

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Экономика и управление»

ЭКОНОМИКА АВТОСЕРВИСА

*Методические рекомендации
к управляемой самостоятельной работе
для студентов специальности 1-37 01 07 «Автосервис»
очной формы обучения*



Могилев 2023

УДК 338.45:69
ББК 65.31
Э40

Рекомендовано к изданию
учебно-методическим отделом
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Экономика и управление» «25» января 2023 г.,
протокол № 7

Составитель ст. преподаватель Н. В. Рубанова

Рецензент канд. экон. наук, доц. Т. В. Пузанова

Методические рекомендации к управляемой самостоятельной работе по
дисциплине «Экономика автосервиса» для студентов специальности 1-37 01 07
«Автосервис» содержат описание самостоятельной работы.

Учебно-методическое издание

ЭКОНОМИКА АВТОСЕРВИСА

Ответственный за выпуск Т. В. Романькова

Корректор Т. А. Рыжикова

Компьютерная верстка М. М. Дударева

Подписано в печать 09.03.2023 . Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать трафаретная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,88 . Тираж 31 экз. Заказ № 290.

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 Автосервис в системе материального производства.....	5
2 Заработная плата, ее содержание.....	5
3 Ценообразование в организациях автосервиса.....	5
4 Доход, выручка, прибыль и рентабельность в ремонтном производстве.....	6
5 Инновационная деятельность в организациях автосервиса.....	6
6 Определение экономической эффективности от внедряемых меро- приятий	6
7 Основные средства организации автосервиса.....	7
8 Оборотные средства организации автосервиса.....	8
9 Себестоимость продукции, работ, услуг.....	10
10 Производственная программа, производственная мощность.....	11
11 Доход, выручка, прибыль и рентабельность.....	13
12 Инвестиционная деятельность в организациях автосервиса.....	13
Список литературы.....	14

Введение

Изучение дисциплины «Экономика автосервиса» ориентировано на формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков решения конкретных задач в области экономики производства.

Задачи курса «Экономика автосервиса» заключаются в том, чтобы обучающиеся овладели знаниями о формах становления и проявления новых экономических отношений на предприятиях автосервиса и на этой основе сформировали навыки экономического мышления при принятии конкретных инженерных решений в проектной и производственной деятельности.

Методические рекомендации содержат перечень тем и вопросов для самостоятельного изучения, контрольные вопросы, задачи для решения.

При изучении лекционного материала должен быть представлен краткий конспект или презентация. Решение задач должно сопровождаться соответствующими формулами и выводами.

1 Автосервис в системе материального производства

- 1 Автосервис как отрасль общественного производства.
- 2 Перспективы развития автосервисных организаций Республики Беларусь.
- 3 Виды коммерческих организаций, занимающихся услугами автосервиса.

Вопросы для контроля

- 1 В чем особенности продукции организаций автосервиса?
- 2 Какие тенденции развития услуг организаций автосервиса наблюдаются в последние годы?
- 3 В чем отличие коммерческих и некоммерческих организаций?
- 4 Организации каких организационно-правовых форм получили распространение в Республике Беларусь?

2 Заработная плата, ее содержание

- 1 Сущность и принципы организации оплаты труда в автосервисе.
- 2 Формы и системы оплаты труда в организациях автосервиса.
- 3 Тарифная система оплаты труда.

Вопросы для контроля

- 1 Что понимается под заработной платой?
- 2 Перечислите принципы организации заработной платы.
- 3 Какие элементы составляют тарифную систему?
- 4 Как рассчитываются тарифные ставки?
- 5 Что характеризует тарифный коэффициент?
- 6 В чем отличие тарифных и бестарифных систем оплаты труда?
- 7 Системы сдельной формы заработной платы.
- 8 Системы повременной формы заработной платы.

3 Ценообразование в организациях автосервиса

- 1 Виды тарифов на услуги автосервиса.
- 2 Методика расчетов тарифов.

Вопросы для контроля

- 1 Виды цен и условия их применения.
- 2 Методы ценообразования.
- 3 Стратегии ценообразования.

4 Доход, выручка, прибыль и рентабельность в ремонтном производстве

- 1 Понятие дохода и выручки.
- 2 Экономическая сущность прибыли, образование прибыли и ее распределение.
- 3 Рентабельность, ее разновидности и методика расчета.

Вопросы для контроля

- 1 Сущность дохода.
- 2 Виды доходов организации.
- 3 Прибыль организации, ее виды.
- 4 Распределение прибыли.
- 5 Экономическое содержание рентабельности.
- 6 Показатели рентабельности.

5 Инновационная деятельность в организациях автосервиса

- 1 Инновации, их экономическая сущность и источники финансирования.
- 2 Оценка экономической эффективности инновации.

Вопросы для контроля

- 1 Понятие инноваций и инновационной деятельности.
- 2 Виды инноваций.
- 3 Инновационный процесс, его основные характеристики и особенности.
- 4 Показатели эффективности инноваций.
- 5 Оценка экономической эффективности инновации

6 Определение экономической эффективности от внедряемых мероприятий

- 1 Принципы определения экономической эффективности.
- 2 Методы определения экономической эффективности.
- 3 Эффективность проектирования и реконструкции организаций, отделений автосервиса.
- 4 Оценка эффективности конструкторских разработок.

Вопросы для контроля

- 1 Понятие эффекта и эффективности.
- 2 Показатели экономического эффекта и эффективности производства.

3 Принципы определения экономической эффективности.

4 Проблемы при оценке экономической эффективности мероприятий реконструкции и технического перевооружения организации.

5 Методика определения экономической эффективности конструкторских разработок.

7 Основные средства организации автосервиса

Задача. По данным таблицы 1 в соответствии с вариантом принимаются сведения о стоимости объекта основных средств и сроке полезного использования. Произвести расчеты величин амортизационных отчислений тремя методами: линейным, прямым методом суммы чисел лет и методом уменьшаемого остатка (с коэффициентом ускорения равным два). Построить графики зависимости величины амортизационных отчислений от времени эксплуатации, зависимости величины накопленного износа от времени эксплуатации, изменения величины остаточной стоимости во времени.

Таблица 1 – Исходные данные

Номер варианта	Амортизируемая стоимость, ден. ед.	Срок полезного использования, лет	Номер варианта	Амортизируемая стоимость, ден. ед.	Срок полезного использования, лет
1	125,0	7,0	11	125,0	6,0
2	130,0	8,0	12	130,0	7,0
3	135,0	7,0	13	135,0	8,0
4	140,0	6,0	14	140,0	7,0
5	145,0	9,0	15	145,0	8,0
6	150,0	6,0	16	150,0	7,0
7	155,0	8,0	17	155,0	6,0
8	160,0	7,0	18	160,0	9,0
9	165,0	8,0	19	165,0	7,0
10	170,0	7,0	20	170,0	8,0

По итогам выполнения работы сформулировать выводы относительно темпов изменения остаточной стоимости основных средств, темпов изменения амортизационного фонда, целесообразности и преимуществ применения методов ускоренной амортизации.

Вопросы для контроля

1 Что понимается под амортизацией основных средств?

2 Для каких целей формируется амортизационный фонд?

3 Методы начисления амортизации.

4 В каких случаях используется нелинейный способ начисления амортизации?

5 Преимущества и недостатки линейного и нелинейного способов начисления амортизации.

8 Оборотные средства организации автосервиса

Задача. Каждый вариант представляет виртуальное предприятие, которое выпускает два изделия. По варианту-предприятию известны годовая программа выпуска каждого изделия, себестоимость изделий, длительность производственного цикла, норма запаса готовых изделий на складе предприятия (данные по вариантам приведены в таблице 2). В таблице 3 приведены исходные данные об изделиях (наименование материала, норма расхода материала на одно изделие, цена 1 т материала, периодичность поставки материала в днях, норма запаса материалов в днях в составе страхового запаса).

Таблица 2 – Сведения о продукции (исходные данные)

Номер изделия (соответственно таблице 3)	План выпуска изделий в год, шт.	Производственная себестоимость изделия, ден. ед.	Длительность производственного цикла, сут	Норма запаса готовых изделий на складе, сут
1	1 100	820	25	3
2	1300	1360	40	4
3	1500	1220	44	3
4	1700	860	36	4
5	1900	1405	31	3
6	1950	1425	27	5
7	1750	1140	42	4
8	1550	1160	38	3
9	1350	1500	24	4
10	1150	1505	47	5

В соответствии с номером варианта и исходными данными следует выполнить следующие расчеты:

- определить потребность в основных материалах на годовой объем производства в натуральном и стоимостном выражении;
- рассчитать среднесуточное потребление основных материалов;
- рассчитать норму запаса основных материалов в сутках как сумму норм текущего, страхового и подготовительного запасов. При этом норму текущего запаса принять равной половине периодичности поставок материалов;
- рассчитать норматив оборотных средств в стоимостном выражении для создания запаса материалов. При выполнении расчетов принять, что каждый месяц имеет 30 дней, а год – 360 дней;
- рассчитать коэффициент нарастания затрат;
- определить норматив незавершенного производства в стоимостном выражении;
- рассчитать норматив оборотных средств для образования запасов готовой продукции на складе предприятия.

Таблица 3 – Сведения об изделиях (исходные данные)

Номер изделия	Наименование материала	Норма расхода на единицу, кг	Цена материала, ден. ед. /т	Периодичность поставки, сут	Норма запаса материалов, сут	
					Страховой	Подготовительный
1	Сталь конструкционная легированная 20Х ГОСТ 4543–71	800	233,0	36	5	4
2	Сталь углеродистая Ст2пс ГОСТ 380–94	700	223,0	34	6	5
3	Сталь конструкционная легированная 38ХМЮА ГОСТ 4543–71	750	442,0	32	7	6
4	Сталь конструкционная легированная 35Х ГОСТ 4543–71	600	426,0	30	8	4
5	Сталь качественная конструкционная 40 ГОСТ 1050–88	650	227,0	28	9	5
6	Сплав БрО8ц4 ГОСТ 613–79	500	255,0	28	10	6
7	Сталь углеродистая Ст1кп ГОСТ 380–94	550	287,0	26	11	7
8	Сталь конструкционная легированная 30ХГС. ГОСТ 4543–71	400	257,0	26	5	4
9	Сталь конструкционная легированная 38Х2Ю ГОСТ 4543–71	450	360,0	25	6	5
10	Сталь качественная конструкционная 30 ГОСТ 1050–88	470	224,0	24	7	6

Результаты расчета представить в таблице 4.

Таблица 4 – Состав и структура оборотных средств (результаты расчета)

Наименование элемента оборотных средств	Норматив оборотных средств, ден. ед.	Структура, %
Основные материалы		
Незавершенное производство		
Готовая продукция		
Итого		

Контрольные вопросы

- 1 Что понимается под оборотными средствами?
- 2 Состав оборотных производственных средств и средств обращения.
- 3 Для чего рассчитывается норматив оборотных средств?
- 4 Какие группы оборотных средств относятся к нормируемым?
- 5 Состав нормы запаса в днях.

9 Себестоимость продукции, работ, услуг

Задача. Исходные данные для себестоимости продукции (по вариантам) представлены в таблице 5.

Определить полную себестоимость единицы продукции.

Расчет налогов выполнить в соответствии с действующим законодательством на момент выполнения задания, т. е. включить в расчет необходимые налоги и использовать соответствующие им ставки налогов.

Таблица 5 – Исходные данные

Номер варианта	Сырьё и материалы, ден. ед.	Основная заработная плата производственных рабочих, ден. ед.	Общепроизводственные расходы, %	Общехозяйственные расходы, %	Рентабельность P , %
1	2	3	4	5	6
1	5	10	200	80	10
2	6	4	210	85	11
3	7	3	220	90	12
4	8	5	230	95	13
5	9	6	240	100	14
6	10	7	250	105	15
7	11	8	260	110	16
8	12	9	270	115	17
9	5	5	280	120	18
10	6	6	290	125	19

Затраты по статье «Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты, работы и услуги производственного характера» принять равными статье «Сырьё и материалы». Статью «Возвратные отходы» принять равной 10 % от статьи «Сырьё и материалы».

Затраты по статье «Дополнительная заработная плата производственных рабочих» определить в размере 12 % от статьи «Основная заработная плата производственных рабочих».

Статью «Отчисления в Фонд социальной защиты населения» определить как отчисления в Фонд социальной защиты населения – 34 % от суммы основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих.

Затраты по статье «Страховые взносы по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в РУСП «Белгосстрах» – в размере 0,6 % от суммы основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих.

Расходы по статье «Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения (прочие специальные расходы)» для всех вариантов принять равными 1 ден. ед.

Расчёт накладных расходов по статьям «Общепроизводственные расходы» и «Общехозяйственные расходы» производится в процентах от суммы основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих.

«Прочие производственные расходы» принять на уровне 10 % от затрат на заработную плату.

Расходы по статье «Расходы на реализацию» принять равными 1 % от производственной себестоимости.

Полная себестоимость будет равна сумме производственной себестоимости и расходам на реализацию.

Контрольные вопросы

- 1 Что понимается под себестоимостью продукции?
- 2 Для чего составляется смета затрат?
- 3 Для чего составляется калькуляция?
- 4 Какие затраты относятся к условно-постоянным и условно-переменным?
- 5 Какие затраты относятся к прямым и косвенным?

10 Производственная программа, производственная мощность

Задача. По данным таблицы 6 определить годовые объемы работ по ТО и ТР автомобилей, годовые объемы уборочно-моечных работ автомобилей, годовые объемы работ по антикоррозионной защите, годовые объемы работ по предпродажной подготовке автомобилей.

Средний годовой пробег автомобилей принимать равным:

- для автомобилей особо малого класса – 14 тыс. км;
- для автомобилей малого класса – 15 тыс. км;
- для автомобилей среднего класса – 17 тыс. км.

Число заездов автомобилей на уборочно-моечные работы принять из расчета одного заезда на 800...1000 км.

Нормативы трудоемкостей ТО и ТР приведены в таблице 7.

Таблица 6 – Исходные данные

Вариант	Число обслуживаемых автомобилей, шт.	Процентное соотношение комплексно обслуживаемых автомобилей по классам			Количество продаваемых автомобилей, % от обслуживаемых автомобилей
		Особо малый	Малый	Средний	
1	1700	20	50	30	5
2	1900	15	60	25	10
3	2300	15	45	40	15
4	3100	25	55	20	20
5	5800	50	30	20	25
6	2500	30	20	50	30
7	2700	15	50	35	35
8	1800	20	50	30	40
9	2400	15	40	45	45
10	1750	20	70	10	50
11	1930	65	20	85	7
12	2750	30	30	60	14
13	2320	10	20	30	21
14	1980	25	45	70	28
15	3150	15	35	50	35
16	2200	20	65	85	42
17	2450	35	50	85	6
18	3540	10	45	55	12
19	4230	20	40	60	24
20	1800	35	20	55	13

Таблица 7 – Нормативы трудоемкостей ТО и ТР автомобилей

Тип подвижного состава	Удельная трудоемкость ТО и ТР, чел.-ч/1000 км	Трудоемкость по видам работ на один заезд			
		Мойка и уборка	Приемка и выдача	Предпродажная подготовка	Противокоррозионная обработка
Особо малый класс	2,0	0,15	0,15	3,5	3,0
Малый класс	2,3	0,20	0,20	3,5	3,0
Средний класс	2,7	0,25	0,25	3,5	3,0

Контрольные вопросы

- 1 Что понимается под производственной программой организации автосервиса?
- 2 Исходные данные для расчета производственной программы.
- 3 Что показывает производственная мощность предприятия, участка, оборудования?

11 Доход, выручка, прибыль и рентабельность

Задача 1. Рассчитать прибыль от оказания 3000 услуг. Себестоимость услуги – $(45,5 + X)$ ден. ед., нормативный уровень рентабельности – 30 %, ставка налогов и отчислений, включаемых в отпускную цену, – 20 %.

Задача 2. Определить прибыль от реализации услуг, рентабельность услуг, рентабельность производства и затраты на 1 ден. ед. продукции.

Доход – $(6000 + X)$ ден. ед.

Себестоимость услуг – $(5300 + X)$ ден. ед.

Стоимость основных средств предприятия – 25000 ден. ед.

Остатки нормируемых оборотных средств – 1000 ден. ед.

Задача 3. Предприятие производит продукцию одного вида и имеет производственную мощность 1 тыс. изд./мес. Переменные затраты – 50 тыс. ден. ед. на изделие, постоянные – 40 млн ден. ед. в месяц. Цена реализации – 100 тыс. ден. ед. Определить безубыточный объем продаж при этих условиях. Как изменится точка безубыточности, если постоянные затраты вырастут на 10 %, переменные повысятся до 40 ден. ед. на изделие, а рыночная цена снизится на 20 %.

Контрольные вопросы

- 1 Что понимается под доходом организации?
- 2 В чем отличие понятий доход и прибыль?
- 3 Виды доходов организации.
- 4 Состав инвестиционных доходов организации.
- 5 Что такое выручка?
- 6 Как рассчитывается рентабельность услуг?

12 Инвестиционная деятельность в организациях автосервиса

Задача 1. Определить целесообразность вложения средств в инвестиционный проект путем расчета доходности инвестиций без учета и с учетом дисконтирования на основе следующих данных: норма дисконта – 0,15; инвестиции в нулевой год реализации проекта – 460 ден. ед.; результаты от реализации проекта за три года: первый год – 121 ден. ед, второй – 182 ден. ед., третий – 240 ден. ед.

Задача 2. Рассчитать чистый дисконтированный доход, индекс доходности, срок окупаемости инвестиций за четыре года функционирования проекта на основе данных таблицы 8. Затраты равны капитальным вложениям, норма дисконта – 0,25.

Таблица 8 – Исходные данные

Показатель	Год реализации проекта			
	Первый	Второй	Третий	Четвертый
Инвестиции, ден. ед.	120	140	200	250
Доход, ден. ед.	–	250	370	600

Задача 3. Определить суммарный чистый дисконтированный доход за три года осуществления инвестиционного проекта по внедрению новой техники и чистую текущую стоимость нарастающим итогом, если норма дисконта составляет 0,2; проект потребует в первый год (единовременных) инвестиционных вложений в сумме 120 ден. ед.; планируемая цена услуги с использованием новой техники составит 15 ден. ед.; объем продаж в первом году – 30 тыс. шт., во втором – 60 тыс. шт., в третьем – 80 тыс. шт.; чистая прибыль в объеме продаж – 10 %.

Контрольные вопросы

- 1 Экономическая сущность инвестиций.
- 2 Этапы инвестиционного процесса.
- 3 Источники инвестирования.
- 4 Виды инвестиций.
- 5 Показатели экономической эффективности инвестиций.

Список литературы

- 1 Экономика транспорта: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Е. В. Будриной. – Москва: Юрайт, 2017. – 336 с.
- 2 **Володько, О. В.** Экономика организации: учебное пособие / О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. В. Зглюй; под ред. О. В. Володько. – 3-е изд., испр. и доп. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 397 с.
- 3 **Володько, О. В.** Экономика организации (предприятия). Практикум: учебное пособие / О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. В. Зглюй; под ред. О. В. Володько. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 271 с.
- 4 **Туревский, И. С.** Экономика отрасли (автомобильный транспорт): учебник / И. С. Туревский. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 288 с.
- 5 **Краснова, Л. Н.** Экономика предприятий: учебное пособие / Л. Н. Краснова, М. Ю. Гинзбург, Р. Р. Садыкова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 374 с.
- 6 **Бычков, В. П.** Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В. П. Бычков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2017. – 404 с.
- 7 **Волков, О. И.** Экономика предприятия: учебное пособие / О. И. Волков, В. К. Складенко. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 264 с.