества информационного продукта.

## **Верно / неверно**

1. Рост производительности благодаря информационным технологиям приводит к росту нормы прибыли, но только в долгосрочном периоде. (-)

2. Монополии в информационной сфере находятся в условиях жесточайшей конкуренции и поэтому пребывают в постоянном поиске наиболее эффективного решения производственных и управлеченческих задач. (+)

3. Отрасли, занятые производством информационного продукта, получают огромные возможности для эксплуатации эффекта масштаба, что способствует появлению на рынке монополий. (+)

4. Основным конкурентом фирмы Intel на ее «поле» является компания Microsoft. (-)

5. Компания SAP - ведущий мировой поставщик коммерческо-управленческих программных систем. (+)

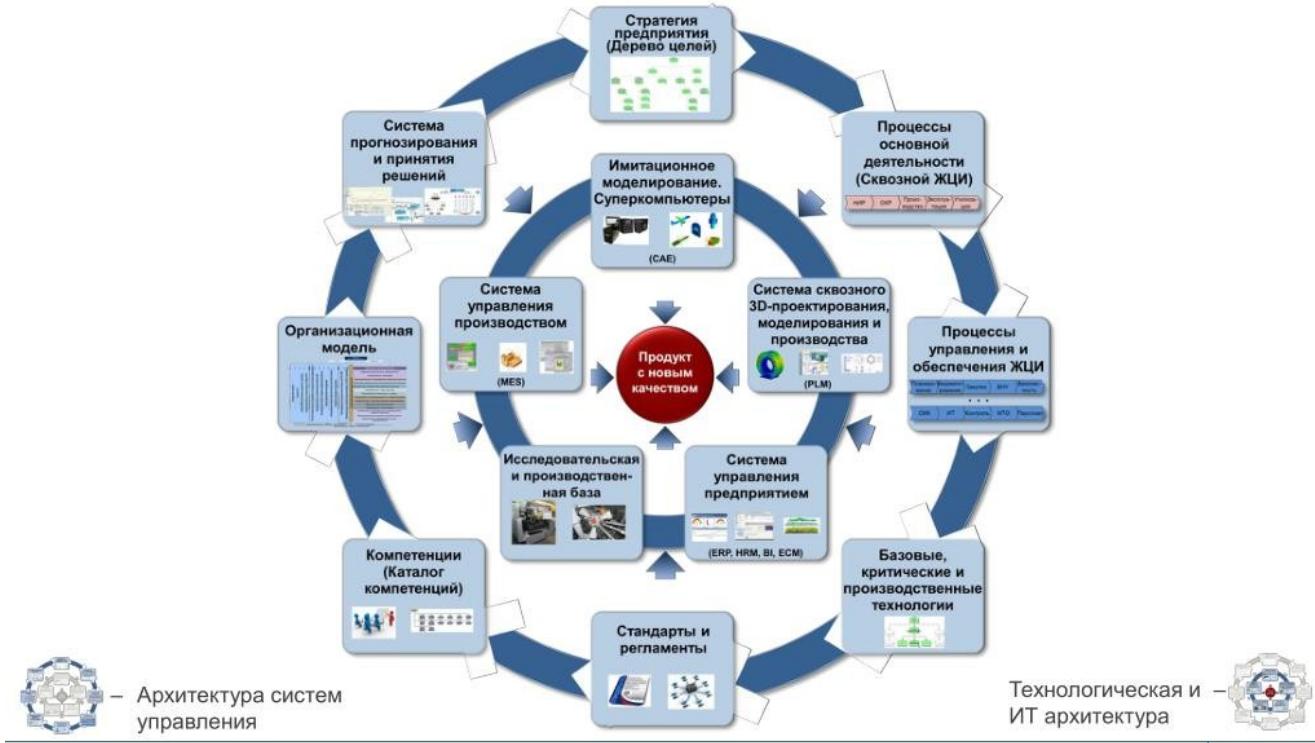
6. Основная тенденция состоит в том, что все большее место (в стоимостном выражении) в информационных технологиях занимает аппаратное обеспечение. (-)

7. Одной из особенностей при выборе информационного продукта является т.н. «некомпетентность» пользователя, который иногда не в состоянии самостоятельно определить нужный ему продукт. (+)
8. Рыночная капитализация активов компании Microsoft ниже аналогичного показателя компании IBM, потому что Microsoft продает гораздо меньше продукции. (-)
9. Особенностью нынешней технологической революции является не центральная роль информации, а применение «информации к генерированию знаний и устройствам, обрабатывающим информацию и осуществляющим коммуникацию. (+)
10. ИКТ подразделяются на следующие базовые технологии: микроэлементных компонентов и технического обеспечения. (-)

#### Презентации к теме № 4



# Архитектура цифрового предприятия





13

### Кейсы к теме №5

В век цифровизации основным инструментом бизнеса становится информация и грамотное распоряжение таким ресурсом.

Цифровая трансформация подразумевает под собой непосредственные изменения в бизнес-процессах предприятия. Она ведет к изменению практически каждого механизма внутри компании – производство, поставка, обслуживание продукта, взаимодействие с потребителем и так далее. Следует понимать и четко видеть пользу от цифровой трансформации:

Экономия времени и, как следствие, повышение эффективности работы предприятия;

Экономия ресурсов компаний – финансовых, трудовых, производственных;

Масштабирование бизнеса;

Удовлетворение потребностей современного клиента и многое другое.

Существует множество примеров компаний, которые стали гораздо успешнее с помощью информационной трансформации. Мы расскажем о некоторых из них:

Under Armor

Спортивные компании не остались в стороне от цифровой трансформации. В 2015 году Under Armor приобрела приложения MyFitnessPal и Endomondo, а также в последующем представила собственную фитнес-платформу. На базе платформы клиентам предлагается персонализированный сервис, в рамках которого они получают информацию о новинках, основанных на анализе их предыдущих покупок и клиентском поведении. Кроме того, клиенты

получают возможность узнать об отметке изнашиваемости их собственных кроссовок. И в этом нет никакой магии – благодаря фитнес-браслетам программа получает информацию о том, что человек пробежал более 400 миль, а по статистике, кроссовки изнашиваются именно после такой дистанции. Если их не сменить, повышается риск получения травм.

## Disney World

Еще один из примеров успешного внедрения инновационных технологий – корпорация Disney World. Несколько лет тому назад парк развлечений Disney World столкнулся со снижением уровня удовлетворенности клиентов от посещения парков. После этого компания приняла решение разработать программу MyMagic+, которая объединила сайт, мобильное приложение и браслет в единую систему анализа впечатлений клиентов.

Теперь пользователи могут бронировать программу развлечений и проживание в отеле за несколько месяцев до поездки. После бронирования пользователю получают по почте свой браслет с радиодатчиком – это одновременно пропуск на аттракционы, кошелек и GPS навигатор. С его помощью аниматоры узнают о дне рождения ребенка и индивидуально поздравляют каждого. По GPS навигатору сотрудники узнают об образовавшихся очередях. Большая очередь – повод сделать скидку и посоветовать другие аттракционы тем, кто не хочет тратить время на ожидание, или отправить аниматора, чтобы развлечь посетителей в очереди. К тому же, с помощью мобильного приложения клиенты могут легко ориентироваться внутри парка.

MyMagic+ подразумевает обучение более 70 000 сотрудников новым технологиям, установку радиочастотных считывателей в 28 000 гостиничных номеров и добавление сканеров в отели, магазины и другие учреждения парка. Парк развлечений внедрил омниканальное обслуживание и повысил лояльность клиентов. В результате, после миллиарда долларов инвестиций программа оказалась успешной – более 90% посетителей оценивают ее как «очень хорошую» или «отличную».

## Financial Times

С успешным переходом в информационный век можно поздравить и Financial Times. Продажи бумажных газет сокращаются с каждым годом. С этой проблемой столкнулись и в Financial Times, после чего компания приступила к цифровой трансформации. Издание пожелало быть везде, где мог бы находиться их потенциальный читатели. Люди часто используют несколько информационных каналов, исходя из времени суток: они читают газету утром, смартфон на ходу в течение дня, просматривают сайты на рабочем месте, и пользуются планшетами после работы. Печатная версия – лишь один из каналов взаимодействия с клиентами, которым компания решила больше не ограничиваться. Financial Times начала развивать цифровые каналы коммуникации и работать над сайтом. Новый сайт издания загружается за 1,5 секунды на компьютере и за 2,1 секунды на смартфоне. Для медиа, контент которого просматривают в любую свободную минуту, быстрая загрузка крайне важна. На новом сайте взаимодействие с читателем увеличилось на 30%, при этом гости стали проводить время за чтением больше и возвращаться чаще. Цифровые подписки выросли на 14%.

Этот пример показывает, что даже газеты могут использовать цифровую трансформацию в эпоху высокого спроса и необходимости удовлетворения потребностей клиента на новом уровне!

## Kroger

Также стоит упомянуть об американской сети супермаркетов Kroger, которая совместно с Microsoft в начале 2019 года заявили о запуске новой облачной платформы, которая будет применяться с целью создания цифровых магазинов будущего. Интеллектуальная система даст широкий спектр возможностей для покупателей и сотрудников – она поможет выполнять ключевые показатели эффективности (KPI) и планы продаж, повышать уровень производительности персонала и качества обслуживания клиентов, оптимизировать складские запасы и обеспечивать персонализированный покупательский опыт. В основу этой разработки легли продукты Kroger Technology на базе облака Microsoft Azure.

Остается открытым вопрос, почему большинство компаний, а порой и крупные корпорации терпят неудачи и несут колоссальные убытки в условиях нового рынка?

Причин несколько, и главные из них:

Нежелание компании применять новые методы и внедрять новые технологии.

Большой пробел, незнание и некомпетентность по теме инноваций руководителей и сотрудников компаний.

В последнем случае, некоторые компании прогорают по причине того, что они не учли все тонкости процесса трансформации, в том числе юридические аспекты взаимодействия с ИТ-компаниями при покупке, разработке программного обеспечения или обучении собственного персонала и, как следствие, потеряли крупные суммы денежных средств.

В настоящее время просвещённость в юридических вопросах цифровой эпохи имеет такое же большое значение, как и знания новых технологий. При запуске процесса цифровой трансформации в компании, руководству следует обратиться к специалистам в данной области для защиты интересов собственного бизнеса и получения профессиональной консультации по многим спорным вопросам в соответствии с современными нормами законодательства.

#### **Примерный перечень тем докладов, рефератов для самостоятельной подготовки**

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.
11. Ключевые факторы успеха в цифровой экономике.
12. Целевые стратегические показатели в цифровой экономике.
13. Базовые ресурсы компаний в цифровой экономике.
14. Развитие коммуникационных сетей при цифровой трансформации бизнеса.
15. Изменение процесса принятия решений при цифровой трансформации бизнеса.
16. Изменение процесса контроля при цифровой трансформации бизнеса.
17. Изменение компетенций персонала при цифровой трансформации бизнеса.
18. Модели компетенций в цифровой экономике.
19. Информационная совместимость в цифровой экономике.
20. Технологическая совместимость в цифровой экономике.
21. Особенности формирования подразделений компаний в цифровой экономике.
22. Специфика перемен при цифровой трансформации бизнеса.

23. Тактика перемен при цифровой трансформации бизнеса.
24. Детерминанты решений в цифровой экономике. Основные элементы цифровой трансформации бизнеса.

## **Критерии оценки форм текущего контроля**

### **Тест**

Тест–инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

#### **Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента на более чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента на 71-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа на 56-70 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа на 55 % тестовых заданий и менее.

## **Практическое контрольное задание**

Практическое контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых студент должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работы.

#### **Критерии оценки знаний студента при написании практического контрольного задания.**

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем

дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

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

### **Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Принципы и методические основы цифровой трансформации бизнеса.
2. Этапы цифровой трансформации бизнеса.
3. Работы и искусственный интеллект в управлении цифровой компанией.
4. Изменение бизнес среды при цифровой трансформации бизнеса.
5. Методы анализа бизнес – среды.
6. Механизмы повышения вовлеченности персонала при цифровой трансформации бизнеса.
7. Изменение организационных возможностей при цифровой трансформации бизнеса.
8. Методы выявления и оценки стратегических альтернатив развития компании в цифровой экономике.
9. Процессы и специфика реализации стратегии при цифровой трансформации бизнеса.
10. Цифровизация деятельности по корпоративному управлению.
11. Повышение эффективности корпоративного управления при цифровой трансформации бизнеса.
12. Этика и социальная ответственность при цифровой трансформации бизнеса.
13. Базовые ресурсы, технология, информация в цифровой экономике.
14. Выявление проблем и определение процесса, подлежащего изменению при цифровой трансформации бизнеса.
15. Процесс внедрения обновленных бизнес – процессов.
16. Коммуникационные сети в цифровой экономике.
17. Коммуникационный процесс в цифровой экономике.
18. Принятие решений в условиях цифровой экономики.
19. Детерминанты решений в цифровой экономике.
20. Стандарты и показатели контроля в цифровой экономике.
21. Изменение запросов персонала в цифровой экономике.
22. Увеличение роли человеческого капитала при цифровой трансформации бизнеса.
23. Изменение компетенций персонала при цифровизации экономики.
24. Модели компетенций в цифровой экономике.
25. Информационная совместимость в цифровой экономике.
26. Специфика перемен при цифровой трансформации бизнеса.

### **Критерии оценки знаний при проведении зачета.**

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические задания.

## **Приложение №2 к рабочей программе дисциплины «Цифровая трансформация бизнеса»**

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

Успешное овладение дисциплиной «Цифровая трансформация бизнеса», предусмотренное учебной программой, предполагает выполнение ряда рекомендаций.

1. Следует внимательно изучить материалы, характеризующие курс «Технологии цифровизации управления» и определяющие целевую установку, а также учебную программу дисциплины. Это поможет четко представить круг изучаемых проблем и глубину их постижения.

2. Необходимо знать подборку литературы, достаточную для изучения предлагаемого курса. Список основной литературы предлагается.

При этом следует иметь в виду, что нужна литература различных видов:

а) учебники, учебные и учебно-методические пособия.

б) монографии, сборники научных статей, публикаций в экономических журналах, представляющие эмпирический материал, а также многообразные аспекты анализа современного развития организаций;

в) справочная литература – энциклопедии, экономические словари, раскрывающие категориально понятийный аппарат.

3. Изучая учебную литературу, следует уяснить основное содержание той или иной управлеченческой проблемы

4. При проведении практических занятий, используя активные методы обучения, написания и разбор деловых ситуаций, решение задач. Этот вид работы способствует выработке практического навыка в принятии управлеченческих решений.

В процессе обучения требуемый учебный материал студенты получают на лекциях по установленному регламенту, а также при самостоятельном изучении предлагаемой им литературы по данной дисциплине и подготовки докладов для дебатов на семинарах в виде презентаций, а также на семинарских занятиях с применением видео-материалов, компьютерных технологий, выполнении тестовых работ.

Для активизации и углубления знаний студентов в данном курсе предусмотрено выполнение ими самостоятельной работы – подготовка выступления по одной из предлагаемых тем. Студент должен продемонстрировать свободную ориентацию в области изучения библиографических источников, статистических и фактологических данных по выбранной теме, освоение смыслового ее содержания и способности качественно и грамотно оформлять собственные выводы и предложения, а также компетентно вести научную дискуссию. Каждый студент должен участвовать в подготовке «кейса», предлагающего анализ конкретной ситуации, самостоятельно или в рамках малой группы. Работа в малых группах, разработка проектов способствует формированию инновационного подхода к решению актуальных проблем организационного поведения.

