**Государственное профессиональное образовательное учреждение**

**Тульской области**

**«Тульский государственный машиностроительный колледж**

**имени Никиты Демидова**»

(ГПОУ ТО «ТГМК им. Н. Демидова»)

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)**

2023 г

Методические рекомендации определяют цели и задачи, конкретное содержание, особенности организации и порядок прохождения преддипломной практики студентами, а также содержат требования по подготовке отчета по практике.

**Составитель:** Кудина С.С., руководитель практик ГПОУ ТО «ТГМК   
им. Н. Демидова».

Уважаемый студент!

Преддипломная практика является составной частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

Требования к содержанию практики регламентированы:

* федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1550) специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям);
* положением об организации и проведении практической подготовки обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в ГПОУ ТО «ТГМК им. Н. Демидова», утвержденным приказом от 02.07.2020 г. № 040/1-У;
* учебными планами специальности15.02.10 «Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)»*;*
* рабочей программой преддипломной практики;
* настоящими методическими рекомендациями.

Учебным планом предусмотрена преддипломная практика в количестве 144 часа.

Преддипломная практика по профилю специальности направлена на формирование у Вас общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по видам профессиональной деятельности: монтаж, программирование и пуско- наладка мехатронных систем; техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем; разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем; эксплуатация мобильных робототехнических комплексов; конструирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт мобильных робототехнических комплексов; освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

В рамках преддипломной практики Вы получаете возможность освоить правила и этические нормы поведения работников в сфере мехатроники и мобильной робототехники*.*

Прохождение практики повышает качество Вашей профессиональной подготовки, позволяет закрепить приобретаемые теоретические знания, способствует социально-психологической адаптации на местах будущей работы.

Выполнение заданий практики поможет Вам быстрее адаптироваться к условиям профессиональной деятельности.

**Обращаем Ваше внимание:**

* прохождение преддипломной практики является обязательным условием обучения;
* студенты, не прошедшую практику, к государственной итоговой аттестации не допускаются.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, а также конкретное содержание заданий по практике, особенности организации и порядок прохождения преддипломной практики, а также содержат требования к подготовке отчета по практике и образцы оформления его различных разделов. Обращаем Ваше внимание, что внимательное изучение рекомендаций и консультирование у Вашего руководителя практики от колледжа поможет Вам без проблем получить оценку по практике.

Консультации по практике проводятся Вашим руководителем по графику, установленному на организационном собрании группы. Посещение этих консультаций позволит Вам наилучшим образом подготовить отчет.

**Желаем Вам успехов!**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика является составной частью образовательного процесса по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) и имеет важное значение при формировании видов профессиональной деятельности: монтаж, программирование и пуско- наладка мехатронных систем; техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем; разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем; эксплуатация мобильных робототехнических комплексов; конструирование, монтаж, техническое обслуживание и ремонт мобильных робототехнических комплексов; освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

Преддипломная практика является ключевым этапом формирования общих и профессиональных компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

Практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно - правовых форм.

Выполнение заданий практики является ведущей составляющей процесса формирования общих и профессиональных компетенций.

**Цели практики:**

1. Получение практического опыта в:

- произведении монтажа мехатронных систем;

- произведении программирования мехатронных систем;

- произведении пуско-наладки мехатронных систем;

- техническом обслуживании мехатронных систем;

- ремонте мехатронных систем;

- испытаниях мехатронных систем;

- разработке мехатронных систем;

- моделировании мехатронных систем;

- оптимизации работы мехатронных систем;

- эксплуатации мобильных робототехнических комплексов;

- конструировании мобильных робототехнических комплексов;

- монтаже мобильных робототехнических комплексов;

- техническом обслуживании мобильных робототехнических комплексов;

- ремонте мобильных робототехнических комплексов.

Содержание заданий практики позволит Вам сформировать профессиональные компетенции (ПК) и способствовать формированию общих (ОК).

1. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

|  |  |
| --- | --- |
| **Название ПК** | **Результат, который Вы должны получить при прохождении практики** |
| ПК 1.1. | Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией. |
| ПК 1.2. | Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения. |
| ПК 1.3. | Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием. |
| ПК 1.4. | Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией. |
| ПК 2.1. | Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией. |
| ПК 2.2. | Диагностировать неисправности мехатронных систем с использованием алгоритмов поиска и устранения неисправностей. |
| ПК 2.3. | Производить замену и ремонт компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией. |
| ПК 3.1. | Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием. |
| ПК 3.2. | Моделировать работу простых мехатронных систем. |
| ПК 3.3. | Оптимизировать работу компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией. |
| ПК 4.1. | Осуществлять настройку и конфигурирование управляющих контроллеров мобильных робототехнических комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения. |
| ПК 4.2. | Разрабатывать управляющие программы мобильных робототехнических комплексов в соответствии с техническим заданием. |
| ПК 4.3. | Осуществлять настройку датчиков и исполнительных устройств мобильных робототехнических комплексов в соответствии с управляющей программой и техническим заданием. |
| ПК 5.1. | Разрабатывать конструкции и схемы электрических подключений компонентов и модулей несложных мобильных робототехнических комплексов в соответствии с техническим заданием. |
| ПК 5.2. | Выполнять сборку и монтаж компонентов и модулей мобильных робототехнических комплексов в соответствии с технической документацией. |
| ПК 5.3. | Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мобильных робототехнических комплексов в соответствии с технической документацией. |
| ПК 5.4. | Диагностировать неисправности мобильных робототехнических комплексов с использованием алгоритмов поиска и устранения неисправностей. |
| ПК 5.5. | Производить замену и ремонт компонентов и модулей мобильных робототехнических комплексов в соответствии с технической документацией. |

1. Формирование общих компетенций (ОК)

|  |  |
| --- | --- |
| **Название ОК** | **Результат, который Вы должны получить при прохождении практики** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11. | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

# 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

По прибытии на место прохождения практики, Вы совместно с руководителем практики от предприятия составляете календарный план прохождения практики по профилю специальности. При составлении плана следует руководствоваться заданиями по практике.

# 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Общее руководство и организацию практикой осуществляет руководитель практики от колледжа.

Практика осуществляется на основе договоров между колледжем и предприятиями, в соответствии с которыми последние предоставляют места для прохождения практики.

Перед началом практики проводится установочная конференция с целью ознакомления Вас с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, видами и сроками отчетности и т.п.

**ВАЖНО!** С момента зачисления студентов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии!

* 1. **Основные обязанности студента в период прохождения практики.**

**Перед началом практики необходимо:**

* принять участие в установочной конференции по практике;
* получить договор на практику;
* получить индивидуальное задание;
* согласовать с руководителем практики от образовательного учреждения структуру отчета, свой индивидуальный план прохождения практики.

**В процессе прохождения практики необходимо:**

* соблюдать, действующие в организациях правила внутреннего распорядка, требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, производственной санитарии;
* ежедневно согласовывать состав и объём работ с руководителем практики от предприятия/наставником;
* информировать руководителя практики от предприятия/наставника о своих перемещениях по территории предприятия в нерабочее время с целью выполнения отдельных заданий;
* полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести записи в дневнике в соответствии с индивидуальным планом;
* принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от колледжа и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с индивидуальным планом.

# 4. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Для аттестации по итогам преддипломной практики студент представляет руководителю практики от колледжа комплект материалов, включающий в себя:

- отчет по преддипломной практике (приложение 1);

- производственную характеристику (приложение 2);

- дневник прохождения практики (приложение 3).

Отчёт по преддипломной практике оформляется в соответствие с принятыми в колледже локальными нормативными документами.

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится в форме, предусмотренной учебным планом и проводится с учетом или на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих профильных организаций, с которыми заключены договора на прохождение преддипломной практики.

Обучающиеся, не прошедшие преддипломную практику, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Приложение 1

**Государственное профессиональное образовательное учреждение**

**Тульской области**

**«Тульский государственный машиностроительный колледж**

**им. Н. Демидова»**

**(ГПОУ ТО «ТГМК им. Н. Демидова»)**

**ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Специальность 15.02.10 «Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)»

**Место проведения практики**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Студент группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

Руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

**Тула, 20 г**

**СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА**

Введение (цель и задачи практики).

1. Характеристика предприятия:

1.1. Структура предприятия.

1.2. Вид деятельности.

2. Индивидуальное задание по практике.

Заключение (на основе представленного материала в основной части отчета подводятся итоги практики, отмечаются выполнение цели, достижение задач, получение новых знаний, умений, практического опыта, пожелания и замечания по прохождению практики, предложения по совершенствованию изученного предмета практики на предприятии).

Список используемой литературы (включая нормативные документы, методические указания   
и т.д.).

Приложения (соответствующая документация (формы, бланки, схемы, графики и т.п.), которую студент подбирает и изучает при написании отчета).

\* Все разделы отчета должны иметь логическую связь между собой. Отчёт по преддипломной практике оформляется в соответствие с принятыми в колледже локальными нормативными документами

Приложение 2

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающегося ГПОУ ТО «ТГМК им. Н. Демидова»

Группы №\_\_\_\_\_\_\_специальность 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Обучающийся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_за время прохождения производственного обучения и преддипломной практики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия)

с\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. по\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.

выполнил(а) работы на рабочих местах\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(перечень рабочих мест)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Производственные показатели производственного обучения:

а) выполнение норм и качество работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) выполнение производственных обязанностей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Знание технологического процесса, обращение с инструментом и оборудованием\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(выполнение приемов работы, планирование работы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(организация рабочего места) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(применение передовых методов труда и др.)

1. Трудовая дисциплина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Начальник цеха \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ст. мастер цеха \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Мастер п/о \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Приложение 3

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский государственный машиностроительный колледж имени Никиты Демидова»

ДНЕВНИК

ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

## Обучающегося группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(группа, фамилия, имя, отчество)

По специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

## Место прохождения практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(полное наименование организации, в которой проходила практика)

## Наименование практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Объем часов практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На практику прибыл \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С практики убыл \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**М.П**.

г. Тула, 20

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Вид работы преддипломной практики | Оценка | Подпись ответственного лица от предприятия |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, расшифровка) (Ф.И.О., должность)

«\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_\_\_ г.