

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Факультет Экономики и управления**  
**Кафедра Информационных технологий и моделирования**

**Цифровые платформенные решения**  
Методические указания для проведения лабораторно-практических занятий и  
самостоятельной работы студентов

**Новосибирск 2021**

УДК 004.3/4 (07)  
ББК 32.97, я 7  
Ц 752

Кафедра Информационных технологий и моделирования

Составитель: О.В. Агафонова, доцент кафедры Информационных технологий и моделирования, к.э.н.

Рецензент: О.С. Шинделова, доцент кафедры Учета и финансовых технологий, к.э.н.

Цифровые платформенные решения: методические указания для проведения лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Фак. ЭиУ; сост. О.В. Агафонова - Новосибирск, 2021. – 7 с.

Методические указания для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов по дисциплине «Цифровые платформенные решения» предназначены для студентов направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика всех форм обучения.

Методические указания утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методическим советом факультета Экономики и управления (протокол № 4 от 28 декабря 2021 г.).

## **1. Введение**

Лабораторно-практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Лабораторно-практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося.

Самостоятельная работа обучающихся – вид деятельности, при котором в условиях систематического уменьшения прямого контакта с преподавателем, обучающимися выполняются учебные задания.

При этом специфика самостоятельной работы обучающихся заключается в том, чтобы они самостоятельно получали новые знания.

### **Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения курса «Цифровые платформенные решения» является: формирование у обучающегося целостной системы знаний о теоретических, методологических и практических подходах используемых в работе с данными. Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- владение навыками применения теоретического знания в области цифровой экономики к решению практических задач;
- поиск решений проблемных ситуаций в области цифровой экономики;
- проектирование организационно-управленческих решений.

Дисциплина «Цифровые платформенные решения» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующей компетенции бакалавра:

ПК-4. Способен использовать современные стандарты и методики управления работами по сопровождению ИС, автоматизирующих бизнес-процессы.

## **2. Цель проведения практических занятий и самостоятельной работы обучающихся**

Лабораторно-практические занятия направлены на закрепление и расширение знаний, полученных на лекциях.

Лабораторно-практические занятия по курсу «Цифровые платформенные решения» направлены на практическое углубленное изучение учебной

дисциплины, привитие обучающимся навыков самостоятельного поиска и анализа учебной информации, формирование и развитие у них научного мышления, умения активно участвовать в творческой дискуссии, делать правильные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Цель самостоятельной работы обучающихся – овладение методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа, усиление научных основ практической деятельности.

### **3. Содержание занятий**

#### **Тема 1. Мировые цифровые тренды**

Понятие цифровых технологий и цифровой экономики. Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений. Становление цифровой экономики: цифровые «волны». Информационный продукт как результат цифровой экономики. Материальное производство и цифровая экономика. Цифровое неравенство в глобальном мире. Структура и тенденции развития рынка цифровых технологий. Этические проблемы цифровизации. Цифровые риски и безопасность.

#### **Тема 2. Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации**

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» как основополагающий документ, формирующий вектор государственной политики. Предпосылки развития цифровой экономики Российской Федерации: от ФЦП «Электронная Россия» через ГП «Информационное общество» к программе «Цифровая экономика Российской Федерации». Цели и задачи программы. Базовые направления развития и сквозные цифровые технологии. «Дорожная карта» и планы мероприятий программы. Институциональная среда. Создание нового «пласта» правового регулирования.

#### **Тема 3. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики**

Большие данные. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Промышленный интернет. Компоненты робототехники и сенсорики. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной и дополненной реальностей. Сферы применения сквозных технологий (криптовалюты, интеллектуальное управление, «смарт-сити» и т.п.).

#### **Тема 4. Платформенные цифровые решения**

Платформенные технологии в развитии цифровой экономики. Признаки и преимущества платформ. Структура и участники платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Эффекты платформ. Платформы как бизнес-инструменты. Платформы для платформ. Примеры цифровых платформ: AlibabaGroup, Google, Amazon, Facebook и другие.

UBERизация и платформизация. Трансформация отраслей. Электронное правительство и электронные государственные услуги.

#### **4. Контролирующие материалы для аттестации по дисциплине**

##### **Темы реферата**

1. Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений.
2. Становление цифровой экономики: цифровые «волны».
3. Структура и тенденции развития рынка цифровых технологий.
4. Цифровые риски и безопасность.
5. Компоненты робототехники и сенсорики.
6. Сферы применения сквозных технологий.
7. Платформенные технологии в развитии цифровой экономики.
8. Проблемы функционирования и факторы развития платформ.
9. UBERизация и платформизация.
10. Электронное правительство и электронные государственные услуги.

##### **Вопросы к зачету**

1. Понятие цифровых технологий и цифровой экономики.
2. Информационный продукт как результат цифровой экономики.
3. Структура и тенденции развития рынка цифровых технологий.
4. Этические проблемы цифровизации.
5. Цифровые риски и безопасность.
6. «Дорожная карта» и планы мероприятий программы.
7. Институциональная среда.
8. Создание нового «пласта» правового регулирования.
9. Нейротехнологии и искусственный интеллект.
10. Квантовые технологии.
11. Новые производственные технологии.
12. Промышленный интернет.
13. Компоненты робототехники и сенсорики.
14. Платформенные технологии в развитии цифровой экономики.
15. Признаки и преимущества платформ.
16. Структура и участники платформ.
17. Проблемы функционирования и факторы развития платформ.
18. Эффекты платформ.
19. Платформы как бизнес-инструменты.
20. Цифровизация и безопасность.

## **6. Рекомендуемая литература**

### **Основная литература**

1. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л.В. Лapidус. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 479 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/textbook\_5ad4a78dae3f27.69090312. - ISBN 978-5-16-013640-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1241988>

2. Маркова В. Д. Цифровая экономика: учебник / В.Д. Маркова. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 186 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/textbook\_5a97ed07408159.98683294. - ISBN 978-5-16-013859-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215151>

### **Дополнительная литература**

1. Лapidус Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография / Л.В. Лapidус. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 381 с. - (Научная мысль). - DOI 10.12737/monography\_5ad4a677581404.52643793. - ISBN 978-5-16-013607-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1037922>

### **Информационное обеспечение**

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).

2. Электронно-библиотечная система издательства «ИНФРА-М» // [www.znanium.com](http://www.znanium.com).

3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru

4. Электронно-библиотечная система НГАУ// <http://nsau.edu.ru/library/ebooks/e-lib-sys-nsau/>

5. Библиотечно-информационный ресурс «Федеральное собрание образовательных материалов для студентов».

Составитель  
**Агафонова Ольга Витальевна**

Методические указания для проведения лабораторно-практических занятий и  
самостоятельной работы студентов

Объем 0,44 уч. – изд. л.

Новосибирский государственный аграрный университет

630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160