

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Директор ИТС УТВЕРЖДАЮ



Серенко А.Ф.

26.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Ознакомительная практика

для направления подготовки 07.03.04 Градостроительство

Составитель(и): д.п.н., профессор, Дьячкова Л.Г.

Обсуждена на заседании кафедры: (к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от 20.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения:

Протокол от 26.05.2022 г. № 5

г. Хабаровск  
2022 г.

---

---

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

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
(к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головки А.В., канд. техн. наук, доцент

---

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

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
(к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головки А.В., канд. техн. наук, доцент

---

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

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
(к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головки А.В., канд. техн. наук, доцент

---

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

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
(к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головки А.В., канд. техн. наук, доцент

Программа Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 № 511

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 2

контактная работа 2

самостоятельная работа 66

**Распределение часов**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя			УП	РП
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	72	72	72	72

### 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Вид практики: учебная. Способ проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно. Ознакомительная практика направлена на усиление профессиональной эрудиции обучающихся. Задачами практики являются: ознакомление с техникой обмеров, закрепление навыков, полученных в процессе обучения. Студенты знакомятся с пространственными композициями и отдельными зданиями, их элементами и структурой. Ознакомительная практика является возможностью изучения памятников архитектуры и градостроительных решений в исторически сложившейся реальной обстановке. Данная практика закрепляет художественную, чертежно-графическую подготовку, разъясняет решение задач переноса наблюдаемого пространства на ортогональные чертежи, студенты изучают основы методики научных натурных исследований в области градостроительства. Чертежи обмеров могут рассматриваться как материал для использования их в учебном процессе или для дальнейших учебных исследований по изучению, сохранению, использованию архитектурно-художественного, градостроительного наследия проектными научно-исследовательскими институтами и организациями.
-----	--

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.01.01(У)
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	История искусств
2.1.2	Проектная графика
2.1.3	Инженерная геодезия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	История градостроительства
2.2.2	Основы архитектуры и строительных конструкций
2.2.3	Объемно-пространственная композиция

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.

**Уметь:**

Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.

**Владеть:**

Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

**Уметь:**

Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности

**Владеть:**

Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

Основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

**Уметь:**

Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
<b>Владеть:</b>
Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

<b>ПК-2: Способен определять инструменты, средства, методы поиска необходимой информации и согласовать их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости</b>
<b>Знать:</b>
Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации документации в случае необходимости;
<b>Уметь:</b>
Применять требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации для поиска необходимой информации;
<b>Владеть:</b>
Инструментами и средствами поиска необходимой информации по содержательной части или разделу градостроительной документации;

<b>ПК-3: Способен к поиску и сбору информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации</b>
<b>Знать:</b>
Различные источники и базы данных поиска информации;
<b>Уметь:</b>
Осуществлять поиск информации;
<b>Владеть:</b>
Опытом поиска и сбора информации в профильной сфере;

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Установочная лекция - выдача задания для прохождения практики. Ознакомление с техникой обмеров, закрепление навыков, полученных в процессе обучения. /Лек/	2	2	УК-1 УК-2	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
	<b>Раздел 2. Самостоятельная работа</b>						
2.1	Знакомство с объектом обмеров и распределение заданий для самостоятельной работы.  /Ср/	2	2	УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
2.2	Фотофиксация и зарисовки объекта /Ср/	2	4	УК-2 УК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
2.3	Обмерные работы на объекте. /Ср/	2	4	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов

2.4	Камеральные работы. /Ср/	2	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
2.5	Подготовка отчета /Ср/	2	4	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	Работа в малых группах
2.6	Отчет /Ср/	2	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа студентов</b>							
3.1	Сбор материалов для формирования исторической справки и схем актуального состояния градостроительного объекта. /Ср/	2	6	УК-1 УК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
3.2	Нагурное исследование городской территории и градостроительных объектов: - зарисовки, - фотофиксация, - видеофиксация. /Ср/	2	6	ПК-3	Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	Метод проектов
3.3	Производство обмерных работ в городской среде. /Ср/	2	6	УК-3 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.3Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
3.4	Обработка результатов практики. /Ср/	2	6	УК-2 УК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
3.5	Выполнение обмерных чертежей, разверток, иных графических материалов. /Ср/	2	8	УК-2 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.6Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
3.6	Подготовка отчета. Создание презентационных материалов для отчета. Подготовка к зачёту с оценкой. /Ср/	2	8	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	Метод проектов
3.7	Подготовка к публичному отчету, отчет по практике. /Ср/	2	6	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Размещены в приложении

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Полежаева Е. Ю.	Геодезия с основами кадастра и землепользования	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143492">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143492</a>
Л1.2	Соколова Т.Н., Рудская Л.А., Соколов А.Л.	Архитектурные обмеры: Учебн. пособие	М.: Архитектура-С, 2007,
Л1.3	Жилкина З. В.	Рисунок в Московской архитектурной школе. История. Теория. Практика: Учебное пособие	Москва: ООО "КУРС", 2013, <a href="http://znanium.com/go.php?id=411740">http://znanium.com/go.php?id=411740</a>
Л1.4	Лукина И. К.	Рисунок и перспектива	Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2008,
Л1.5	Полежаева Е. Ю.	Геодезия с основами кадастра и землепользования	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009,
Л1.6	Соняк В. М.	Проектно-ознакомительная практика. Рисунок	Екатеринбург: Архитектон, 2015,
<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Голубкин В.М.	Геодезия: учеб.	Москва: Недра, 1975,
Л2.2	Воронкина Н.В.	Технический рисунок: метод. указания и задания на выполн. рисунка	Хабаровск, 1998,
Л2.3	Мальцева В. А.	Рисунок. Иллюстрированный план	Елец: Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2011, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272368">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272368</a>
Л2.4	Шиков М. Г., Дубовская Л. Ю.	Рисунок. Основы композиции и техническая акварель	Минск: Издательство "Вышэйшая школа", 2014, <a href="http://znanium.com/go.php?id=509707">http://znanium.com/go.php?id=509707</a>
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лушников Б. В., Перцов В. В.	Рисунок. Изобразительно-выразительные средства	Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2006, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=56663">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=56663</a>
Л3.2	Ходоров С. Н.	Геодезия – это очень просто. Введение в специальность.	Москва: Издательство "Инфра-Инженерия", 2015, <a href="http://znanium.com/go.php?id=519970">http://znanium.com/go.php?id=519970</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики</b>			
Э1	Геодезия		<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143492">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143492</a>
Э2	Рисунок. Иллюстрированный план		<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272368">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272368</a>

<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>	
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др. ) - САПР, бесплатно для ОУ
6.3.1.2	ABBYY FineReader 11 Corporate Edition - Программа для распознавания текста, договор СЛ-46
6.3.1.3	ПО CorelDRAW Graphics Suite X6 Education License - Графический пакет, контракт 214
6.3.1.4	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
6.3.1.5	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
6.3.1.6	Free Conference Call (свободная лицензия)
6.3.1.7	Zoom (свободная лицензия)
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
6.3.2.2	Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.3.2.3	Профессиональная база данных, интернет-ресурсы в свободном доступе - <a href="http://www.arhitekto.ru/">http://www.arhitekto.ru/</a>
<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	
<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ</b>	
<p>Студентам, обучающимся в бакалавриате по направлению "Градостроительство" на ознакомительной практике представляется возможность изучения градостроительных объектов в натуральных условиях, в исторически сложившейся среде. При осуществлении практики стационарно базой ее проведения является ФГОУ ВО ДВГУПС. При осуществлении практики выездным способом базой ее проведения является ООО "Арх-проект" (проектная организация, г. Хабаровск, ул. Лермонтова, оф.52).</p> <p>Вводная лекция позволяет составить представления о роли обмеров в задаче фиксации состояния градостроительных объектов и последующем использовании данных о них с целью составления реставрационных чертежей, исследовательской работы. Установочная, вводная лекция определяет цели практики и объясняет приемы производства обмеров, особенности применения отдельных инструментов, материалов и приборов.</p> <p>Вводная лекция позволяет осмыслить структуру и задачи практики.</p> <p>Подготовительный этап.</p> <p>1. Вводная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Выдача заданий.</p> <p>Все студенты получают индивидуальные обмерные задания для участия в полевых и камеральных работах.</p> <p>2. Фотофиксация и зарисовки объекта.</p> <p>Ознакомление с градостроительным объектом (архитектурным памятником) и выполняют фото- или видеофиксацию, натурные зарисовки, отражающие расположение обмерного объекта и его тектоническую структуру. Все виды фиксации объекта должны передавать пропорциональное соотношение его частей и полихромии. Сопутствующий обмерам поиск библио- и архивных материалов для составления исторической справки об объекте определяется в соответствии с источниками: архивами, библиотеками, открытыми сетевыми ресурсами.</p> <p>Основная часть практики.</p> <p>3. Обмерные работы на объекте.</p> <p>Обмерные работы выполняются группами студентов из 2-3 человек. Два человека производят замеры, третий записывает измерения, контролируя исчисления. В каждой группе назначается ответственный за работу звена, отвечающий за сохранность материалов и инструментов и соблюдение графика работ.</p> <p>Обмеры проводятся последовательно: в горизонтальной плоскости, после - в вертикальной. В процессе обмеров проводится проверка измерений путем построения изображений в черновом варианте обмерных чертежей, чтобы выявить пропущенные и недостающие размеры, которые необходимо обмерить. Кроме обмерных чертежей выполняются аналитические схемы, графики, аксонометрические проекции внутренних структур.</p> <p>4. В задание для самостоятельной работы, в зависимости от особенностей обмеряемого объекта, могут входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- съемка местности (участка),</li> <li>- обмер деталей,</li> <li>- выполнение зарисовок и набросков.</li> </ul> <p>5. В задание по обмеру плана входят три наброска:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- абрис здания с опорной сетью обмеров и обоснование привязок;</li> <li>- внутренний обмер плана;</li> <li>- наружный обмер плана.</li> </ul> <p>Отдельные наброски выполняются при измерении деталей объекта. Наброски и зарисовки по особой описи сдаются вместе с чертежами.</p> <p>6. Заключительная часть практики.</p> <p>6.1. Камеральные работы - выполнение чертежей.</p> <p>Чертежи выполняются с помощью программного обеспечения AUTOCAD и сдаются в распечатанном и электронном виде. Обмерные чертежи выполняются на листах А-3. Для выполнения отдельных частей устанавливаются следующие масштабы (общие планы, фасады и разрезы - 1:50; фрагменты - 1:50; малые ордера и крупные детали - 1:10; мелкие детали, карнизы и профили - 1:5). Чертежи выполняются тушью, линией одинаковой толщины. Размеры проставляются по определенной системе в сантиметрах, с вынесением за запятую долей сантиметра. При обмерах исторических памятников,</p>	



их деформации и разрушения объектов обмера фиксируются. На чертеже размещаются следующие надписи:

- вверху (современное наименование памятника; бывшее наименование и дата постройки (в скобках), фамилия автора постройки; название чертежа (в чертежах, состоящих из нескольких частей, дается название вверху каждой части);
- в нижнем левом углу (название института; название кафедры; год создания обмера);
- в нижнем правом углу (обмеры выполнены студентами \_\_\_ курса, группы (Ф. И. О.); руководитель (уч. степень, звание, должность, Ф.И.О.).

6.2. Оформление отчетных материалов. Каждая обмерная группа представляет сдает:

- папку с чертежами и альбом с набросками формата А3 (состав альбома: титульный лист; обмерные чертежи: фасад и план объекта);
- обмерный чертеж: укрупненный фасад с цветовым решением;
- обмерный чертеж детали;
- альбом фотофиксации;
- альбом зарисовок;
- пояснительную записку.

7. Пояснительная записка.

Пояснительная записка содержит:

- наименование, точный административный адрес обмерного объекта;
- ориентация по странам света;
- исторические сведения (дата строительства, хронология основных строительных периодов (историческая справка);
- строительные материалы, сведения о конструкциях;
- композиционная роль объекта (характер ландшафта и видовые связи);
- описание особенностей архитектуры памятника, масштабное окружение, формирование объемно-пространственной композиции;
- синтетические данные (наружная декоративная пластика, оформление интерьера);
- физическое состояние объекта и его охранность;
- сведения о проведенных обмерах (точность и методы).

После сдачи отчёта по практике студент по контрольным вопросам готовится к сдаче зачёта с оценкой (вопросы представлены в ОМ)

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.