

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Теория статистики**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Учебный план 43.03.02\_2022\_832.plx  
43.03.02 Туризм  
Организация и управление туристским и гостиничным бизнесом

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе: Виды контроля в семестрах:  
зачеты 3

аудиторные занятия 44

самостоятельная работа 54,1

часов на контроль 8,85

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	14 3/6			
Неделя	14 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	26	26	26	26
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	45,05	45,05	45,05	45,05
Сам. работа	54,1	54,1	54,1	54,1
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, доцент кафедры, Янковская Ксения Геннадьевна



Рабочая программа дисциплины

**Теория статистики**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 43.03.02 Туризм (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 516)

составлена на основании учебного плана:

43.03.02 Туризм

утвержденного учёным советом вуза от 27.01.2022 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от 21.04.2022 протокол № 9

Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмукановна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от 02 июня 2023 г. № 11  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	<i>Цели:</i> формирование у студентов систематизированных теоретических знаний и практических навыков в области теории статистики.
1.2	<i>Задачи:</i> 1) изучить методологию статистического исследования; 2) изучить современную системы статистических показателей, существующую в РФ; 3) ознакомиться с международным опытом в области статистики; 4) ознакомиться с реальными параметрами социально-экономического развития; 5) развить навыки работы с различными источниками статистической информации; 6) развить умения применения статистических данных при изучении последующих дисциплин

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Прикладная математика и математические методы и модели в туристской деятельности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Бухгалтерский и финансовый учет в туризме
2.2.2	Проектная деятельность
2.2.3	Управление конкурентоспособностью туристского предприятия
2.2.4	Управление предприятием гостиничного бизнеса
2.2.5	Принятие управленческих решений в туризме

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>
<b>ИД-2.УК-1: Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</b> статистические методы исчисления и анализа показателей, систему статистических показателей
<b>ИД-4.УК-1: Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</b> умеет грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
<b>ОПК-4: Способен осуществлять исследование туристского рынка, организовывать продажи и продвижение туристского продукта</b>
<b>ИД-1.ОПК-4: Осуществляет маркетинговые исследования туристского рынка, потребителей, конкурентов, в т.ч. с целью обоснования и разработки системы новых экскурсионных маршрутов</b>
самостоятельно осуществлять обобщение статистической информации с использованием методов сводки и группировки первичных статистических данных, рассчитывать показатели, строить таблицы и графики анализировать показатели и делать выводы

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. модуль 1						

1.1	Предмет, метод и задачи статистики Статистика как наука, ее объект и предмет. Взаимосвязь статистики с другими научными дисциплинами. Методология статистического изучения социально-экономических явлений. Виды статистических показателей, используемых при статистических измерениях. Этапы статистического исследования. Задачи статистики в современных условиях и направления совершенствования. Организация государственной статистики в России. /Пр/	3	2	ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.2	Предмет, метод и задачи статистики Почему статистика относится к общественным наукам? В чем ее отличие от других общественных наук? В чем сущность закона больших чисел для статистики? Что такое закономерность? Динамические и статистические закономерности, их особенности. Основные категории статистики Признаки: атрибутивные и количественные, основные и второстепенные, первичные и вторичные, варьирующие и постоянные, альтернативные, группировочные. Статистические показатели: учетно-оценочные и аналитические. Статистическая информация, объект наблюдения и единица наблюдения, статистическая совокупность и единица совокупности. /Лек/	3	2	ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Предмет, метод и задачи статистики Изучение литературы, лекционного материала, электронных ресурсов, подготовка ответов на контрольные вопросы, работа над тестами. Опрос на занятии, письменная работа, реферат (эссе, доклад) /Ср/	3	12,1	ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.4	Сводка и группировка статистических данных Понятие статистической сводки. Содержание и задачи статистической сводки. Группировка как метод исследования обработки статистической информации. Задачи группировок. Виды группировок: типологическая, структурная, аналитическая, комбинированная вторичная. Статистические классификации. Образование групп интервалов. Статистические таблицы. Графический метод в статистике. /Лек/	3	4	ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л1.1Л2.1	0	

1.5	Сводка и группировка статистических данных Понятие статистической сводки. Содержание и задачи статистической сводки. Группировка как метод исследования обработки статистической информации. Задачи группировок. Виды группировок: типологическая, структурная, аналитическая, комбинированная вторичная. Статистические классификации. Образование групп интервалов. Статистические таблицы. Графический метод в статистике. Решение задач /Пр/	3	6	ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.6	Сводка и группировка статистических данных Изучение литературы, лекционного материала, электронных ресурсов, подготовка ответов на контрольные вопросы, работа над тестами решение задач. Опрос на занятии, письменная работа, реферат (эссе, доклад) /Ср/	3	12	ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.7	Обобщающие статистические показатели. Показатели вариации Виды и значение обобщающих статистических показателей. Сущность абсолютных показателей. Единицы измерения абсолютных показателей. Относительные показатели и их виды. Формы выражения относительных показателей. Сопоставимость сравниваемых показателей. Сущность и значение средней величины. Виды средних величин, методы их расчета, выбор формулы. Структурные средние: мода и медиана. Область применения структурных средних. Понятие вариации и необходимость ее статистического изучения. Показатели вариации: вариационный размах, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Понятие внутригрупповой, межгрупповой и общей дисперсий. Правило сложения дисперсий. /Лек/	3	4	ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.8	Обобщающие статистические показатели. Показатели вариации Решение задач /Пр/	3	6	ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.9	Обобщающие статистические показатели. Показатели вариации Изучение литературы, лекционного материала, электронных ресурсов, подготовка ответов на контрольные вопросы, работа над тестами решение задач. Опрос на занятии, письменная работа, реферат (эссе, доклад) /Ср/	3	14	ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	

1.10	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов Понятие ряда динамики. Виды рядов динамики. Сопоставимость уровней в рядах динамики. Расчет средних величин в рядах динамики. Изучение основной тенденции развития и сезонных колебаний. Методы определения тренда. Интерполяция в рядах динамики. Экстраполяция и прогнозирование развития социально-экономических явлений на основе анализа рядов динамики. /Лек/	3	4	ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.11	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов Решение задач /Пр/	3	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.12	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов Изучение литературы, лекционного материала, электронных ресурсов, подготовка ответов на контрольные вопросы, работа над тестами, решение задач Опрос на занятии, письменная работа /Ср/	3	10	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.13	Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Понятие статистической связи. Разновидности статистической связи: корреляционная и функциональная связь. Корреляционный и регрессионный анализ. Показатели тесноты связи. Уравнение линейной регрессии. Вычисление параметров парной линейной корреляции. Непараметрические методы измерения связи. /Лек/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.14	Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Решение задач /Пр/	3	6	ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.15	Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Изучение литературы, лекционного материала, электронных ресурсов, подготовка ответов на контрольные вопросы, работа над тестами, решение задач Опрос на занятии, письменная работа /Ср/	3	6	ИД-2.УК-1	Л1.1Л2.1	0	
	<b>Раздел 2. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>						
2.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	3	8,85	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л2.1	0	
2.2	Контактная работа /КСРАТт/	3	0,15	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л2.1	0	
	<b>Раздел 3. Консультации</b>						

3.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	0,9	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.УК-1 ИД-4.УК-1	Л2.1	0	
-----	-----------------------------------	---	-----	--------------------------------------	------	---	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

Фонд оценочных средств формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в Горно-Алтайском государственном университете

### 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

### 5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. Основные направления реформирования статистики в современных условиях.
2. Основные классификации и их роль в статистике.
3. Графическое представление данных в статистике.
4. Статистическое наблюдение: сущность, виды, способы и формы.
5. Статистические таблицы и статистические графики – основные способы наглядного изображения данных.
6. Ряды динамики.
7. Источники статистической информации о финансовой деятельности предприятия.
8. Статистический анализ показателей поступления и расходования бюджета
9. Понятие, состав и виды издержек производства.
10. Корреляционно-регрессионный анализ.
11. Понятие, состав и анализ динамики издержек обращения.
12. Показатели уровня и динамики себестоимости продукции.
13. Статистическое изучение уровня и динамики затрат на рубль продукции.
14. Статистические методы анализа влияния отдельных факторов на изменение себестоимости продукции.
15. Статистический анализ финансовых результатов.
16. Сферы применения финансово-коммерческих расчетов.
17. Классификация государственных доходов и расходов.

### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Предмет статистики. Зарождение и развитие статистики
2. Методология общей теории статистики. Этапы статистического исследования
3. Задачи статистики на современном этапе
4. Классификация признаков Статистическая информация и статистические показатели
5. Статистическое наблюдение. Виды, формы и способы статистического наблюдения
6. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения
7. Ошибки и способы контроля материалов статистического наблюдения
8. Статистическая совокупность. Объект и единица наблюдения. Единица совокупности
9. Группировка как метод исследования и обработки статистической информации. Задачи группировки
10. Простая и сложная сводка. Программа сводки
11. Виды группировок в зависимости от поставленных задач: классификация, типологическая, структурная, аналитическая, комбинированная
12. Статистические ряды распределения и их элементы
13. Графическое изображение статистических рядов распределения
14. Статистические таблицы как метод обобщения результатов статистической сводки и группировки. Правила построения и заполнения статистических таблиц
15. Классификация статистических графиков. Область применения различных видов графических изображений
16. Абсолютные величины и их основные черты. Единицы измерения абсолютных величин
17. Относительная величина. Значение и формы выражения относительных величин. Виды и методика расчета относительных величин
18. Сущность и задачи средних величин в статистике
19. Виды средних величин, методика их расчета. Свойства средней арифметической
20. Структурные средние
21. Понятие о вариации. Показатели вариации
22. Показатели вариации для сгруппированных данных
25. Понятие о динамических рядах, их виды
26. Показатели и приемы анализа динамических рядов. Определение средних уровней в моментных и интервальных рядах динамики
27. Способы расчета средних показателей динамики
28. Прогнозирование на основе рядов динамики: тренд, тенденция, методы выравнивания, экстраполяция
29. Понятие и виды индексов. Индивидуальные индексы. Агрегатная форма индекса. Средние индексы
30. Индексы средних величин
31. Средние индексы. Методика расчета, необходимость и условия их применения



32. Выборочное наблюдение и выборочная совокупность. Преимущества и сферы применения выборочного наблюдения  
 33. Средняя и предельная ошибки выборки  
 34. Способы формирования выборочных совокупностей  
 35. Корреляционно-регрессионный анализ

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Гусаров В.М.	Общая теория статистики: учебное пособие	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/81809.html">http://www.iprbookshop.ru/81809.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Дегтярева И. Н.	Теория статистики: учебник	Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021	<a href="https://www.iprbookshop.ru/109498.html">https://www.iprbookshop.ru/109498.html</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	MS WINDOWS			
6.3.1.4	NVDA			
6.3.1.5	Яндекс.Браузер			
6.3.1.6	LibreOffice			

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks			

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	проблемная лекция	
--	-------------------	--

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
134 А1	Центр стратегических исследований (лаборатория). Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, интерактивная доска, проектор, ноутбук.
132 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, презентационная трибуна

317 A2	Компьютерный класс, класс деловых игр, центр (класс) деловых игр, класс имитации деятельности предприятия, лаборатория имитации деятельности предприятия, учебно-тренинговый центр (лаборатория), лаборатория информационно-коммуникативных технологий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска с проектором, экран, подключение к интернету, ученическая доска, презентационная трибуна
--------	---	---

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по самостоятельной работе студента

Самостоятельная работа призвана способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

Самостоятельная работа это планируемая учебная и научная работа студентов, выполняемая по заданию преподавателя и под его методическим руководством, но без его непосредственного участия. Содержание самостоятельной работы студентов определяется концепцией учебной дисциплины, ее учебно-методическим обеспечением.

На первом занятии производится ознакомление студентов с формой занятий по изучаемому курсу, видах самостоятельной работы и о системе их оценки в баллах; осуществляется помощь студентам составить график самостоятельной работы с указанием конкретных сроков представления выполненной работы на проверку преподавателю.

Условно самостоятельную работу студентов можно разделить на обязательную и контролируемую. Обязательная самостоятельная работа обеспечивают подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и качественном уровне сделанных докладов, рефератов, выполненных практических заданий, тестовых заданий и других форм текущего контроля.

Контролируемая самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины. Подведение итогов и оценка результатов таких форм самостоятельной работы осуществляется во время контактных часов с преподавателем. В ходе выполнения заданий студентом должны быть решены следующие задачи:

- углублённое знакомство с предметом исследования;
- овладение навыками работы с учебной литературой, законодательными и нормативными документами;
- выработка умения анализировать и обобщать теоретический и практический материал, использовать результаты анализа для подведения обоснованных выводов и принятия управленческих решений.

Прежде чем приступить к выполнению самостоятельной работы, студент должен ознакомиться с содержанием рабочей программы. Это необходимо для того, чтобы осмыслить суть предлагаемых работ и круг вопросов, которые предстоит освоить, а также определить место и значимость самостоятельных заданий в общей структуре программы курса.

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо изучить теоретический материал, представленный в рекомендуемой литературе, творчески его переработать и представить его для отчета в форме, рекомендованной в приведенной ниже таблице.

Работа студента должна быть полной, раскрывающей уровень освоения студентом той или иной темы и грамотно оформленной, показывающей творческий и инициативный подход студента к выполнению задания.

Выполненные задания проверяются преподавателем и оцениваются в баллах.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4 или в тетрадах.

Виды заданий для самостоятельной работы и их содержание представлены в следующих разделах методических указаний.

В плане предусмотрены следующие виды самостоятельной работы:

- подготовка к семинарским и практическим занятиям. Такая подготовка предусматривает самостоятельное изучение и подготовку ответов на вопросы по теме семинарского и практического занятия, которые представлены в рабочей программе дисциплины в разделе «Практикум»;
- подготовка к экзамену предусматривает самостоятельную подготовку студента по экзаменационным вопросам, которые представлены в рабочей программе дисциплины;
- решение задач. По отдельным темам курса предусматривается самостоятельное решение задач, представленных в методических указаниях. Типовые задачи решаются на аудиторных практических занятиях, а также для решения самостоятельно задач можно воспользоваться «Методическими указаниями к практическим занятиям»;
- подготовка конспектов по отдельным вопросам, которые представлены в методических указаниях. Конспекты выполняются в соответствии с методическими рекомендациями по их выполнению, которые изложены в настоящих методических указаниях;
- подготовка рефератов и докладов по темам, указанным в плане самостоятельной работы. Требования к содержанию и оформлению рефератов и докладов содержатся в настоящих методических указаниях;
- подготовка к контрольным (проверочным) работам, которые проводятся в разных формах;
- выполнение различных практических работ (заполнение таблицы, составление схем и др.).

**Методические указания к практическим занятиям**

Целью практических занятий является практическое осмысление основных теоретических положений изучаемой темы, приобретение навыков применения методов расчета показателей по основным направлениям деятельности предприятия. Методика проведения таких практических занятий строится, как правило, следующим образом: краткое повторение теории вопроса (летучий опрос студентов), выполнение заданий, решение практических задач по рассматриваемой теме, анализ и оценка полученных результатов. При выполнении заданий и решении задач необходимо обращать внимание на алгоритм решения, проводить анализ полученного решения, сопоставлять полученный результат с реальными ситуациями.