**Московский Государственный Автомобильно-** 

 **Дорожный технический университет (МАДИ)**

 БУРМИСТРОВ В.Ю.

 Маркичев В.А. СЕДОВ и.А.

Методические указания

к выполнению курсовой работы

«Бизнес-план автотранспортного предприятия»

МОСКВА 2015

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Услов- |  |  |  |  |  |  | **Варианты заданий** |  |  |  |  |  |  |
| Наименование Показателя | ные о6боз­наче­ния | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| .1. Объем перевозок (годо­вой), т | Qгод\*104 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 30 | 40 | 22 | 25 | 30 | 32 | 35 | 36 | 40 | 42 | 45 | 28 | 24 | 18 | 15 |
| 2. Расстояние перевозки, км | L-nep | 20 | 20 | 25 | 10 | 15 | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 15 | 20 | 14 | 16 | 12 | 10 | 8 | 9 | 10 | 12 | 10 | 15 | 20 | 20 | 20 |
| 3. Транспортная работа (грузооборот), млн. т. Км | W | 4,0 | 5,0 | 7,5 | 3,5 | 6,0 | 4,5 | 10 | 5,5 | 12 | 6,5 | 4,5 | 8 | 3,08 | 4,0 | 3,6 | 3,2 | 2,8 | 3,24 | 4,0 | 5,04 | 4,5 | 4,2 | 4,8 | 3,6 | 3,0 |
| 4. Марка автомобиля |  | ГАЗ | ЗИЛ | МазЗ | КамАЗ | ГАЗ | ЗИЛ | МазЗ | |Кама3 КамАЗ | ГАЗ | ЗИЛ | КамАЗ | |маз МАЗ | ГАЗ | ЗИЛ | МАЗ | КамАЗ | ГАЗ | ЗИЛ | МазЗ | КамАЗ | ГАЗ | ЗИЛ | МазЗ | КамАЗ) | ГАЗ |
| 5. Грузоподъемность, т |  q | 4,5 | 6 | 8 | 8  | 4,5 | 6 | 8 | 8 | 4,5 | 6 | 8 | 8 | 4,5 | 6 | 8 | 8 | 4,5 | 6 | 8 | 8 | 4,5 | 6 | 8 | 8 | 4,5 |
| 6. Коэффициент использо­вания грузоподъемности | У | 0,9 | 0,8 | 0,85 | 0,7 | 0,8 | 0,85 | 0,9 | 1 | 0,9 | 0,85 | 0,9 | 0,95 | 0,8 | 0,85 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,9 |
| 7, Коэффициент использо­вания пробега |  β | 0,52 | 0,54 | 0,55 | 0,48 | 0,48 | 0,46 | 0,45 | 0,48 | 0,5 | 0,48 | 0,47 | 0,52 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 |
| 8. Время в наряде ,час |  Тн | 10,5 | 9 | 9,6 | 9,3 | 9,8 | 10,6 | 10,2 | 11 | 9,4 | 10,3 | 10,5 | 9,2 | 9 | 10 | 9,5 | 10 | 9 | 10 | 9,3 | 10 | 9,5 | 10,2 | 10 | 9 | 10 |
| 9. Коэффициент выпуска (использования) автомо­билей | αвып | 0,7 | 0,82 | 0,75 | 0,78 | 0,68 | 0,83 | 0,74 | 0,77 | 0,72 | 0,81 | 0,79 | 0,72 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 0,82 | 0,75 | 0,8 | 0,7 | 0,83 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 0,7 |
| 10. Время погрузки-разгрузки, час | tn-p | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,65 | 0,45 | 0,56 | 0,65 | 0,7 | 0,5 | 0,45 | 0,66 | 0,68 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,5 |
| 11,Техническая скорость, км/час | Vт | 25 | 25 | 30 | 20 | 20 | 18 | 24 | 19 | 26 | 20 | 24 | 28 | 18 | 20 | 17 | 16 | 17 | 18 | 15 | 16 | 17 | 21 | 26 | 28 | 27 |

 **Нормативы по маркам автомобилей**

 Таблица №2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Усл. Обозна­чения | Ед. измерения | 7ГАЗ-33074.5 тбензин | ЗИЛ-4331 6 т-диз | МАЗ-5335 8 т – диз | КамАЗ-5320 8 т – диз |
| 1. Балансовая стоимость а/м | с а/м ^бал | Руб | 8ооооо | 1400000 | 2200000 | 2000000 |
| 2. Нормативный пробег до ТО-1 | Lto-1 | Км | 3000 | 3000 | 3000 | 30О0 |
| 3. Нормативный пробег до ТО-2 | L-TO-2 | Км | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 |
| 4.Трудоемкость ежедневного об­служивания | teo | Чел-час | 0,4 | 0,45 | 0,5 | 0,55 |
| 5. Трудоемкость ТО-1 | tTO-1 | Чел-час | 2,2 | 3,5 | 3,6 | 3,8 |
| 6. Трудоемкость ТО-2 | tTO-2 | Чел-час | 9,0 | 12,0 | 13,0 | 14,0 |
| 7. Трудоемкость СО | tco | Чел-час | t = 0.2t тo-2 |
| 8. Трудоемкость текущего ремонта | tтр | Чел-час/1000 км | 3,7 . | 4,0 | 6,0 | 8,0 |
| 8. Норма расхода топлива на пробег |  hт | Л /100 км | 25 | 24 | 25 | 24 |
| 10. Количество шин на а/м (без за­пасного) |  h |  Ед | 6 | 6 | 6 | 10  |
| 11. Норма затрат на эксплуатацию и ремонт шин |  hш | Руб/1000 км |  40  |  40 |  50 |  50 |
| 12. Норма затрат на з/ч и мате­риалы | hз/ч+м | Руб/1000 км |  300 |  400 |  500 |  600  |
| 13. Норма амортизационных от­числений по подвижному составу |  hам |  | 0,1  | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 14. Мощность двигателя | N | Л.с. | 120 | 185 | 240 | 220 |
| 15. Норма затрат (постоянных) |  Нпост |  руб/1 а/м |  70000 |  100000 |  140000 |  150000 |

В рыночной экономике бизнес – план (Б-П) является рабочим инструментом, используемым во всех сферах предпринимательства. Б – П описывает процесс функционирования предприятия (фирмы), показывает, каким образом её руководители собираются достичь свои цели и задачи, в первую очередь повышение прибыльности работы.

Хорошо разработанный Б-П помогает фирме расти, завоёвывать новые позиции на рынке, где она функционирует, составлять перспективные планы своего развития, концепции производства новых товаров и услуг.

Бизнес- план является постоянным документом, он систематически обновляется, в него вносятся изменения, связанные с переменными, происходящими как внутри фирмы, так и изменениями на рынке и в экономике в целом.

В данной работе в бизнес-плане предусмотрены следующие разделы:

1. Резюме;
2. Описание отрасли;
3. Описание предприятия;
4. Описание продукции (услуг);
5. Анализ и оценка рынка;
6. Производственный план;
7. Организационный план;
8. План маркетинга;
9. Юридический план;

1. Финансовый план;
2. Инвестиционный план и экономическая эффективность инвестиций;
3. Анализ рисков и страхование;
4. Выводы.

Поскольку студент рассматривает абстрактное АТП, ему рекомендуется начать с расчётной части – с 6 раздела.

Когда он вникнет в работу, то может переходить к разделам 1…4, тем не менее они потребуют от него импровизации и фантазии. Объем разделов не регламентируется.

1. Резюме

Резюме представляет краткое изложение сути Б-П. Указываются следующие данные:

1. Полное название, адрес предприятия;
2. Цель составления Б-П;
3. Цели предприятия и факторы риска;
4. Потребность в финансировании, желательные формы и условия инвестирования.

 2. Описание отрасли дприятия и отрасли имеет целью формирование у лиц, принимающих инвестиционные решения, четкого представления о предприятии как объекте инвестирования или возможном партнере о реализации Б-П. Изучение состояния и тенденций развития отрасли.

 3. Описание предприятия

 1. Экономико-географическая и историческая справка;

1. Сведения о руководителях (должность, возраст, образование, опыт работы);
2. Описание текущего финансового состояния;
3. Специализация предприятия, объем продукции, доля рынка продукции;
4. Потребители продукции предприятия;
5. Формирование у лиц, принимающих инвестиционные решения, четкого представления о предприятии как объекте инвестирования или возможном партнере о реализации Б-П.

4. Описание продукции

1. Номенклатура и особенности перевозимых грузов.
2. Тарифы на перевозки.
3. Выполняет ли АТП ремонтные, регулировочные, диагностические и др. услуги на сторону. Какие тенденции по этому виду работ, какие тарифы на услуги.

5.АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЫНКА

В данном разделе дается оценка рыночных возможностей предприятия. Указывается:

1. Количество поставщиков и потребителей, их характеристика, тенденция изменений;
2. Емкость рынка;
3. Деловая репутация клиентов;
4. Периодичность перевозок;
5. Количество конкурентов, их характеристика;
6. Тарифы конкурентов;
7. Тарифная политика вашего предприятия.

**6.Производственный план**

Данный раздел Б-П является базовым для определения финансовых результатов проекта. Производственный план формируется на основе плана объема перевозок.

Данный раздел включает расчет основных материальных ресурсов: автомобилей, расход топлива, э/энергии, воды, потребность в различных видах обслуживаний и ремонтов.

(Исходные данные по вариантам даны в табл. 1 и 2 на стр.16-17)

Расчеты начинаются с **определения суточной и годовой выработки одного автомобиля:**

 Qсут= (Тн qγβVт)/(Iпер+Vтβtп-р), тонн;

* 1. Q\*год = Q сутДраб, тонн,

где Драб –количество рабочих дней в году; Драб= 247 дня (пятидневная рабочая неделя).Q\*год годовой объем перевозок 1-м авто

* 1. Ходовое количество автомобилей:

Аход=Qгод/Q\*год, ед, годовой объем перевозок 1-м авто

где Qгод – годовой объем перевозок (берется из задания),

* 1. Списочное количество автомобилей:

Аспис=Аход/αвып, ед.

**2. Расчитать эксплуатационные показатели работы.**

2.1 Суточный пробег одного автомобиля:

Lсут=(ТнVтIпер)/(Iпер+Vтβtп-р), км.

2.2 Годовой пробег одного автомобиля

Lгод=LсутДраб, км.

2.3 Годовой пробег всех автомобилей:

∑Lгод=LгодАход, км.

2.4 Автомобиле – часы работы за год

АЧраб = ТнАходДраб, час.

2.5 Транспортная работа за год

Wгод= Q\*годlперАход, ткм.

# 3 Количество и трудоёмкость обслуживаний и ремонтов.

* 1. Количество ТО-2:

NТО-2=∑Lгод/LТО-2, ед.,

где LТО-2-норматив пробега до ТО-2. ( табл. 2).

* 1. Количество ТО-1:

NТО-1=(∑Lгод/LТО-1)-NТО-2, ед.,

где LТО-1-норматив пробега до ТО-1(берётся из табл. 2).

* 1. Количество сезонных обслуживаний (СО)

NСО=2Аспис., ед.,

где Аспис.. – списочный парк а/м.

* 1. Количество ежедневных обслуживаний (ЕО):

NЕО=Аход.Драб., ед.

**Трудоемкость обслуживаний:**

* 1. Общая трудоемкость ЕО:

ТЕО=NЕОtЕО, чел-час,

где tЕО-трудоемкость одного ЕО (берётся из табл. 2).

* 1. Общая трудоемкость ТО-1:

ТТО-1=NТО-1tТО-1, чел-час.

* 1. Общая трудоемкость ТО-2:

ТТО-2=NТО-2tТО-2, чел-час.

* 1. Общая трудоемкость С (сезонного)О

ТСО=NCО.\*tCО, чел-час.

* 1. Общая трудоемкость ТР (текущего ремонта):

ТТР=(tТР∑Lгод)/1000, чел-час.

* 1. Трудоемкость всех видов обслуживания и текущего ремонта:

∑Т=ТЕО+ТТО-1+ТТО-2+ТСО+ТТР, чел-час.

1. **Потребность в э/энергии, воде и топливе.**

4.1. Расход воды:

Pвод. =[500\*Аход(Драб/2)]/1000, м3,

где 500 л. – норма расхода воды на один автомобиль на мойку и хоз – бытовые нужды, мойка производится через день

4.2. Расход электроэнергии:

Pэ/эн.=2000квт.ч \*Аспис, кВт.ч,

где 2000 квт.ч. – норма расхода э/эн. на один автомобиль в год на освещение, силовое оборудование, отопление.

4.3. Расход топлива:

Рт= (1.2 hт∑Lгод)/100, л,

где ∑Lгод – годовой пробег всех автомобилей (см. п. 2.3);

hт – норма расхода топлива на 100 км пробега, берется из табл. 2; 1,2 – коэффициент, учитывающий дополнительный расход на транспортную работу и увелич.расхода топлива в зимнее время.

**7.Организационный план**

В данной части Б-П производится расчет численности персонала, расчет фонда заработной платы по каждой группе персонала, организационная структура управления предприятием, перечень основных подразделений предприятия. Желательно обоснование Втчитываются-правовой (юридической) формы предприятия (закрытое или открытое акционерное общество, ООО –общество огранич. ответственности или какая-либо другая форма).

**7.1.Расчет численности персонала**

* 1. Численность ремонтных рабочих:

Nрр=∑Т/ФРВрр, чел,

где ∑Т – общая трудоемкость всех обслуживаний;

ФРВрр – фонд рабочего времени – количество часов работы рабочего за год – 1742 час.

* 1. Численность водителей:

Nвод. = (АЧраб.+ПЗ)/ФРВвод, чел,

где АЧраб.  - часы работы водителей на линии за год (см. п. 2.4);

ФРВвод. = 1702 час;

##### ПЗ – подготовительно-заключительное время за год.

ПЗ = 0,3часАходДраб, час.

* 1. Численность инженерно-технических работников (ИТР):

Численность ИТР берется в 10…12% от численности рабочих.

NИТР = (0,1…0,12)(Nвод.+Nрр). чел.

1. **Затраты на заработную плату**
	1. Фонд заработной платы водителей за год:

ФЗПвод. = (АЧраб.+ПЗ)Счас.\*1,3; руб.,

где Счас  - часовая тарифная ставка водителя – 150 руб/час.

1,3 – коэф., учитывающий доплаты, надбавки, премии.

* 1. Фонд заработной платы рр за год:

ФЗПрр = ∑Т\*Счас. \*1,2; руб., где ∑Т см. выше п. 3.10

 Счас – часовая тарифная ставка рр – 140 руб/час.

1,2 – коэф., учитывающий доплаты, надбавки, премии.

* 1. Для расчета фонда заработной платы ИТР за год

исходя из рассчитанной численности ИТР и функциональных обязанностей вы должны распределить основные должности ИТР на своем АТП, составить организационную структуру управления подобную на ниже приведенной схеме и далее составить штатное расписание АТП.

##  Кадровый состав и функции работников предприятия.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид работ | Генеральный директор | Главный бухгалтер | Начальник отдела кадров | Главный инженер | Начальник службы эксплуатации | Главный механик | Юрист | Экономист | Кладовщик | Водители | Ремонтные рабочие |
| Общее руководство | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Маркетинговые исследования | + |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |
| Выполнение перевозок |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |
| Заключение договоров | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
| Работа с клиентами | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разработка повышенных технологий перевозок |  |  |  | + | + |  |  |  |  | + |  |
| Бухгалтерия |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Экономические расчеты |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| Планирование и организация ТО и ТР |  |  |  | + | + | + |  |  |  |  |  |
| Оформление транспортных документов |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Контроль за выполнение перевозок |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| Контроль выполнение ТО и ТР |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| Анализ запасов |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
| Выполнение работ по ТО и ТР |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
| Подбор кадров |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |

Исходя из рассчитанной численности ИТР и функциональных обязанностей вы должны распределить основные должности ИТР на своем АТП и составить организационную структуру управления подобную на ниже приведенной схеме.

 Схема линейной ОСУ.

Директор

Зам по перевозкам Главный инженер

Зам по экономике

Отдел снабжения

…чел.

Нач-к зон ТО и ТР

…чел.

Отдел

перевозок

…чел. ремонтные

№1 бригада вод-й бригады …

чел.

№2

№3

Бригады

водителей…..чел.

Всего на АТП………….чел.

 **Штатное расписание ИТР.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Должность | Число работающих, чел. | Оклад, руб. | ГодовойФЗП, руб. |
| Генеральный директор | 1 | 50000\*12мес. | 600000 |
| Главный инженер | 1 | 40000\*12 | 480000 |
| ……………….. | ………………. | ………… | ………… |
| Менеджер | 2 | 30000\*12\*2 | 360000 |
| ……………….. | ………………. | …………… | ………… |

 Итого ФЗПИТР………

Штатное расписание студент должен составлять параллельно с разработкой организационной структуры управления (ОСУ), она строится по принципу линейно-функционального управления. ОСУ показывает взаимосвязь и взаимоподчиненость структурных подразделений. Студент не должен ее копировать, а должен творчески переработать для своего АТП.

Если АТП крупное (больше 50…70 а/м) возможно следует выделить экономическую службу.

1. **ПЛАН МАРКЕТИНГА**

. В разделе необходимо оценить емкость рынка, Выявить конкурентов и клиентов, Оценить их уровень конкурентноспособности. Выявить уровень спроса на ваши услуги. Выявить свои конкурентные преимущества.

1. **ЮРИДИЧЕСКИЙ ПЛАН**

В данном плане необходимо дать информацию по:

а) дате создания;

б) регистрация предпр-я, где и кем зарегистрировано;

в) форма собственности:

г) количество выпускаемых акций.

 **10.Финансовый план**

Данный раздел Б-П обобщает материалы предыдущих разделов. Финансовый план содержит следующие разделы:

1. Смета затрат;
2. Калькуляция себестоимости;
3. План расходов и доходов;
4. График безубыточности;
5. План прибыли;

 План расходов формируется в виде сметы затрат

Часть затрат вами уже рассчитано, методика расчета другой дана вне таблицы и в самой таблице. Табл. **Смета затрат АТП**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование затрат | Σ годовых затрат1 Млн. руб 1 % |
| 1. Σ фонд заработной платы

ΣФЗП = ФЗПвод + ФЗПрр + ФЗПИТР =  |  1 |
| 1. Материальные затраты (см ниже)

Зматер.з. = Зтопл.+ Зсм.+ Зш.+ Ззап.ч+м.+ Зводу+ Зэл/энерг |  1 |
| 1. Амортизационные отчисления (см ниже)

АО= АОподв.сост. + АОзд,оборуд.  |  1 |
| 1. Прочие затраты

Зпроч. = Зстрах.+ Зкадр.+ Зпред.+ Аадмин.+ Н1 |  1 |
|   |   |
|  4.1. Затраты на страхование (каско +осаго), аудиторские и банковские услуги Зстрах = 7000 руб∙Аспис  |  1  |
|  4.2. Затраты на подготовку кадров  Зкадр = 0.003∙ΣФЗП  |  1  |
|  4.3. Затраты на представительские расходы  Зпред = 0.005∙ΣФЗП  |  1 |
|  4.4. Затраты на административные расходы  Аадмин = 0.001∙ Зматер.з  |  1  |
|  4.5. Налоги, включаемые в расходы  Н1 = Нтран  + СВ + Нимущ + Нэкол + Нзем = S∙N∙Аспис + 0,3∙ΣФЗП + 0.022∙2∙Cбал∙Аспис + Sэк∙Ртл∙ρ∙10-3 + Нзем(см ниже) = |  1  |
| Суммарные Затраты ∑З |  1  100% |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

 2. Материальные затраты

а.). Затраты на топливо.

Зт = РтЦт, руб.,

где Рт - годовой расход топлива (.п. 4.3);

Цт – цена 1л топлива (бенз. – 35 руб., диз. –35 руб.).

б.). Затраты на смазочные материалы рас читываются в % от затрат на топливо – 15% для бензиновых а/м и 20% для дизельных.

Збсм = 0,15\*3т; Здизсм = 0,2\*3т, руб.

в.) Затраты на шины: Зш = (hш\*n\*∑Lгод.)/1000, руб.,

где hш – норма затрат на шины на 1000 км пробега;

n – количество шин на а/м., значения hш и n (см. табл. 2).

Г.) Затраты на зап/части и материалы: Зз/ч+мат. = (hз/ч+мат.\*∑Lгод.)/1000, руб

где hз/ч+мат. – норма затрат на з/ч и материалы (см. табл. 2)

д.) Затраты на воду: Звод.= (Рвод.\*Цвод.)/1000-(перевод л в м3), руб;

где Рвод. – расход воды (см. р. 5 п. 4.1);

Цвод – цена 1 м3 воды – 30 руб.

е.) Затраты на эл/энергию: Зэ/эн = Рэ/эн\*Цэ/эн, руб.,

где Рэ/эн – годовой расход э/эн (р. 5 п. 4.2);

Цэ/эн – цена 1 квт. час э/энергии – 4 руб./ квт.ч

3.Амортизация (Амортиз-е Отчисления) подвижного состава, зданий и оборудования.

* 1. АОп.с.= hамСа/мбал.Аспис, руб.

 где hам – норма амортизации автомобиля;

 Са/мбал  - балансовая стоимость а/м (см. табл. 2).

* 1. Амортизация зданий, сооружений и оборудования составляет 30% от амортизации автомобилей:

АОзд,обор. = 0,3 АОпс

4.5. Налоги включаемые в расходы:

 Н1 = Нтран+СВ+Нэкол+Ним+ Нзем руб.,

 4.5.а Нтран – транспортный налог = S\*N\*Аспис;

S – ставка налога на 1 л.с., руб/л.с.;

N – мощность двигателя, л.с.;

Аспис - списочный парк а/м, ед.

Ставки налогов можете брать свои те, которые есть в вашем регионе.

|  |  |
| --- | --- |
| N, л.с. | S, руб./л.с. |
| 100…150 | 26 |
| 151…200 | 38 |
| 201…250 | 55 |

4.5.б **Страховые взносы на зарплату:**

1.Страховые взносы в пенсионный фонд: СВпф= ΣФЗП \*0,22

2. Страховые взносы в фонд медицинск. Страх. СВфмс= ΣФЗП\*0,051

3.Страховые взносы в фонд социальн.. страх. СВфсс= ΣФЗП\*0,029

 

4.5.в **Экологический налог**

Нэкол = Ртт\*S, руб.;

S – ставка налога на 1 т. Топлива;

Sбенз. = 1,3 руб/т; Sдиз = 2,5 руб/т;

Ртт = Рлт \*ρ\*10-3, т.; (перевод литров в тонны)

Ртт – расход топлива в тоннах;

Рлт – расход топлива в литрах (р. 5 п. 4.3);

ρ - удельный вес топлива, ρбенз =0,74; ρдиз = 0,83;

 4.5.г **Налог на имущество**

 - 2,2% от стоимости основных фондов предприятия.

Ним = 0.022\*(∑Са/мбал+ 0,4\*∑Са/мбал); ∑Са/мбал=Аспис\*Са/мбал

 (стоимость зданий, сооруж-й, обору-я составляет 40% стоим-и авто)

 4.5.д  **Налог на землю( аренда земли)**

Н зем =S \* S1, - - ставка налога; S1- площадь АТП; 

Для построения графика безубыточности необходимо затраты АТП

распределить на постоянные и переменные. *Переменные* затраты –затраты , которые изменяются от объема перевозок (пробега), постоянные – затраты, которые не меняются от объема перевозок (пробега). Для этого делается перегруппировка статей сметы затрат.

 Перегруппированная смета затрат на переменные и постоянные

называется калькуляцией себестоимости. См. след.табл. А

 Сумма затрат в смете и в калькуляции естественно должна быть одинакова. Далее должна быть рассчитана себестоимость перевозок

по четырем основным измерителям транспорта. На основе себестоимости 1 т груза рассчитывается тариф за 1 т груза.

 Таблица А

######  Калькуляция себестоимости перевозок

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи расходов | Ед. изм. | Усл. Обозн. |
| % |
|   |  |  |  |
| 1. Переменные затраты
 |  | Зпер |  % |
| 1.1. Фонд зар.плат. вод. и рр  | Руб. | ФЗПвод.,рр |  |
|  1.2. Матер-ые затраты – Зэл/эн | - - - -  | Змат-Зэл/э |  |
| 1. Постоянные затраты
 |  | Зпост |  % |
| 2.1. Амортизация п/с+ зд.,.обор. |  |  АОпс+зд,обо  |  |
|  2.2.Фонд зар.платы ИТР  |  | ФЗПитр |  |
| 2.3.. Затраты на эл/энергию | - - - -  | Зэ/эн |  |
| 3.Прочие затраты | - - - -  | Зпроч |  |
| Итого расходов по АТП | - - - -  | ∑З |  % |

## ∑З в смете затрат и в калькуляции должна быть одинаковой.

## Себестоимость автомобильных перевозок

##  1. Себестоимость 1 ткм - Sткм =∑З /Wгод.

 2. Себестоимость 1 т. – Sт = ∑З /Qгод.

 3. Себестоимость 1 км - Sкм = ∑З /∑Lгод.

 4. Себестоимость 1 час - Sчас = ∑З /АЧраб.

Для расчета тарифа за перевозки принимаем уровень рентабельности предприятия –12% и НДС-18%. Выше (пункт 11.2) расчитали себестоимость 1т.груза, следовательно– тариф за 1т - Тт = Sт(1+0,12+0,18)= Sт\*1,3.

***. Доходы АТП:*** Д = Тт \* Qгод., руб. Д = Дбр – доход брутто

 ***Построение графика доходов и расходов АТП (график безубыточности) и определение точки безубыточности*:**

 а.) аналитическим способом

 б.) графическим способом

а.) Qбезуб. = (Зпост\*Qгод) :(Д -Зперем), тонн

б.) На горизонтальной шкале около стрелки откладывается заданный в задании Qгод.

На вертикальной шкале над Qгод строится значение Зпост, затем Зперем и ∑З, еще выше точка Д.

 **Это образец. Каждый делает свой график !**

**График делать**

**в масштабе !**

∑З ,D руб.

• D

+

• ∑З

Точка самоокупаемости

 (безубыточности) Зперем

 - Зпост

Зона Qбезубыт Зона Qгод

убыточности прибыли

Студент должен продумать, как смещается точка безубыточности при изменении цен на топливо, материалы, ЗП, изменение налогов и тарифов.

План по прибыли

Таблица доходов и затрат показывает как формируется прибыль

Таблица С

Доходы, затраты и прибыль

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Усл. обозн. | Значение показателя |
| 2015г  | - | - |
| 1. Доходы брутто | Дбр=Д |  |  |  |
| 2. НДС в доходах | НДСдох |  |  |  |
| 3. Доходы нетто | Дн |  |  |  |
| 4. Затраты брутто | Збр=∑З |  |  |  |
| 5. НДС в затратах | НДСзатр |  |  |  |
| 6. Затраты нетто | Зн |  |  |  |
| 7. НДС к перечислению в бюджет | НДСпер |  |  |  |
| 8. Балансовая прибыль | Пбал |  |  |  |
| 9. Местные налоги | Нм |  |  |  |
| 10. Прибыль, облагаемая налогом | Побл |  |  |  |
| 11. Налог на прибыль | Нпр |  |  |  |
| 12. Чистая прибыль | Пчист |  |  |  |
| 13. Возмещение кредита | Вкр |  |  |  |
| 14. Распределенная чистая прибыль | Рп |  |  |  |
| 14.1. Фонд накопления 0.6\*Рn | Фн |  |  |  |
| 14.2. Фонд потребления 0.2\*Рn | Фп |  |  |  |
| 14.3. Фонд резерва 0.2\*Pn | Фр |  |  |  |

**Расчетные формулы**

1. Дбр = Д.
2. НДСдох = 15,25%\*Д = 0.1525\*Д.
3. Дн = Д – НДСдох.
4. Збр = ∑З (табл. Смета затрат).
5. НДСзатр = Зматер\*0,1525.

где Зм – материальные затраты (табл. 1 п. 2);

Зэ/эн - п. 5.

0,1525 – ставка НДС для цен в которые включен НДС.

6. Зн = Збр - НДСзатр.

7. НДСпер = НДСдох - НДСзатр.

8. Пбал = Дн – Зн.

9. Местные налоги в данной работе равны 0.

10. Побл = Пбал

11. Нпр = 0.2(20%)\*Побл.

12. Пчист = Пбал – Нпр.

13. Вкр = 0.

14. Полученная, Пчист в соответствии с законодательством может либо расходоваться, по мере возникновения потребностей, либо распределяться на:

 а) фонд накопления; 1 Можете

б) фонд потребления; 1 распределять

в) резервный фонд 1 по своему усмотрению

 **Определение налоговой нагрузки предприятия**

### Нал.нагр=(Нтранс+СВ+Ним+Нэкол +Нзем +НДСпер +Нпр) : Д

**11. Инвестиционный план и экономическая эффективность инвестиций**

 Инвестиционной частью вашего Б-П является приобретение дополнительных автомобилей в связи с ростом объема перевозок. Все варианты приобретают 5 автомобилей. Капиталовложения –К (инвестиции) в грузовики составляют -

- 5 Сбала/м. фиксируется в колонке 0 года. Покрытие этих инвестиций будет за счет чистой прибыли и амортизационных отчислений по этим 5 автомобилям. Годовая чистая прибыль на один автомобиль: П\*чист = Пчист / Аход, где в числителе чистая прибыль АТП, а в знаменателе ходовое количество автомобилей, все это берется из расчетов. Аналогично рассчитывается амортизация на 1 автомобиль: АО\*= АОподв.сост.. / Аход

 Амортизация по 5 автомобилям составит – 5 АО\*. Чистый доход (п.4 табл. 3) это разница между суммой прибыли и амортизацией и капвложениями. Показатели табл.3 (п.5,6,7) необходимо рассчитать для норм дисконта: Е=0,1;

 Табл.3

11.1. Методика расчёта ЧДД

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | t |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Капиталовложения – К – Инвестиции | 5СбалА/м | - | - | - | - | - |
| 2. Пч – прибыль чистая | - | 5Пч\* | 5Пч\* | 5Пч\* | 5Пч\* | 5Пч\* |
| 3. АО – амортизационные отчисления | - | 5АО\* | 5АО\* | 5АО\* | 5АО\* | 5АО\* |
| 4. ЧД=( Пч+АО)-К | - 5СбалА/м | +5(Пч\*+АО\*) | +5(Пч\*+АО\*) | +5(Пч\*+АО\*) | +5(Пч\*+АО\*) | +5(Пч\*+АО\*) |
| 5.а) E=0,1  | 1 | 0,909 | с ч и т 0, |  а е м 0, |  с а0, |  м и0, |
| 6. ЧДД=ЧД\*αа) E=0,1  | - 5СбалА/м  | +5(Пч\*+АО\*)·0,909  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  |
| 7. ∑ЧДДа) E=0,1  | Р А С  | Ч И Т |  А Т | Ь | С А М | И М |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5\*.а) E=0,2  | 1 | 0, | с ч и т 0, |  а е м 0, |  с а0, |  м и0, |
| 6\*. ЧДД=ЧД\*αа) E=0,2  | - 5СбалА/м  | +5(Пч\*+АО\*)·0,909  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  | +5(Пч\*+АО\*)·0,  |
| 7\*. ∑ЧДДа) E=0,2  | Р А С  | Ч И Т |  А Т | Ь | С А М | И М |

Методика расчёта ∑ЧДД

∑ЧДД0 = ЧДД0; ∑ЧДД1 = ∑ЧДД0 +ЧДД1;

∑ЧДД2 = ∑ЧДД1 +ЧДД2; ∑ЧДД3 = ∑ЧДД2 +ЧДД3 и т.д.

По величине ∑ЧДД5 (для Е=0,1 – это базовый вариант) делаем вывод об эффективности инвестиций. Если ∑ЧДД5 > 0, то инвестиции эффективны.

Если у кого-то эта величина оказывается отрицательна, то необходимо найти способы повышения эффективности капиталовложений.

Например: во второй год эксплуатации автомобилей вы увеличиваете прибыль на 10 % по сравнению с предыдущим годом П2=5Пч\*·1,1, в третий год на 20 % по сравнению с первым годом П3=5Пч\*·1,2, в четвёртый год на 30 %, в пятый на 40 % по сравнению с первым годом, если будет не достаточно, то из прибыли предприятия в 5 году добавьте сумму (в строку прибыли), чтобы ∑ЧДД5 получилась положительной.

 11.2 Построение графика срока окупаемости.

Исходными данными является числа строки ∑ЧДД (для Е=0,1) Пример:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| -650 | -420 | -180 | -60 | +90 | +220 |

 **t\_\_\_**

∑ЧДД

 **На вашей курс. работе на этом рисунке должен быть второй график для Е=0,2**



Ток=3,3 года

2

1

4

3

5

Каждый студент для своего варианта строит график срока окупаемости для Е=0,1 и Е= 0,2.

**12. Анализ рисков и их страхование**

Проблема риска и дохода в производственной деятельности является одной из главных. Для предприятия риск означает вероятность наступления неблагоприятного события, которое может привести к потере части его ресурсов, недополучению доходов или появлению дополнительных расходов. Современная экономическая ситуация, в которой работают предприятия, неблагоприятна. Конъюнктура рынка изменяется и поэтому предприятия постоянно сталкиваются с риском, т.к. происходят перемены в положении конкурентов изменяются условия и формы финансирования, система налогообложения и. т.д. Поэтому при разработке Б-П должны быть учтены возможные изменения рыночной ситуации.

Студентам рекомендуется составить таблицу наиболее специфических и характерных для данного АТП рисков и способов их уменьшения.

|  |  |
| --- | --- |
| Вид риска | Способ уменьшения риска |
| 1. Неудовлетворительное выпо-лнение заказчиками договорных условий2. Изменение цен на топливо и др. ресурсы | Внимательный отбор клиентуры АТП Более тщательное прогнозирова-ние в кратко и среднесрочном плане |

……………………………………………………………………………………

Желательно, чтобы студент сам продолжил эту таблицу и если

возможно сделал количественную оценку риска.

Целью анализа чувствительности является определение степени влияния критических факторов на финансовые результаты Б-П. К критическим факторам относятся:

1. Объем перевозок;
2. Тарифы (цены) на перевозки;

3.) Расходы предприятия и д.р.

Студент должен уметь объяснять как эти факторы могут влиять на экономические показатели предприятия, как будет изменяться точка безубыточности на графике.

 **13. Выводы**

В разделе делается заключение о возможности реализации бизнес-плана.

 Рекомендуемая литература

1. Бычков В.П. Экономика автомобильного транспорта. Учебник.-М.:ИНФРА-М, 2013.
2. Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: учебник для бакалавров. –

-М.: Издательство Юрайт, 2013.

1. Абалонин С.М Бизнес - план автотранспортного предприятия. М.: Транспорт, 1998.

4.Бизнес-планирование: учеб.пособие для студентов вузов. /Под ред. В.З.Черняка. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.

5. Матанцева О.Ю. Основы экономики АТ: учебное пособиею – М.:Юстицинформ, 2015.