

ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
-филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми
(ПИЖТ УрГУПС)

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (МОНТАЖ УСТРОЙСТВ СЦБ И ЖАТ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И
ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ,
МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ**

для специальности

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

Разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 г. № 139

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией
специальности 27.02.03
«Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)»

Протокол № ____ от «__» _____ 2021 г.

Председатель ЦК _____ П.О Красильников

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по профессиональной
подготовке и связям с производством:

_____ Р.Л. Фатыков
«__» _____ 2021 г.

Авторы: Красильников Павел Олегович, преподаватель первой категории Пермского института железнодорожного транспорта - филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения, председатель цикловой комиссии специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Рецензент: Шаргин Анатолий Григорьевич, преподаватель высшей категории Пермского института железнодорожного транспорта - филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения

Представитель работодателя: Букин Александр Петрович - начальник Пермской дистанции сигнализации, централизации и блокировки – структурного подразделения Свердловской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (МОНТАЖ УСТРОЙСТВ СЦБ И ЖАТ)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

1.1. Область применения программы практики

Учебная практика (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Цели и задачи программы практики

Целью учебной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для освоения общих и профессиональных компетенций.

Основными задачами учебной практики являются:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности по монтажу устройств СЦБ и ЖАТ;
- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;
- развитие навыков безопасного выполнения работ.

При овладения обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики, в части освоения программы учебной практики результатом является приобретение первоначального практического опыта и развитие **умений**:

- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
- контролировать работу устройств и систем автоматики;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование станций;
- читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
- контролировать работу перегонных систем автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование перегонов

перегонными системами интервального регулирования движения поездов;

– выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;

– контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

– анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;

– проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

– анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

– производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

1.3 Количество часов на освоение программы практики

В соответствии с учебным планом на программу учебной практики (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) выделено всего: 180 часов, 5 недель.

Промежуточная аттестация по программе учебной практики (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) представлена в форме (Таблица 1):

Таблица 1

Индекс	Наименование	Продолжительность часов/ недель практики	Форма промежуточной аттестации, семестр	
			2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
УП.01.02	Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ	180 часов / 5 недель	Дифференцированный зачет 4 семестр	Дифференцированный зачет 6 семестр

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, соответствующим профессиональным модулям, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС (Таблица 2):

Таблица 2

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
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 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Объем программы практики

Программа учебной практики (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) состоит из разделов в объеме (Таблица 3):

Таблица 3

Наименование разделов практики	Объем в часах/неделях
Организация практики. Подготовительный этап	6/0,05
Производственный (основной) этап	172/4,9
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)	2/0,05
ВСЕГО	180/5

3.2 Содержание программы практики

Содержание программы практики с наименованием разделов междисциплинарных курсов профессионального модуля, видом и содержанием работ представлены в Таблице 4:

Таблица 4

Наименование разделов практики	Вид и содержание работ	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Организация практики. Подготовительный этап Вводное занятие	Цели и задачи учебной практики. Инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда, меры. Прохождение инструктажей, изучение документации по охране труда, пожарной безопасности. Действия электрического тока на человека. Виды электроинструмента и их назначение. Пайка электромонтажных соединений	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 – ПК 3.3
	Производственный (основной) этап. Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ	Монтажная схема электропривода, путевой коробки и маневровой колонки	6
Последовательность разборки, сборки и регулировки механической части стрелочного электропривода	6		
Разборка и сборка электропривода, проверка взаимодействия, работы и допуска всех элементов электропривода	6		
Стрелочная гарнитура. Порядок сборки и регулировки стрелочной гарнитуры. Правила и последовательность стрелочного электропривода на стрелке	6		
Изготовление шаблона электрической схемы электропривода и его монтажа. Монтаж путевой коробки стрелочного электропривода, маневровой колонки	6		
Проверка работы стрелочного электропривода на замыкание стрелки, фрикцию и отжим. Регулировка параметров стрелочного перевода	6		
Монтаж напольного оборудования СЦБ. Изготовление по шаблону жгута светофоров и маршрутных указателей	6		
Монтаж аппаратуры рельсовых цепей	6		
Монтаж релейных шкафов РШ и аппаратуры схем сигнальных установок, переездной сигнализации	6		
По заданной принципиальной схеме составить комплектацию и расположить аппаратуру РШ	6		
Внутрипостовой монтаж устройств электрической централизации ЭЦ	6		
Составление монтажной схемы стативов; схемы полки статива	6		
Внутрипостовой монтаж устройств электрической централизации ЭЦ	6		

Наименование разделов практики	Вид и содержание работ	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Составление монтажной схемы стативов; монтажной схемы панели с предохранителями, монтажных схем нижних (верхних) панелей	6	
	Составление монтажной схемы панели пульта-табло, пульта-манипулятора	6	
	Составление комплектной ведомости схемы стативов; способы монтажа по монтажным схемам; прокладка и разделка внутрисетевых кабелей	6	
	Изучение последовательности разборки, регулировки и сборки реле и трансмиттеров	6	
	Разборка реле, чистка, регулировка контактов, сборка, проверка механических и электрических параметров реле	6	
	Разборка трансмиттера, чистка, регулировка и сборка, проверка электрических параметров кодов трансмиттера КППШ	6	
	Размещение и установка напольного оборудования (путевые коробки и ящики, муфты, датчики, напольные камеры, УКСПС)	6	
	Подключение дроссель-трансформаторов к рельсам	6	
	Монтаж аппаратуры переезда (сигнальные приборы, заградительный брус, щиток управления переездной сигнализации)	6	
	Поиск отказов в работе станционных и перегонных рельсовых цепей	6	
	Поиск отказов в работе схем управления централизованной стрелкой	6	
	Поиск отказов в работе схем управления огнями станционных и перегонных светофоров	6	
	Поиск отказов в работе схем электрической централизации	6	
	Поиск отказов в работе схем автоматической блокировки	6	
	Поиск отказов в работе схем автоматической переездной сигнализации	6	
	Поиск отказов в работе схем микропроцессорных и диагностических систем автоматики	4	
Итоговая аттестация (дифференцированный зачёт)	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики, индивидуального задания и по форме, установленной образовательной организацией	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 – ПК 3.3
Всего		180	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа практики УП.01.02 Учебная практика (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) проводится **в лабораториях**: технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств систем СЦБ и ЖАТ, **в мастерских** монтажа устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Оснащение лаборатории технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств систем СЦБ и ЖАТ:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- лабораторное оборудование, включая приборы;
- наглядные пособия.

Оснащение мастерской монтажа устройств систем СЦБ и ЖАТ:

- макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- индивидуальные средства защиты.

4.2 Учебно-методическое обеспечение программы практики

Основная учебная литература:

1. Системы регулирования движения на железнодорожном транспорте: Учебное пособие / Кондратьева Л.А. - М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2016. - 233 с.: ISBN 978-5-89035-903-2-Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/894663>

2. Блочная маршрутно-релейная централизация [Текст] / Р. Ш. Валиев, Ш. К. Валиев. - Екатеринбург : ООО Вебстер, 2019. - 176 с

3. Сапожников, В.В. Теория дискретных устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учебник [Электронный ресурс] : учеб. / В.В. Сапожников, В.В. Сапожников, Д.В. Ефанов. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. — 339 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90920>

4. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте [Текст]: учебное пособие / И. В. Лавренюк. - Москва : ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017. - 242 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99633>

5. Копай И.Г. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 140 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/1871>

6. Панова У.О. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ): учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 136 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18719>

7. Сырый А.А. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ

ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 123 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/18731>

Дополнительная учебная литература:

1. Сидорова Е.Н. Изучение электрических схем и принципов работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 474 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18725>

Нормативная документация:

1. Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 (ред. от 18.08.2016) "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";

2. Приказ Росжелдора от 10.06.2015 № 243 "Об организации и проведении производственной практики обучающихся в образовательных организациях Федерального агентства железнодорожного транспорта";

3. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31 марта 2015 г. № 813р «Об утверждении Положения об организации в ОАО "РЖД" практики студентов образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего образования»;

4. ФГОС СПО по специальности _27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) утвержден приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2018 г. № 139.

4.3 Общие требования к организации практики

Программа практики УП.01.02 Учебная практика (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) реализуется концентрированно в лабораториях и на полигоне.

За период прохождения практики УП.01.02 Учебная практика (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) студенту необходимо выполнить задания, предусмотренные программой практики и выдаваемые преподавателями, мастерами производственного обучения.

За время прохождения практики обучающийся обязан:

- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками, выполнить программу практики и задания в полном объеме и в установленные сроки, определяемые календарным учебным графиком;
- соблюдать график прохождения практики.

4.4 Кадровое обеспечение программы практики

Руководство учебной практикой УП.01.02 Учебная практика (Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ) осуществляют преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, а также работники

организаций, закрепленные за обучающимися распорядительным актом организации.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели, мастера производственного обучения, а также могут быть работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Формы и методы контроля и оценки результатов практики позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта (Таблица 5).

Таблица 5

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	- умение анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	- умение анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики	
ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	- умение выполнять требования эксплуатационно-технических основ оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами	

Формы и методы контроля и оценки результатов практики позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений (Таблица 6).

Таблица 6

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии привсех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской); наблюдение за рациональностью

<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска 	<p>планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта; наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений;</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной практики 	<p>Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений;</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение 	<p>Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального личностного характера.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - читает принципиальные схемы устройств автоматики и проектную документацию на оборудование железнодорожных станций и перегонов; - понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы 	<p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики

Уп.01.02

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)». Программа соответствует нормативным документам Министерства образования и науки РФ, Федерального агентства железнодорожного транспорта Министерства транспорта РФ, ОАО «Российские железные дороги».

Рабочая программа содержит материал о порядке прохождения учебной практики обучающихся; требования, предъявляемые к содержательному процессу практики.

Рабочей программой предусмотрена достаточно большой объем индивидуальных заданий обучающихся на период прохождения практики, что даст возможность каждому обучающемуся ознакомиться с основными видами работ по ремонту того или иного прибора устройств СЦБ и систем ЖАТ, практически закрепить знания по теоретическому курсу обучения.

Рабочая программа учебной практики предусматривает тематическое планирование, что обеспечит руководителю практики качественное и содержательное её планирование. Данная практика позволит приобрести необходимый практический опыт, умения и знания для выполнения основных видов работ, применяемых при выполнении технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем ЖАТ, а также воспитать трудолюбие, аккуратность, чувство ответственности за порученную работу.

Программа определяет необходимые требования к уровню практического опыта, умений и знаний будущих специалистов-техников по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.

Программа составлена научно, одобрена цикловой комиссией и может быть реализована при подготовке обучающихся к профессиональной деятельности.

Начальник Пермской дистанции сигнализации, централизации и блокировки – структурного подразделения Свердловской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»



/ А.П. Букин /

01.09.2021г.