

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Техническая эксплуатация автомобилей»

МЕЖДУНАРОДНЫЕ АВТОПЕРЕВОЗКИ

*Методические рекомендации для самостоятельной работы
студентов специальности 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация
автомобилей (по направлениям)»
заочной формы обучения*



Могилев 2022

УДК 656.139
ББК 39.38
М43

Рекомендовано к изданию
учебно-методическим отделом
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Техническая эксплуатация автомобилей»
«31» августа 2022 г., протокол № 1

Составители: ст. преподаватель С. В. Лихтар;
ст. преподаватель С. Ю. Билык

Рецензент канд. техн. наук, доц. И. В. Лесковец

Методические рекомендации предназначены для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Международные автоперевозки» студентами специальности 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей (по направлениям)» заочной формы обучения.

Учебно-методическое издание

МЕЖДУНАРОДНЫЕ АВТОПЕРЕВОЗКИ

Ответственный за выпуск	О. В. Билык
Корректор	И. В. Голубцова
Компьютерная верстка	Н. П. Полевничая

Подписано в печать . Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать трафаретная. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 26 экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/156 от 07.03.2019.

Пр-т Мира, 43, 212022, г. Могилев.

© Белорусско-Российский
университет, 2022

Содержание

Введение	4
1 Назначение самостоятельной работы	5
2 Порядок выполнения и требования к оформлению самостоятельной работы.....	5
3 Критерии оценки самостоятельной работы по дисциплине «Международные перевозки»	6
4 Теоретические вопросы.....	6
5 Разработка маршрута движения и графика работы автотранспортного средства.....	7
6 Пример выполнения разработки маршрута движения и графика работы автотранспортного средства	9
6.1 Разработка маршрута движения.....	9
6.2 Разработка графика работы автотранспортного средства.....	10
Список литературы.....	12
Приложение А	13
Приложение Б.....	15

Введение

Целью преподавания данной дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом требований, предъявляемых к техническому состоянию транспортных средств, к правильности оформления всей документации на груз, на транспортное средство, на водителя и сопровождающих груз лиц с учетом международных требований.

Международные автомобильные перевозки в Республике Беларусь развиваются быстрыми темпами, поскольку через территорию республики проходят автомобильные дороги, связывающие страны Западной Европы и Азии. Учитывая это, подготовка квалифицированных специалистов, знающих международные требования по организации грузовых и пассажирских автомобильных перевозок, приобретает все большее значение.

Контрольная работа состоит из двух вопросов: первый вопрос носит теоретический, описательный характер, а второй – практический.

Вариант определяется по номеру студента в списке группы. При необходимости преподаватель имеет право корректировки варианта.

Например, студент в списке группы числится под номером 25, следовательно, его контрольная работа состоит из вопросов 4.25 и 5.25.

1 Назначение самостоятельной работы

В соответствии с [1] самостоятельная работа является формой промежуточного контроля результатов межсессионной самостоятельной работы обучающихся заочной (в том числе дистанционной) формы обучения по дисциплинам учебного плана специальности, одним из элементов системы контроля за качеством обучения. Самостоятельная работа организуется в период проведения лабораторно-экзаменационной сессии в соответствии с расписанием – после проведения лекционных, лабораторных и практических занятий по изучаемой дисциплине.

2 Порядок выполнения и требования к оформлению самостоятельной работы

Самостоятельная работа выполняется в письменной форме на бланке установленного образца (рисунок А.1). В соответствии с требованиями ГОСТ 2.105–95 *ЕСКД. Требования к оформлению текстовых документов* оформление самостоятельной работы должно осуществляться по следующим правилам: все части самостоятельной следует излагать только на одном из государственных языков – белорусском или русском. Вопросы и задачи контрольной работы переписываются по порядку, без сокращений. На каждый переписанный вопрос сразу же дается ответ. При делении вопроса на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Вопросы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки. При необходимости деления вопроса на несколько подвопросов наименование подвопроса следует располагать по левому краю строки без точки в конце. Подвопросы должны иметь нумерацию в пределах каждого вопроса. Номер подвопроса состоит из номера вопроса и подвопроса, разделённых точкой. В конце номера подвопроса точка не ставится.

В соответствии с [1] к выполнению самостоятельной работы допускаются обучающиеся по заочной (в том числе дистанционной) форме, имеющие при себе зачетную книжку, удостоверение личности (паспорт или вид на жительство, удостоверение беженца).

Обучающиеся, выполнившие в установленное время самостоятельную работу, подписывают работу с указанием фамилии и даты и сдают ее в аудитории преподавателю на рецензирование. Продолжительность выполнения самостоятельной работы по данной дисциплине составляет 2 академических часа.

3 Критерии оценки самостоятельной работы по дисциплине «Международные перевозки»

Отрецензированные самостоятельные работы обучающимся в период проведения лабораторно-экзаменационной сессии не выдаются. Результаты по отрецензированным самостоятельным работам доступны для студентов на сайте университета (<http://zao.bru.by>).

Соответствие выполненной работы предъявляемым требованиям оценивается по шкале соответствия, приведенной в таблице Б.1.

К погрешностям в самостоятельной работе относятся описки и графические неточности.

Несущественные ошибки в самостоятельной работе – арифметические ошибки, допущенные при выполнении расчетов.

К существенным ошибкам относятся неверное составление маршрутов движения, неверное составление графика движения.

4 Теоретические вопросы

4.1 Режим труда и отдыха водителя при международных перевозках грузов и пассажиров согласно конвенции ЕСТР.

4.2 Организация международных перевозок опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением ДОПОГ (ADR).

4.3 Международные транспортные организации, их назначение и деятельность.

4.4 Международные экологические требования к автотранспортным средствам.

4.5 Обязанности перевозчика при международных перевозках грузов согласно Конвенции КДПГ.

4.6 Комитет по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии, его назначение и деятельность.

4.7 Международная сеть автомобильных дорог и автомагистралей.

4.8 Комиссия по транспорту Европейского Экономического Сообщества (ЕЭС), ее назначение и деятельность.

4.9 Требования к водителю, выполняющему международные перевозки опасных грузов.

4.10 Двусторонние разрешения («Дазвол») на въезд в Республику Беларусь и другие страны, разовые и многоразовые (ЕКМТ). Их назначение и получение.

4.11 Лицензирование автомобильных перевозок грузов, пассажиров и экспедирования в Республике Беларусь.

4.12 Организация международных перевозок опасных грузов по Европейскому соглашению ДОПОГ (ADR).

4.13 Назначение, конструкция и работа автомобильных тахографов.

4.14 Требования к транспортным средствам, осуществляющим международные перевозки грузов и пассажиров.

4.15 Виды страхования при международных автомобильных перевозках.

4.16 Конвенция о договоре международной перевозки грузов (КДПГ).

4.17 Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, выполняющих международные автомобильные перевозки (ЕСТР).

4.18 Товарно-транспортная документация на груз при международных перевозках и ее назначение.

4.19 Организация автобусных перевозок пассажиров на международных маршрутах (Конвенция КАПП, соглашение ASOR).

4.20 Организация международных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

4.21 Допущение транспортных средств и контейнеров к международным перевозкам.

4.22 Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов – ДОПОГ (ADR).

4.23 Страхование ответственности экспедиторов грузов.

4.24 Страхование ответственности автомобильных перевозчиков.

4.25 Таможенные системы и таможенные документы при международных перевозках.

4.26 Организация международных перевозок скоропортящихся пищевых продуктов в соответствии с международным соглашением, вступившим в силу 21.11.1976 г.

4.27 Международные перевозки грузов по книжке МПД (CARNET TIR), их преимущества.

4.28 Документы на водителя, на автомобиль и прицеп, которые необходимы при выполнении международных перевозок грузов.

5 Разработка маршрута движения и графика работы автотранспортного средства

Выполнение этого раздела состоит из следующих этапов:

а) составление схемы маршрута движения.

Исходными данными являются начальный и конечный пункты маршрута. С помощью атласа автомобильных дорог или карты составить возможные (две или три) схемы маршрутов движения транспортного средства. На схеме указать города, через которые проходит маршрут, погранпереходы, расстояния и общую длину маршрута;

б) выбор рационального маршрута.

Из имеющихся двух-трех схем выбрать один маршрут движения, учитывая расстояние, дорожные условия, количество погранпереходов и т. д. При выборе рационального маршрута необходимо учитывать возможные требования клиента: доставка без ограничения времени и скоростная доставка;

в) разработка графика движения.

Для выбранного рационального маршрута необходимо разработать график движения транспортного средства (ТС) в прямом и обратном направлениях.

Исходными данными являются:

- период перевозок – август;
- количество водителей (выбрать самостоятельно);
- транспортное средство общей массой 38 т;
- эксплуатационная скорость движения – 58 км/ч.

Предварительно изучив международное соглашение ЕСТР (режим труда и отдыха водителя при международных перевозках), составить графики (по дням и часам) движения автомобиля и работы водителей в двух направлениях и учесть возможную переработку водителей в рейсе с последующей ее компенсацией. При составлении графика движения учитывать мировое, среднеевропейское и местное время, а также предусматривать техническое обслуживание ТС.

- 5.1 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Финляндия (SF), г. Тамперс.
- 5.2 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Украина (UK), г. Львов.
- 5.3 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Россия (RU), г. Краснодар.
- 5.4 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Болгария (BG), г. Варна.
- 5.5 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Россия (RU), г. Пермь.
- 5.6 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Польша (P), г. Зелена-Гура.
- 5.7 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Германия (D), г. Мюнхен.
- 5.8 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Латвия (LV), г. Вентспилс.
- 5.9 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Румыния (R), г. Плоешти.
- 5.10 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Венгрия (H), г. Будапешт.
- 5.11 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Литва (LT), г. Паланга.
- 5.12 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Италия (I), г. Рим.
- 5.13 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Австрия (A), г. Инсбрук.
- 5.14 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Россия (RU), г. Оренбург.
- 5.15 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Молдова (MD), г. Кишинев.

- 5.16 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Украина (UK), г. Ялта.
- 5.17 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Нидерланды (NL), г. Роттердам.
- 5.18 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Германия (D), г. Кельн.
- 5.19 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Финляндия (SF), г. Хельсинки.
- 5.20 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Бельгия (B), г. Брюссель.
- 5.21 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Франция (F), г. Лион.
- 5.22 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Швейцария (CH), г. Цюрих.
- 5.23 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Италия (I), г. Милан.
- 5.24 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Украина (UK), г. Донецк.
- 5.25 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Польша (P), г. Катовице.
- 5.26 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Россия (RU), г. Саратов.
- 5.27 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Болгария (BG), г. София.
- 5.28 Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.
Конечный пункт маршрута – Россия (RU), г. Нижний Новгород.

6 Пример выполнения разработки маршрута движения и графика работы автотранспортного средства

6.1 Разработка маршрута движения

Начальный пункт маршрута – Беларусь (BY), г. Могилев.

Конечный пункт маршрута – Польша (PL), г. Белосток.

Рассмотрим три схемы маршрутов.

Маршрут № 1.

Могилев → 201 км Минск → 170 км Лида → 105 км → Гродно → 19 км п. п. Брузги → 57 км Белосток.

Пересечение границы РБ – Польша.

Длина маршрута $L_1 = 552$ км.

Маршрут № 2.

Могилев → 201 км Минск → 195 км Барановичи → 59 км Слоним → 56 км → Волковыск → 37 км п. п. Бересговица → 50 км Белосток.

Пересечение границы РБ – Польша.
Длина маршрута $L_2 = 598$ км.

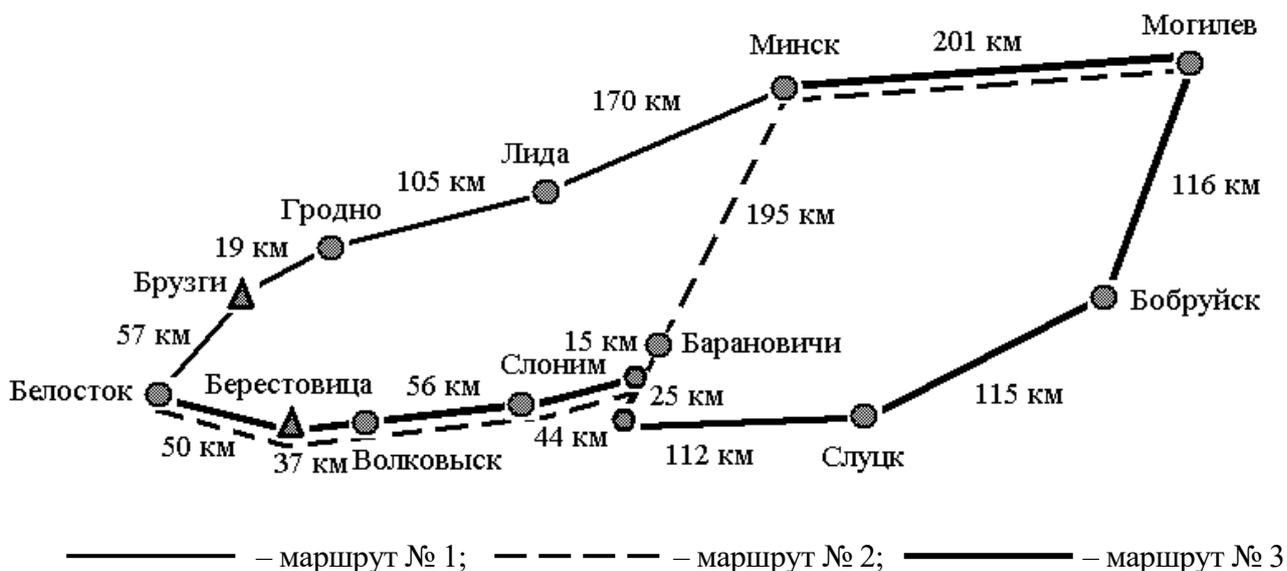


Рисунок 6.1 – Схемы маршрутов

Маршрут № 3.

Могилев → 116 км Бобруйск → 115 км Слуцк → 181 км Слоним → 56 км Волковыск → 37 км п. п. Берестовица → 50 км Белосток.

Пересечение границы РБ – Польша.

Длина маршрута $L_3 = 555$ км.

Вывод. Наиболее рациональным является маршрут № 1, поскольку дорожные условия наиболее благоприятные и он короче остальных (552 км). Количество погранпереходов на всех маршрутах одинаково.

6.2 Разработка графика работы автотранспортного средства

Исходные данные.

- 1 Период перевозок – июнь.
- 2 Транспортное средство общей массой 38 т.
- 3 Количество водителей – один.
- 4 Скорость движения $V_{\text{сред}} = 60$ км/ч.

График движения представлен по мировой шкале времени. Принятые условные обозначения:

⊗ – движение автомобиля;

▣ – погрузка, разгрузка, погранпереход;

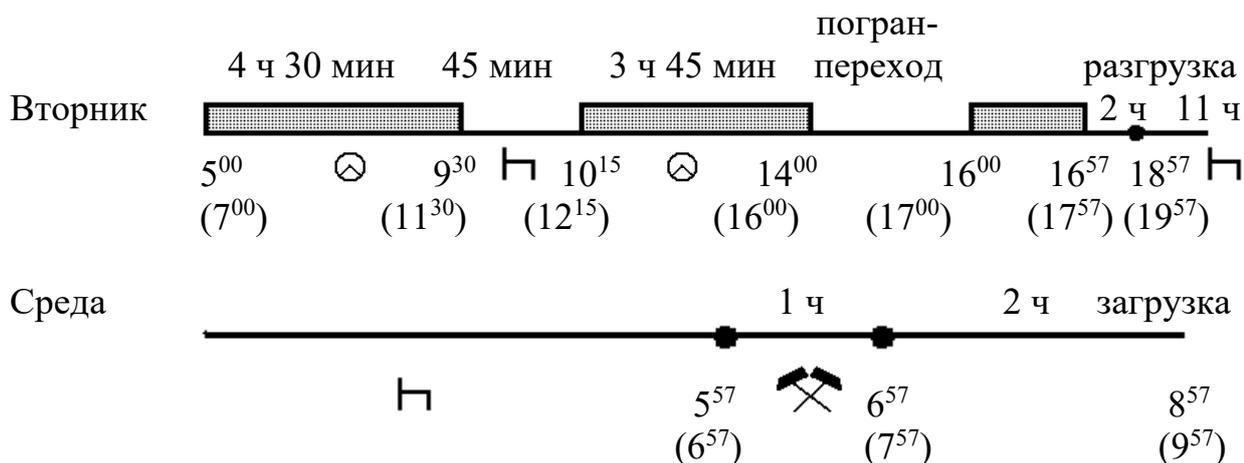
└─┘ – отдых;

⌘ – техническое обслуживание автотранспортного средства.

На погрузку, разгрузку и погранпереход примем время по 2 ч, техобслуживание – 1 ч.

Так как по территории Республики Беларусь и Польши нет никаких ограничений движения во времени суток, то график движения (рисунок 3.2) подлежит только корректировке с учетом часового пояса. В скобках дано местное время. Время проставляем в масштабе.

Могилев – Белосток



Белосток – Могилев

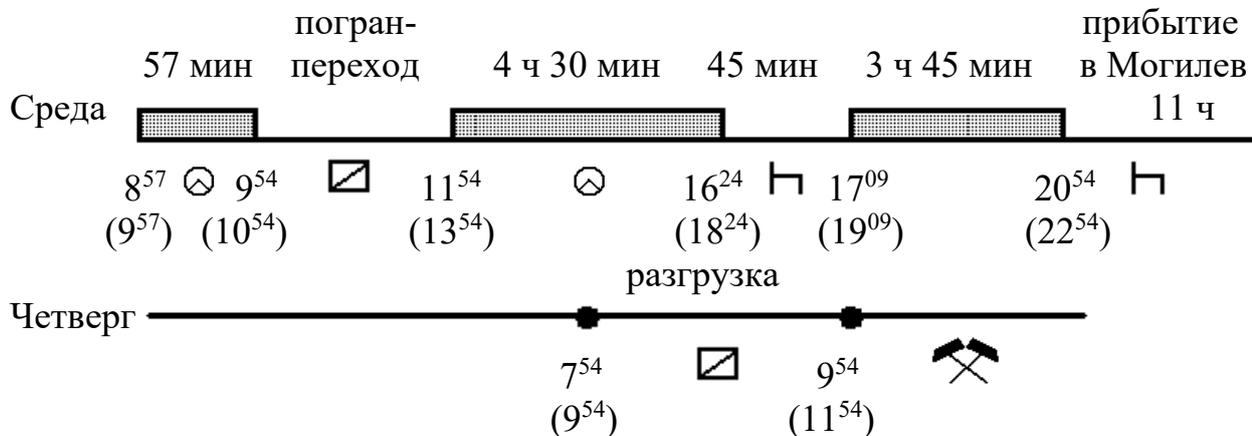


Рисунок 6.2 – График движения автомобиля на маршруте

Вывод. В данной работе был разработан маршрут движения и график работы автомобиля с одним водителем на маршруте Могилев – Белосток (туда и обратно). Днем отправления был вторник, а днем прибытия – четверг. Водитель во время рейса управлял автомобилем по 9 ч 12 мин в сутки. Два раза отдых составлял 11 ч в сутки. Режим работы и отдыха водителя соответствовал Конвенции ЕСТР.

Список литературы

1 Положение об аудиторной контрольной работе и компьютерном тестировании обучающихся по заочной (дистанционной) форме. – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2013. – 9 с.

2 Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР), заключенное в Женеве 1 июля 1970 года, и протокол о подписании. – Минск, 2013. – 23 с.

3 Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). Подписано в Женеве 30 сентября 1987 года. ООН, 2016 г.

4 Конвенция о договоре международной дорожной перевозки грузов (КДПГ) и протокол подписания. Совершена в Женеве 19 мая 1956 года. – Минск, 2013. – 20 с.

5 Соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок (СПС). Совершено в Женеве 1 сентября 1970 года. – Москва, 2013. – 121 с.

6 **Карбанович, И. И.** Международные автомобильные перевозки: учебное пособие / И. И. Карбанович. – 2-е изд., доп. – Минск: БАМЭ-Экспедитор; Артия Групп, 2013. – 394 с.

Приложение А (обязательное)



Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Заочный

Студент _____ Курс группа Шифр

(фамилия, инициалы)

Аудиторная контрольная работа по дисциплине

РЕЦЕНЗИЯ

Положительные стороны работы _____

Ошибки и недостатки в работе _____

ОЦЕНКА РАБОТЫ

Зачтено	Не зачтено
Рецензент  Подпись рецензента на поле штрих-кода	Рецензент  Подпись рецензента на поле штрих-кода
_____ <small>Расшифровка подписи рецензента (фамилия, инициалы)</small>	_____ <small>Дата</small>

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ



Студент _____

« » _____ 20 г.

расшифровка подписи - фамилия, инициалы

Рисунок А.1 – Образец бланка для выполнения самостоятельной работы

**Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет Забчный

Студент _____ Курс _____ группа _____ Шифр _____
(Фамилия, инициалы)

РЕЦЕНЗИЯ
Аудиторная контрольная работа по дисциплине _____

Положительные стороны работы _____

Ошибки и недостатки в работе _____

ОЦЕНКА РАБОТЫ

Зачтено	Не зачтено
Рецензент  Подпись рецензента на поле штрих-кода	Рецензент  Подпись рецензента на поле штрих-кода
Расшифровка подписи рецензента (фамилия, инициалы)	Дата

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ

Студент _____

« _____ » _____ 20__ г.

_____ расшифровка подписи - фамилия, инициалы

Рисунок А.2 – Порядок заполнения бланка по самостоятельной работе

Приложение Б (обязательное)

Таблица Б.1 – Перечень допустимых погрешностей и ошибок, указываемых при рецензировании самостоятельной работы

Шкала соответствия	Уровень соответствия	Балл	Количество ошибок: погрешности /несущественные ошибки/существенные ошибки
Соответствие	Высокий – работа зачтена	10	1/0/0
		9	2/1/0
		8	3/1/1
		7	4/2/1
	Средний – работа зачтена	7, 6	5/2/3
		5, 4	6/3/2
Несоответствие	Низкий – работа не зачтена	3	Неверное составление маршрутов движения, неверное составление графика движения