

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Котенкова Светлана Владимировна
Должность: Директор
Дата подписания: 25.02.2022 14:12:55
Уникальный программный ключ:
4416d113ff2a6a4b931882373c1cf1143b8cd7bc

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Калужский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

.....А.В. Полевой

«30» июня 2021 г.

ПРОГРАММА

ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Калуга
2021

Реквизиты программы

Программа разработана в соответствии:

- с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ФГОС СПО по ППСЗ) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) , утверждённого приказом Минобрнауки России от 22.04.2014г. N 376;

Программу разработали преподаватели: Новикова Н.П., Столярова С.В., Рундель О.А.

Программа одобрена решением цикловой комиссии от 28.06.2021 г.

Протокол №11

Председатель цикловой комиссии Рундель О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	17
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы:

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Квалификация выпускника – техник.

Основные виды профессиональной деятельности (ВПД):

1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса. Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и в профессиональной подготовке (рабочие профессии).
4. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
5. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
6. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.
7. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

8. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

9. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

1.2 Цели и задачи производственной практики:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности студент должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Оператор по обработке перевозочных документов:	<ul style="list-style-type: none">– вести процесс обработки перевозочных и проездных документов;– составлять отчеты;– пользоваться необходимой документацией;– уметь оформлять и проверять документы по приему;– уметь оформлять документы на погрузку груза;– уметь оформлять документы на выдачу грузов и багажа;– уметь оформлять переадресовку;– вести учет погрузки по учетным карточкам;– вести расчеты с клиентами за перевозки и оказанные услуги;– вести кассовую книгу;– уметь составлять отчет;– уметь вести прием, учет и хранение денежных сумм и бланков строгого учета;

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять операции по страхованию грузов; – начислять сборы, штрафы, оформлять лицевые счета; – вести книгу приказов по переадресовке грузов; – проверять документы на право получения грузов; – работать на АРМ ТВК.
Оператор поста централизации:	<ul style="list-style-type: none"> – переводить централизованные стрелки с пульта поста централизации или пульта местного управления; – контролировать правильность приготовления маршрута; – подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы; – проверять свободность пути; – обеспечивать безопасность движения в обслуживаемом маневровом районе.
Сигналист	<ul style="list-style-type: none"> – устанавливать и снимать сигналы ограждения подвижного состава; – закреплять стоящие на пути вагоны и составы тормозными башмаками; – контролировать исправность тормозных башмаков; – подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы; – проверять свободность пути; – знать характеристику парка станции, обслуживаемого сигнаристами; – знать наличие негабаритных мест, путевое развитие, специализация, вместимость и профиль путей, стрелочные переводы
Составитель поездов должностям служащих	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с машинистом маневрового локомотива при выполнении маневровой работы; – взаимодействовать с дежурным по станции и маневровым диспетчером (дежурным по сортировочной горке); – применять звуковые и ручные сигналы, пользоваться переносной радиосвязью; – переводить нецентрализованные стрелки; – обеспечивать безопасность движения, сохранности подвижного состава и груза; – закреплять и ограждать составы и вагоны тормозными башмаками и изымать их из-под вагонов; – участвовать в опробовании автоматических тормозов.

1.3 Количество часов на освоение производственной практики:

ПП.03 – 216 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями
ПК 3.2	Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов
ПК 3.3	Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика
ОК 1	понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПП
ПК 3.1, 3.2, 3.3,	ПМ.03. организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)	216
	Всего часов	216

3.2 Содержание

Код и наименования профессиональных модулей и тем	Виды работ и содержание ПП	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.03. Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)	Виды работ ПП 1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями. 2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов. 3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.	216	
Раздел 1. Технико-эксплуатационная характеристика станции	Содержание: ТРА станции, основные документы, регламентирующие работу предприятия. Расчет классности станции. Определение основных показателей работы станции. Схемы служебного прохода. Структура оперативного управления станцией.	4	
Раздел 2. Ознакомление с работой цехов предприятия			
2.1 Оператор по обработке перевозочных документов:	Содержание: вести процесс обработки перевозочных и проездных документов; – составлять отчеты; – пользоваться необходимой документацией; – оформлять и проверять документы по приему; – оформлять документы на погрузку груза; – оформлять документы на выдачу грузов и багажа; – оформлять переадресовку; – вести учет погрузки по учетным карточкам; – вести расчеты с клиентами за перевозки и оказанные услуги; – вести кассовую книгу; – составлять отчет; – вести прием, учет и хранение денежных сумм и бланков строгого учета; – выполнять операций по страхованию грузов.	40	
2.2 Оператор поста централизации	Содержание: – переводить централизованные стрелки с пульта поста централизации или пульта местного управления; – контролировать правильность приготовления маршрута;	6/8 6*	

	<ul style="list-style-type: none"> – подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы; – проверять свободность пути; – обеспечивать безопасность движения в обслуживаемом маневровом районе. 		
2.3 Сигналист	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать и снимать сигналы ограждения подвижного состава; – закреплять стоящие на пути вагоны и составы тормозными башмаками; – контролировать исправность тормозных башмаков; – подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы; – проверять свободность пути; – знать характеристику парка станции, обслуживаемого сигнаристами; – знать наличие негабаритных мест, путевое развитие, специализацию, вместимость и профиль путей, стрелочные переводы. 	2/1 2	
2.4 Составитель поездов	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с машинистом маневрового локомотива при выполнении маневровой работы; – взаимодействовать с дежурным по станции и маневровым диспетчером (дежурным по сортировочной горке); – применять звуковые и ручные сигналы, пользоваться переносной радиосвязью; – переводить нецентрализованные стрелки; – обеспечивать безопасность движения, сохранность подвижного состава и груза; – закреплять и ограждать составы и вагоны тормозными башмаками и изымать их из-под вагонов; – участвовать в опробовании автоматических тормозов. 	92/ 2*	

2.5 Приемосдатчик груза и багажа	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда; – анализировать меры, направленные на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями; – вводить информацию о произведенных грузовых операциях в ЭВМ; – контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда; – анализировать меры, направленные на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями; – вводить информацию и произведенные грузовые операции в ЭВМ; 	18/ 18	
2.6 Оператор сортировочной горки:	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – управлять роспуском составов на сортировочных горках; – переводить централизованные стрелки и управлять сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов; – регулировать скорость движения вагонов; – контролировать правильность работы горочных устройств; – наблюдать за соответствием маршрутов следования 	2	
2.7 Оператор при дежурном по железнодорожной станции	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять обмен сведениями о приеме, проследовании и отправлении поездов, локомотивов и подвижных единиц; – принимать, запрашивать и передавать информационные сообщения о приеме, проследовании и отправлении поездов и локомотивов; – вести журнал движения поездов и локомотивов, книгу записи предупреждений на поезда на железнодорожной станции, журнал диспетчерских распоряжений; – подготавливать поездную документацию при неисправностях в работе устройств СЦБ и связи; – контролировать правильность использования технического оборудования; – вести техническую документацию; – вводить информацию о произведенных операциях в ЭВМ; – готовить и контролировать маршрут следования поездов; – выполнять регламент при ведении переговоров о движении поездов; – передавать информацию ДНЦ 	52/ 52*	

*Примечание: числитель - для юношей; знаменатель – для девушек;

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает наличие организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

4.2. Информационное обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

1. Лавренюк И.В. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2017
<https://e.lanbook.com/book/99633>
2. Приказ Начальника Московской железной дороги № МОСК – 1 от 09.01.2017 г. О мерах по обеспечению безопасности движения на Московской железной дороге. <https://yadi.sk/d/1YFZVYq63Erk6y>.
3. Свод Правил Инфраструктуры железнодорожного транспорта СП153.13130, 2013 <http://docs.cntd.ru/document/1200097503>
4. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утв. приказом Министерства транспорта РФ от 30.03.2015 г. Москва
http://tehnod.ru/d/276745/d/pte_286_0.htm
5. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте российской федерации, 2015
http://instructionsrzd.ucoz.ru/load/dlja_scbistov
6. Инструкция по ведению на станциях коммерческой отчетности при грузовых перевозках ОАО «РЖД». Утверждена приказом ОАО «РЖД» от

01.03.2007г.№333р в редакции Распоряжения ОАО «РЖД» от 07.06.2013 №1278р .
Оформление ИД «Урал Юр Издат » , 2013г.

7.Обеспечение грузовых перевозок на жд транспорте. Учебное пособи е.
Федеральный государственный образовательный стандарт. Е.Н. Клименко. М:
ФГБУ ДПО «УМЦ по образованию по жд транспорте» , 2017год.

Дополнительные источники:

8.Об утверждении положения о практик обучающихся , осваивающих основные
профессиональные образовательные программы среднего профессионального
образования : утвержденные министерством образования и науки РФ 1.04.2013,
приказ №291.

9.Положение об организации в ОАО «РЖД» практики студентов образовательных
организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего
образования : утв. ОАО «РЖД» 31.03.2015 года , распоряжение №813р.

10.О едином перечне работ и услуг, оказываемых ОАО «РЖД» при организации
перевозок грузов : утв. ОАО «РЖД» 16.11.2013 , распоряжение №2466р.

11. Перевозка грузов на особых условиях . Ильшенкова Ж.В. , 2017год. ФГБУ
ДПО «УМЦ по образованию по жд транспорте» , 2017год.

12.Федеральный Закон РФ №18-ФЗ Устав железнодорожного транспорта РФ
10.01.2003г В ред. Федерального закона от 18.07.17г.»

13.Тарифные руководства 1,2,3,4. Утв. Постановлением ФЭК РФ от 17.06.2003г
№47-т/5от19.06.2002

№35/12, Советом по ж.д.т государств-участников Содружества с изм. Утв. СЖТ
СНГ 29.10.2011 №55 Сборник нормативных документов с CD-диском по
состоянию на 2012 год.

14. Распоряжение ОАО «РЖД» от 15.02.2005 года №198р «Типовая должностная
инструкция приемосдатчика груза и багажа ОАО «РЖД». (в редакци от 2017г.)

15. Распоряжение ОАО «РЖД» от 15.02.2005 года №198р «Типовая должностная
инструкция агента СФТО ОАО «РЖД». (в редакци от 2017г.)

16. Правила перевозки грузов жд транспортом. Общие требования . Издание 3. Дополненное и переработанное. Составление ИД « Урал ЮР Издат .» , 2013год.
17. Правила перевозки ОГ по ж.д дорогам (от 19.05.17г.).
18. Правила технической эксплуатации жд РФ , с изменениями от 25.12.15 №382
- 19.Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах : утв. ОАО «РЖД» . – М.: Юридическая фирма «Юртранс» , 2003.-544с. С изменениями и дополнениями 19.10.2017г.
20. Атлас схем железных дорог государств-участников СНГ, Латвии, Литвы , Эстонии. ФГУП «Омская Картографическая фабрика» 2005 год.
- 21.Схема железных дорог стран-участников СНГ, Латвии , Литвы, Эстонии(Карта) / подготов. к изд. Омская КФ.- Омск
22. М.С. Боровикова «Организация перевозочного процесса на ж.д. транспорте» М. Автограф, 2014
- 23.Железнодорожные станции и узлы под редакцией В.И. Апатцева Ю.И.Ефименко, М: ФБГОУ « Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014
- 24.Зубков В.Н. Технология и управление работой станций и узлов: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Зубков, Н.Н. Мусиенко. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2016 <https://e.lanbook.com/book/9093>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между филиалом и организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (по профилю специальности).

Практика проводится непрерывно.

Продолжительность производственной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от филиала и от организации об уровне освоения ПК; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению ОК в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от филиала и от организации.

Руководителями практики от филиала назначаются преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей

профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (по профилю специальности) от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от филиала в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся дневника практики, отчета по практике, аттестационного листа и характеристики по освоенным общим компетенциям.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками	работы станции; определение показателей суточного плана-графика работы станции; определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций; использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач; определение функциональных возможностей автоматизированных систем, применяемых в перевозочном процессе	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики
ПК 1.2. Выполнять требования обеспечения безопасности перевозок и выбирать оптимальные решения при организации работ в условиях нестандартных ситуаций	точность и правильность оформления технологической документации; выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте; демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса	ведение технической документации; выполнение графиков обработки поездов различных категорий	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики
ПК2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевоз-	самостоятельный поиск необходимой информации; определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта; выполнение построения графика движения поездов;	Собеседование; Экспертная оценка отчета

зочного процесса	определение оптимального варианта плана формирования грузовых поездов; расчет показателей плана формирования грузовых поездов	производственной практики
ПК2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов	применение действующих положений по организации грузовых и пассажирских перевозок; применение требований безопасности при построении графика движения поездов	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики
ПК2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса	оформление перевозок пассажиров и багажа; умение пользоваться планом формирования грузовых поездов; выполнение анализа эксплуатационной работы; демонстрация знаний по методам диспетчерского регулирования движением поездов	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями	выполнение расчетов провозных платежей при различных условиях перевозки; демонстрация заполнения перевозочных документов; использование программного обеспечения для оформления перевозки	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики
ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов	определение условий перевозки грузов; обоснование выбора средств и способов крепления грузов; определение характера опасности перевозимых грузов; обоснование выбора вида транспорта и способов доставки грузов	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики
ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика	выполнение расчетов по начислению штрафов при нарушении договора перевозки; определение мероприятий по предупреждению несохранных перевозок; выполнение анализа причин несохранных перевозок; демонстрация навыков пользования документами, регулирующими взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика	Собеседование; Экспертная оценка отчета производственной практики

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Программа производственной практики (по профилю специальности)
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
актуализирована на 2019-2020 учебный год.

Были сделаны следующие изменения: