



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистический анализ финансового рынка

Кафедра прикладной математики факультета математики
и компьютерных наук

Образовательная программа бакалавриата
01.03.05 – Статистика

Направленность (профиль) программы
Анализ больших данных

Форма обучения
Очная

Статус дисциплины: входит в часть, формируемую
участниками образовательных отношений ОПОП

Махачкала, 2023

Рабочая программа дисциплины «Статистический анализ финансового рынка» составлена в 2023 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.05 – Статистика от 14.08.2020г. № 1032

Разработчик:

1.кафедра прикладной математики Абдурагимов Г.Э., к.ф.-м. н., доцент Г.Э.

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры прикладной математики от «20» 01 2023г., протокол № 5
Зав. кафедрой Р.И. Кадиев Р.И.

на заседании Методической комиссии факультета математики и компьютерных наук от «25» января 2023г., протокол №

Председатель М.К. Ризаев М.К.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «20» февраль 2023г.

Начальник УМУ _____

(подпись)

А.Г. Гасангаджиева А.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Статистический анализ финансового рынка» входит в часть, *формируемую участниками образовательных отношений* образовательной программы *бакалавриата* по направлению подготовки 01.03.05 – Статистика и является дисциплиной по выбору.

Дисциплина реализуется на факультете математики и компьютерных наук кафедрой прикладной математики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с

- изучением теоретических аспектов функционирования финансов и финансовых отношений на уровне макро – и микроэкономики;
- изучением методов сбора информации, необходимой для формирования и оценки статистических показателей и характеристик рынка ценных бумаг и фондовых бирж;
- изучением методов оценки вероятностей неблагоприятных событий, законов их распределения, ущербов, обобщенных показателей рисков;
- изучение методов оценки показателей эффективности мероприятий по росту доходности и снижению рисков.
- изучение методов проведения мониторинга и контроля за активами Центральным Банком Российской Федерации.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК-2 и профессиональных – ПК-1.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, лабораторные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме опроса, проведение лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Се- местр	Учебные занятия						Форма промежу- точной аттеста- ции (зачет, диф- ференцированный зачет, экзамен	
	в том числе							
	Все го	Контактная работа обучающихся с преподавателем						СРС, в том числе экза- мен
		из них						
	Лек- ции	Лаборатор- ные заня- тия	Практи- ческие занятия	КСР	консуль- тации			
7	72	16	16	16		24	зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения курса «Статистический анализ финансового рынка» является приобретение студентами необходимой квалификации для проведения статистического анализа различных экономических процессов и явлений, формирование соответствующих компетенций. Знания и практические навыки, полученные студентами при освоении данной дисциплины, используются обучаемыми при изучении профессиональных дисциплин, а также при выполнении курсовых и дипломных работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Статистический анализ финансового рынка» входит в часть, *формируемую участниками образовательных отношений* образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 01.03.05 – Статистика и изучается на четвертом курсе в седьмом семестре.

Дисциплина основывается на знании следующих дисциплин: «Экономика», «Основы финансовой грамотности», «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Введение в профессиональную деятельность», «Многомерные статистические методы», «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Основы бизнес - статистики», «Статистика», «Статистика предприятия», «Статистический анализ данных в Python».

Для успешного освоения дисциплины «Статистический анализ рынка ценных бумаг и фондовых бирж» студент должен:

1. знать сущность экономических процессов, экономические категории и показатели, и их взаимосвязи;
2. знать основы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики и области их применения в анализе экономических процессов;
3. уметь использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач.

Полученные в курсе знания могут применяться при исследовании различных прикладных статистических задач.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения)

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
<p>ОПК-2 Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ</p>	<p>ОПК-2.1 Знает основные модели решения функциональных и вычислительных задач, инструментальные средства для решения прикладных задач.</p>	<p>Знает: основные методы и инструментальные средства сбора и обработки статистических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.</p> <p>Умеет: применять основные методы и инструментальные средства сбора и обработки статистических данных в соответствии с поставленной задачей с последующим анализом и обоснованием полученных результатов.</p> <p>Владеет: навыками применения основных методов и инструментальных средств сбора и обработки статистических данных в соответствии с поставленной задачей с последующим анализом и обоснованием полученных результатов.</p>	<p>Конспектирование и изучение лекционного материала, опрос, выполнение лабораторных работ, самостоятельная подготовка.</p>
	<p>ОПК-2.2 Умеет формировать массивы сводной статистической информации, применять математические и статистические методы при решении типовых профессиональных задач.</p>	<p>Знает: методы поиска и формирования массивов сводной статистической информации.</p> <p>Умеет: работать с базами данных с целью поиска необходимой информации для решения типовых финансово – экономических задач.</p> <p>Владеет: навыками формирования массивов сводной статистической информации, применять математические и статистические методы для решения типовых финансово - экономических задач.</p>	

	<p>ОПК-2.3 Владеет навыками применения математического и статистического инструментария для решения прикладных задач, методами работы с современной вычислительной техникой</p>	<p>Знает: математико - статистический аппарат, необходимый для решения типовых финансово – экономических задач.</p> <p>Умеет: применять математико - статистические методы с использованием графических средств и современного пакета прикладных программ для решения типовых финансово – экономических задач.</p> <p>Владеет: математико - статистическими методами и современными пакетами прикладных программ для решения типовых финансово - экономических задач.</p>	
<p>ПК-1 Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.</p>	<p>ПК-1.1 Знает методы сбора и обработки данных, полученными в области математических и естественных наук, программирования и информационных технологий для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.</p>	<p>Знает: стандартные способы сбора и обработки данных; методы расчета социально - экономических показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p> <p>Умеет: собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках; анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально - экономических явлениях и процессах.</p> <p>Владеет: навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств</p>	<p>Конспектирование и изучение лекционного материала, опрос, выполнение лабораторных работ, самостоятельная подготовка.</p>

		<p>для обработки данных; навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках; навыками интерпретации полученных в процессе анализа результатов и формулирования выводов и рекомендаций.</p>	
	<p>ПК-1.2 Умеет собирать и обрабатывать данные, полученные в области математических и естественных наук, программирования и информационных технологий для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.</p>	<p>Знает: стандартные способы сбора и обработки данных; методы расчета социально - экономических показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p> <p>Умеет: собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках; анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально - экономических явлениях и процессах.</p> <p>Владеет: навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках; навыками интерпретации полученных в процессе анализа результатов и формулирования выводов и рекомендаций.</p>	

	<p>ПК-1.3 Владеет навыками сбора и обработки данных, полученными в области математических и (или) естественных наук, программирования и информационных технологий для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.</p>	<p>Знает: стандартные способы сбора и обработки данных; методы расчета социально - экономических показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p> <p>Умеет: собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках; анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально - экономических явлениях и процессах.</p> <p>Владеет: навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках; навыками интерпретации полученных в процессе анализа результатов и формулирования выводов и рекомендаций.</p>	
--	---	---	--

4. Объем, структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

4.2 Структура и содержание дисциплины (модули).

4.2.1 Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Раздел и темы дисциплины по модулям	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лекции	Практика	Лабор.	Самостоятельная работа в т.ч. эк-замен	
Модуль 1. Статистический анализ рынка ценных бумаг							
1	Понятие и виды ценных бумаг	7	2	2	2		Лекции, консультации преподавателей
2	Государственное регулирование рынка ценных бумаг		2	2	2		
3	Введение в статистический анализ рынка ценных бумаг		2	2	2	2	
4	Статистическое изучение рынка ценных бумаг.		2	2	2	2	
5	Статистические инструменты технического и фундаментального анализа рынка ценных бумаг.		2	2	2	2	
Всего по модулю 1			10	10	10	6	Защита лабораторной работы
Модуль 2. Статистика фондовых бирж							
1	Понятие и виды бирж	7	2		2		Лекции, консультации преподавателей
2	Статистика фондовых бирж		2		2	8	
3	Портфель ценных бумаг		2	6	2	10	
Всего по модулю 2			6	6	6	18	Защита лабораторной работы
ИТОГО ЗА 7 СЕМЕСТР			16	16	16	18	Зачет
ИТОГО:			16	16	16	24	72

4.3 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

4.3.1 Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Статистический анализ рынка ценных бумаг

Тема 1. Понятие и виды ценных бумаг.

Понятие ценной бумаги. Классификация ценных бумаг по основным признакам: по месту в производственном процессе, прав инвестора, обязанностей эмитентов, характера эмитента, доходности, срока обращения и получения дохода.

Тема 2. Государственное регулирование рынка ценных бумаг.

Регулирующие функции государства на рынке ценных бумаг: Российская и международная практика. Государственные органы федерального уровня, регулирующие рынок ценных бумаг, механизмы их взаимодействия. Органы регулирования рынка ценных бумаг в регионах и их взаимо-

действие с федеральным уровнем. Система статистических показателей, характеризующих государственное регулирование рынка ценных бумаг. Сравнительная характеристика практики деятельности саморегулируемых организаций в России и в международной практике.

Тема 3. Введение в статистический анализ рынка ценных бумаг.

Виды оценки ценных бумаг. Виды доходов по ценным бумагам. Доходность ценных бумаг. Инвестиционная и дисконтная доходность. Текущая стоимость по отдельным видам ценных бумаг. Определение курсовой стоимости.

Тема 4. Статистическое изучение рынка ценных бумаг.

Статистическая характеристика основных видов ценных бумаг. Статистика эмиссии ценных бумаг. Статистическая оценка эффективности торговых и инвестиционных операций в части налогообложения ценных бумаг.

Тема 5. Статистические инструменты технического и фундаментального анализа рынка ценных бумаг.

Технический анализ как анализ устойчивых изменений курсов ценных бумаг. Графические и математические методы определения поворотов трендов курсов ценных бумаг. Фундаментальный анализ как оценка инвестиционной ценности ценных бумаг и анализ емкости фондового рынка. Макроэкономический анализ, отраслевой анализ и микроэкономический анализ. Рейтинги ценных бумаг.

Модуль 2. Статистика фондовых бирж

Тема 1. Понятие и виды бирж.

Понятие и виды бирж. Объекты биржевой торговли на фондовых биржах. Формы организации биржи.

Тема 2. Статистика фондовых бирж.

Виды операций на фондовой бирже и их статистический анализ. Биржевые индексы. Сделки с биржевыми индексами. Стоимость биржевого индекса.

Тема 3. Портфель ценных бумаг.

Управление портфелем ценных бумаг: виды портфелей, критерии оптимизации, пути снижения рисков. Взаимосвязи доходности и риска. Средняя доходность по портфелю. Зависимость средней доходности по портфелю от риска по портфелю ценных бумаг.

Модуль 1. Статистический анализ рынка ценных бумаг

Тема 1. Понятие и виды ценных бумаг.

Понятие и классификация ценных бумаг по основным признакам: по месту в воспроизводственном процессе, прав инвестора, обязанностей эмитентов, характера эмитента, доходности, срока обращения и получения дохода.

Тема 2. Государственное регулирование рынка ценных бумаг.

Регулирующие функции государства на рынке ценных бумаг: Российская и международная практика. Государственные органы федерального уровня, регулирующие рынок ценных бумаг, механизмы их взаимодействия.

Тема 3. Введение в статистический анализ рынка ценных бумаг.

Виды оценки ценных бумаг. Расчет доходности ценных бумаг. Определение курсовой стоимости.

Тема 4. Статистическое изучение рынка ценных бумаг.

Статистическая характеристика основных видов ценных бумаг. Статистика эмиссии ценных бумаг. Статистическая оценка эффективности торговых и инвестиционных операций в части налогообложения ценных бумаг.

Тема 5. Статистические инструменты технического и фундаментального анализа рынка ценных бумаг.

Графические и математические методы определения поворотов трендов курсов ценных бумаг. Рейтинги ценных бумаг.

Модуль 2. Статистика фондовых бирж

Тема 1. Понятие и виды бирж.

Понятие и виды бирж. Объекты биржевой торговли на фондовых биржах. Формы организации биржи.

Тема 2. Статистика фондовых бирж.

Виды операций на фондовой бирже и их статистический анализ. Биржевые индексы. Сделки с биржевыми индексами. Стоимость биржевого индекса.

Тема 3. Портфель ценных бумаг.

Формирование портфелей ценных бумаг.

4.3.3 Содержание лабораторных занятий по дисциплине

№ п/п	Тема	Аудиторные часы
	<i>Модуль 1. Лабораторные занятия по теме: Статистический анализ рынка ценных бумаг</i>	10
1.1лб	Анализ основных инструментов финансового рынка	10
	<i>Модуль 2. Лабораторные занятия по теме: Статистика фондовых бирж</i>	6
2.1лб	Формирование оптимального инвестиционного портфеля	6

5. Образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины «Статистический анализ финансового рынка» используются следующие образовательные технологии:

- Лекции;
- Практические занятия, на которых обсуждаются основные вопросы методики расчета показателей, рассмотренных в лекциях, учебной литературе и раздаточном материале;
- Лабораторные занятия;
- Самостоятельная работа студентов, в которую включается освоение статистических методов анализа информации и интерпретации результатов;
- Консультации преподавателей.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

При проведении лабораторных занятий кроме презентационной техники используются интернет-ресурсы, электронные таблицы Excel, пакеты прикладных программ MathCAD, Matlab, Математика-5 и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1 Типовые контрольные задания

По каждому модулю предусмотрен опрос.

Задания для самостоятельной работы

1. Опишите современное состояние рынка государственных и корпоративных ценных бумаг.
2. Опишите алгоритм расчета статистической оценки эффективности торговых и инвестиционных операций в части налогообложения ценных бумаг.
3. Опишите алгоритм расчета статистической оценки зависимости средней доходности по портфелю от риска по портфелю ценных бумаг.
4. Используя графические и математические методы, определите повороты трендов курсов ценных бумаг.

- Используя систему статистических показателей, дайте характеристику государственному регулированию рынка ценных бумаг в Российской Федерации.

Перечень вопросов к зачету

1. Дайте определение финансового рынка.
2. Опишите структуру финансового рынка.
3. Как взаимодействует статистический анализ рынка ценных бумаг и фондовых бирж с системой подразделов статистической науки?
4. Объясните сущность системного подхода в статистическом исследовании и приведите основные принципы системного подхода при построении системы показателей статистики рынка ценных бумаг и фондовых бирж.
5. Какие источники информации используют при построении системы статистических показателей статистики рынка ценных бумаг?
6. Дайте определение понятию ценной бумаги.
7. Перечислите виды ценных бумаг.
8. С помощью каких показателей характеризуется эмиссия ценных бумаг?
9. С помощью каких показателей осуществляется статистическая оценка эффективности торговых и инвестиционных операций в части налогообложения ценных бумаг?
10. Дайте определение понятию «фондовая биржа», укажите ее виды и характерные черты.
11. Перечислите виды операций на фондовой бирже, с помощью каких показателей осуществляется их статистический анализ.
12. Дайте определение понятию «биржевой индекс», опишите сделки с биржевыми индексами.
13. Как рассчитывается стоимость биржевого индекса?
14. Дайте определение понятию «портфеля ценных бумаг».
15. Опишите взаимосвязи доходности и риска.
16. Как рассчитывается средняя доходность по портфелю?
17. Опишите зависимость средней доходности по портфелю от риска по портфелю ценных бумаг.
18. Дайте определение технического анализа на рынке ценных бумаг.
19. В чем состоит специфика технического анализа как анализа устойчивых изменений курсов ценных бумаг?
20. Перечислите графические и математические методы определения поворотов трендов курсов ценных бумаг.
21. Дайте определение фундаментального анализа как оценки инвестиционной ценности ценных бумаг.
22. Перечислите методы оценки и анализа емкости фондового рынка.
23. Дайте определение понятию «регулирующие функции государства на рынке ценных бумаг».

24. Перечислите государственные органы федерального уровня, регулирующие рынок ценных бумаг.

25. Опишите механизм их взаимодействия на рынке ценных бумаг.

26. Перечислите органы регулирования рынка ценных бумаг в регионах и опишите их взаимодействие с федеральным уровнем.

По учебному плану дисциплины в течение всего учебного цикла предусмотрено выполнение 2 лабораторных работ, название и содержание которых приводится в соответствующей рабочей программе дисциплины. Кроме того, в научной библиотеке и на сайте ДГУ имеется лабораторный практикум по каждому разделу настоящей дисциплины под редакцией разработчика настоящего программы.

7.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценивания

– **оценка «зачтено»** выставляется студенту, который успешно защитил не менее 2/3 отчетов по лабораторным работам, прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

– **оценка «не зачтено»** выставляется студенту, который не представил к защите 2/3 и более отчетов по лабораторным работам и не справляется с 50% вопросов и в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

Конечный результат складывается как средневзвешенная оценка текущего и промежуточного контролей соответственно с весами 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий – 40 баллов;

-самостоятельная работа – 60 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

-защита лабораторных работ – 100 баллов;

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература

1. Статистика финансов: Учебник для вузов / С. А. Бурцева, Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. – М.: Финансы и статистика, 2004.
2. Экономическая статистика: Учебник для вузов / ; Ред. Ю. Н. Иванов. – М.:ИНФРА-М, 2011.
3. Статистика: Учебник для вузов / ; Ред. И. И. Елисеева. – СПб. и др. : Питер, 2011.

б) дополнительная литература

1. Статистика: теория и практика в Excel: Учеб.пособие / В. С. Лялин, И. Г. Зверева, Н. Г. Никифорова. – М.: Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2010
2. Практикум по социально-экономической статистике : учеб.-метод.пособие : гриф УМО / , Акад. бюджета и казначейства М-ва финансов РФ ; Ред. М. Г. Назаров. – М.: КноРус, 2009.
3. Социально-экономическая статистика: Учеб.пособие / Я. С. Мелкумов. - М.: ИНФРА-М, 2008
4. Статистика: Учебное пособие / Ред. В. М. Симчера. - М.: Финансы и статистика, 2005.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.budget.ru – Финансовое казначейство РФ
2. www.economy.gov.ru – Министерство экономического развития и торговли РФ.
3. www.gallup.ru – Информационно-консалтинговая компания «Галап-Медиа».
4. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики РФ.
5. www.minfin.ru – Министерство финансов РФ

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Оптимальным путем освоения дисциплины является посещение лекций, практических занятий и выполнение предлагаемых заданий в форме опросов, домашних и расчетно - аналитических заданий.

При подготовке к практическим занятиям студенты должны, прежде всего, ориентироваться на конспекты лекций, привлечь соответствующую литературу, приведенную выше. Кроме того, приветствуется работа студентов с периодической литературой для актуализации изучаемого материала.

Подготовка к зачету предполагает изучение лекционного материала, рекомендуемой литературы и выполнение лабораторных работ.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины, при подготовке к практическим и лабораторным занятиям, обучающийся использует электронные таблицы Excel, пакеты прикладных программ MathCAD, Matlab, Математика-5 и др и прочие интернет-ресурсы.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Все лекционные аудитории укомплектованы мультимедийными и техническими средствами обучения. В каждой аудитории 25 рабочих мест. Аудитории, в которых проводятся семинарские занятия, оснащены доской, укомплектованы рабочими местами в расчете на 20-25 студентов.