Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

1

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова Н.н

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Содержание

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41

**Содержание**

Введение………………………………………………………………….…....2

Задание………………………………………………………………………....3

1. Калькулирование себестоимости перевозок……………………………..4

2. Определение критического объема перевозок…………………………....9

3. Определение финансового состояния клиента…………………………..12

Заключение…………………………………………………………………....17

Литература………………………………………………………………….…18

## *Введение*

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

2

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Введение

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41

В данной курсовой работе необходимо скалькулировать себестоимость перевозок по планово-учетным единицам, принятым в автотранспорте с целью определения тарифов на перевозки и структуры себестоимости перевозок. Определить критический объем перевозок для расчета порога рентабельности и зоны финансовой безопасности автотранспортного предприятия. А также выявить финансовое состояние клиентов в виде определения его платежеспособности и финансовой устойчивости в целях обеспечения экономической безопасности предприятия при заключении договоров на перевозки.

## *Задание*

Вариант № 1

Таблица 1- Исходные данные

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

3

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Задание

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Списочное количество автомобилей, шт. | 425 |
| 2.Грузоподъёмность, т. | 12 |
| 3.Балансовая стоимость одного автомобиля, тыс. у.е | 3500 |
| 4.Объём перевозок, тыс. т. | 1704 |
| 5.Грузооборот, млн. ткм. | 49 |
| 6.Общий пробег парка за год, млн. км. | 12,3 |
| 7.Количество ездок за год, тыс. ед. | 537 |
| 8.Норма расхода топлива: |  |
| на 100 км пробега | 52 |
| на 100 ткм | - |
| 9.Норма износа шин на 1000 км пробега, у.е. | 137 |
| 10.Норма амортизации подвижного состава, %: |  |
| на восстановление | 0,3 |
| на капитальный ремонт | 0,2 |
| 11.Накладные расходы на один автомобиль, тыс.у.е. | 103 |
| 12.Заработная плата ремонтных рабочих на 1000 км пробега, у.е. | 166 |
| 13.Норма затрат запасных частей на 1000км пробега, у.е. | 1350 |
| 14.Норма затрат ремонтных материалов на 1000км побега, у.е. | 736 |
| 15.Фонд заработной платы водителей с отчислениями на соцстрах, млн. | 7401 |
| 16.Автомобилечасы работы, тыс. ч. | - |

Стоимость топлива – 20 руб

**1 Калькулирование себестоимости перевозок**

1.1 Затраты на топливо для подвижного состава

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

4

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Калькулирование себестоимости перевозок

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41

Затраты на топливо для подвижного состава включают расход топлива на эксплуатацию подвижного состава (для выполнения транспортной работы), надбавку к расходу топлива в зимнее время, внутригаражный расход.

1. Расход топлива на выполнение транспортной работы на линии для бортовых автомобилей рассчитываются следующим образом:

- для бортовых автомобилей

=

= 52 ∙ 12300000/ 100 + 0,25\*537000= 6530250л

где Н100л – линейная норма расхода топлива на 100 км пробега, л;

Lгод – годовой пробег подвижного состава, км;

0,25-дополнительный расход топлива на поднятие и опускание кузова, л

Ne-количество ездок за год

2. Дополнительный расход топлива в зимнее время рассчитывается исходя из расхода топлива на эксплуатацию подвижного состава и нормы зимней надбавки:

 = 12 ∙ 6530250 ∙ 6/12 ∙ 100 = 391815л

где Нз – норма дополнительного расхода топлива в зимнее время, % (для Сибири =10-15%);

3. Внутригаражный расход топлива учитывает расход топлива на движение по территории транспортного предприятия и рассчитывается по формуле:

 = 0,5∙ (391815 + 6530250) /100 = 34610,32л

где Нвг – норма внутригаражного расхода топлива (Нвг=0,5%), л.

4. При исчислении затрат на топливо необходимо учитывать, что используются различные виды топлива: бензин, дизельное топливо, газ:

 =

= (6530250+ 391815 + 34610,32) ∙ 20 = 139,13\*106р.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

5

КР «Экономика отрасли»

где Цi – цена i-го вида топлива, руб.;

n – количество видов используемого топлива.

1.2 Затраты на смазочные и другие эксплуатационные материалы

Указанные затраты учитывают расход:

* моторного масла;
* трансмиссионного масла;
* консистентных смазок.

5. В целях упрощения расчетов *Зсм* принимают в размере 10 % *ЗТ* :

Зсм= 10% от *ЗТ* = 0,1 \* = 13,91∙106 р

1.3 Затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава.

6. Затраты учитывают расход запасных частей, ремонтных материалов и заработной платы ремонтных рабочих с начислениями единого социального налога.

=

= (166 + 1350 + 736)∙ 12,3∙106/ 1000 = 27699600*руб*

где НЗЧ, НРМ, НЗП – нормы затрат запасных частей, ремонтных материалов и

заработной платы в расчёте на 1000 км пробега, руб/1000км.

1.4 Затраты на восстановление износа и ремонт шин для подвижного состава

7. Затраты рассчитываются с учётом различного типа шин, используемых для подвижного состава различных марок.

 = 137 ∙ 12,3∙106 ∙ 10/ 1000 = 16851000*руб*

где Нш – норма затрат на восстановление износа и ремонт шин в расчёте на 1000 км пробега, руб/1000км;

n – количество колёс на автомобиле определённой марки без запасного колеса, ед.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

6

КР «Экономика отрасли»

1.5 Амортизация подвижного состава.

8. Расчёт начисления амортизации ведётся по формуле:

= ( 0,5 ∙ 12,3∙106/ 100 ∙ 1000) ∙ 3500000 = 215,25∙106

где На – норма амортизации в расчёте на 1000км пробега, %;

СБi – первоначальная (балансовая) стоимость транспортного средства i-го типа, руб.;

n – количество автомобилей данной марки.

1.6 Накладные расходы.

9. Затраты относятся к постоянным, так как не меняют своей величины (либо меняют её незначительно), например, оклады инженерно-технического состава, ставка процента по взятому кредиту и тому подобное.

= 103000 ∙ 435 = 44,8∙106 р

где ННрi – норма накладных расходов в год в расчёте на 1 списочный автомобиль i-й марки, р;

АСпi – количество автомобилей i-й марки, ед.

1.7 Заработная плата водителей с единым социальным налогом.

# Ззп = 74,1∙106 РУБ.

1.8. Расчёт затрат на планово-учётную единицу транспортной работы.

На 1 ткм транспортной работы относятся все виды затрат: постоянные, переменные и условно-постоянные. Расчет ведется по каждой из семи статей затрат путем деления её величины на грузооборот.

На 1 км пробега относятся только переменные затраты, при этом величина каждой из них делится на пробег.

При расчете затрат на 1 авто-ч работы транспортных средств условно-постоянные и постоянные расходы делятся на авточасы работы на линии.

Результаты калькулирования заносим в таблицу 2

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

7

КР «Экономика отрасли»

Таблица 2 – Калькуляция себестоимости

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Годовая сумма затрат, млн.руб | Себестоимость единицы | | | Структу-ра себестоимости, |
| 1 ткм, | 1км, | 1авт-ч, |
| 1. Заработная плата (основная и дополнит.) с единым социаль-ным налогом. 2. Затраты на топливо. 3. Затраты на смазоч-ные материалы. 4. Затраты на ТО и ТР. 5. Затраты на восста-новление износа и ремонт шин. 6. Амортизация подвижного состава. 7. Накладные расходы. | 74,1∙106  139,13∙106  13,91∙106  27,69∙106  16,85∙106  215,25∙106  44,8∙106 | 1,51  2,83  0,28  0,56  0,34  4,39  0,91 | ----  11,31  1,13  2,25  1,36  17,5  --- | 64,43  ---  ---  ---  ---  ---  38,95 | 13,93  26,16  2,61  5,2  3,16  40,48  8,42 |
| Итого | 531,73∙106 | 10,82 | 33,55 | 103,38 | 100% |

Суммирование затрат по строке «итого» показывает величину затрат предприятия по каждой планово-учётной единице при определённом плане перевозок и плане по эксплуатации подвижного состава. При определении тарифов за перевозки себестоимость является нижней их границей. При ценообразовании в нормальных условиях к себестоимости перевозок следует добавить величину уплачиваемых налогов, включаемых в себестоимость, и норму рентабельности.

Таким образом, тариф определяется как

Цт = (Суд + Н)·R

где Суд – себестоимость перевозок по какой-либо планово-учётной единице (1 ткм, 1 км, 1 авт-ч), р;

R – коэффициент рентабельности (норматив прибыли), R=46% от ;

Н – налоги, включаемые в себестоимость перевозок, р, Н=20% от .

Средняя себестоимость перевозок на 1ткм определяется по формуле: == = ((10,82∙49) + (7,37∙48,7) + (13,42∙51) + (11,01∙56,4)+(10,5\*33)+(11,7\*68,9)) / 3347,113 = 10,9

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

8

КР «Экономика отрасли»

Значения для определения средней себестоимости перевозок указаны на рисунке 1.

Зная среднюю себестоимость перевозок , находим тариф:

Цт = 10,9 + 1,96 + 5,014 = 17,87

Чтобы получить дополнительную прибыль необходимо снизить себестоимость, за счет амортизации подвижного состава:

- изменить структуру парка по грузоподъемности;

- изменить маршрутизацию.

**2. Определение критического объема перевозок**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

9

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Определение критического объема перевозок

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41

Между величиной тарифа за перевозки, объемом перевозок и структурой себестоимости существует взаимосвязь, которая определяет финансовые результаты деятельности. Эта взаимосвязь графически выражается графиком безубыточности, который показывает критический объем перевозок.

Критический объем перевозок, при котором у предприятия нулевой финансовый результат, то есть у предприятия не будет прибыли, но не будет и убытков. Таким образом, критический объем перевозок является минимально допустимым. Критический объем перевозок должен рассчитываться при заключении договоров на перевозки по каждой позиции номенклатуры плана перевозок. Он зависит в первую очередь от структуры себестоимости, то есть от соотношения переменных и постоянных затрат.

 - критический грузооборот. Если заказанный клиентом грузооборот меньше критического, то у предприятия будут убытки при заданном тарифе и сложившейся структуре себестоимости перевозок. При заключении договора менеджер (инженер по договорам) должен принять управленческое решение, которое может быть следующим:

1. отказаться от заключения договора, так как заказываемый грузооборот ниже критического;
2. обосновывать клиенту повышение тарифа, чтобы предприятие не имело убытков;
3. изменить структуру себестоимости, за счет снижения доли постоянных расходов в себестоимости планово-учетной единицы.

Для принятия управленческого решения необходимо обоснование путем несложных расчетов с использованием исходной формулы

критического грузооборота

=

= 118∙106/ 17,87 – 8,43 = 12,59∙106 млн. ткм

В данном варианте заказываемый грузооборот выше критического на 7% –предприятие получит прибыль, но если заказанный клиентом грузооборот будет меньше критического, то необходимо повысить тариф либо изменить структуру себестоимости.

и ответить на следующие вопросы:

1. каким должен быть тариф, если заказываемый грузооборот ниже критического

=

= 117,875 ∙106/ 49∙106 + 8,43 = 10,83 р.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

10

КР «Экономика отрасли»

где - заказываемый клиентом грузооборот, ткм.

1. какими должны быть удельные переменные затраты, если заказанный грузооборот ниже критического, а тариф не может быть увеличен

=

= 17,87 – 117,8756/ 49∙106 = 15,46∙106 р.

3) Каким должен быть грузооборот, чтобы предприятие получило прибыль определенной величины

 =

= 117∙106 + 50∙106/ 17,87 – 8,43 = 17,786 млн. ткм.

Построение графика и расчеты выполняются на основе исходных данных и предыдущих расчетов раздела 1. График безубыточности указан на рисунке 2.

Имея график безубыточности можно рассчитать порог рентабельности. Он показывает минимально допустимую величину дохода, при котором у предприятия будет нулевой финансовый результат. По своей сути порог рентабельности это критический грузооборот в стоимостном выражении

 =

= 117,8756/ 0,52 = 226,682млн. руб.

где *Rм* – коэффициент валовой маржи.

 = 17,87 – 8,43/ 17,87 = 0,52

На основе порога рентабельности можно определить запас финансовой прочности (зону безубыточности). Он показывает, какую величину дохода предприятие может «потерять» и при этом не будет иметь убытков (например, на предоставление скидок клиенту).

**Запас фин. прочности = Факт. доход – Порог рентабельности

Запас фин. прочности *=* (49, ∙ 17,87∙106) – 226∙106 = 648,81 млн. руб.

**3. Определение финансового состояния клиента**

На действующем транспортном предприятии момент выполнения транспортной работы доля клиента отделена во времени от момента её оплаты. Поэтому с целью обеспечения экономической защиты договора на перевозки, то есть для гарантии получения денежных средств от клиента, следует убедиться в его удовлетворительном финансовом состоянии.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

12

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Определение финансового состояния клиента

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41

Характеристиками финансового состояния являются платежеспособность и финансовая устойчивость предприятия – заказчика. Показатели финансового состояния клиента (грузоотправителя) определяются по его балансу.

3.1 Платежеспособность предприятия – заказчика

Платежеспособность характеризуется показателями:

1. Коэффициент абсолютной ликвидности

=

=

Коэффициент абсолютной ликвидности на начало года:

 = 200 + 1000/ 3000 + 4400 = 0,16

Коэффициент абсолютной ликвидности на конец года:

 = 300 + 700/ 2050 + 6700 = 0,12

Коэффициент показывает, какую долю своих обязательств (долга) сможет покрыть предприятие наличными и безналичными денежными средствами и конвертируемыми ценными бумагами в момент обращения к нему кредиторов. Нормальным значением является *Кал*≥0,2÷0,25.

В данном случае коэффициент абсолютной ликвидности на начало года составляет 80%, в конце года значение коэффициента падает еще на 20%. Следовательно, предприятие в момент обращения к нему кредиторов в начале года может покрыть долю своих краткосрочных обязательств только на 80%, а в конце – только на 60%.

2) Коэффициент критической ликвидности (промежуточного покрытия)

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

13

КР «Экономика отрасли»

=

=

Коэффициент критической ликвидности на начало года:

*Ккл* = 200+1000+1000/ 3000+4400 = 0,29

Коэффициент критической ликвидности на конец года:

*Ккл* = 300+700+1700/ 2050+6700 = 0,31

Коэффициент *Ккл*характеризует способность предприятия выполнять свои обязательства при условии реализации дебиторской задолженности (долгов перед данным предприятием предприятий-заказчиков), нормальное значение *Ккл*≥0,7÷0,8.

Коэффициент критической ликвидности на начало года ниже оптимального на 59%. Это означает, что реализация дебиторской задолженности составит 41% от нормального значения (в случае выполнения своих обязательств перед кредиторами). На конец года коэффициент *Ккл* увеличился на 3% и составил 44% от оптимального.

1. Коэффициент текущей ликвидности

=

=

Коэффициент текущей ликвидности на начало года:

*Ктл* = 9410-100-10/ 3000+4400 = 1,26

Коэффициент текущей ликвидности на конец года:

*Ктл* = 11800-80-20/ 2050+6700 = 1,34

Коэффициент *Ктл* показывает долю обязательств, которая может быть покрыта всеми оборотными средствами предприятия. Нормальным значением считается значение ≥2.

В данном случае коэффициент *Ктл* как на начало, так и на конец года не укладывается в нормативный диапазон, но он не слишком низкий, это означает, что у предприятия платежеспособность есть, но мало обеспечена и есть вероятность несвоевременной оплаты перевозок со стороны клиентов. Для того чтобы быть уверенным, что клиент все-таки оплатит предоставленные услуги требуются дополнительные гарантии.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

14

КР «Экономика отрасли»

3.2 Финансовая устойчивость предприятия – заказчика

Финансовая устойчивость показывает возможность предприятия работать независимо от внешних (привлеченных) источников финансирования и включают следующие показатели:

1. Коэффициент финансовой независимости (автономии)



Коэффициент финансовой независимости на начало года:

*Кн* = 8500/ 15910 = 0,54

Коэффициент финансовой независимости на конец года:

*Кн* = 9300/ 18050 = 0,52

Коэффициент *Кн* показывает долю собственных средств в имуществе предприятия и характеризует способность предприятия работать, не привлекая чужих денежных средств. Норматив значения ≥ 0,5.

Коэффициент *Кн* на начало и конец года не сильно изменился и укладывается в нормативный диапазон. Это означает, что предприятие способно работать без инвестиций со стороны.

2) Коэффициент соотношения заемных и собственных средств в структуре имущества



Коэффициент *Кзс* на начало года:

*Кзс* = 7410/ 8500 = 0,87

Коэффициент *Кзс* на конец года:

*Кзс* = 8750/ 9300 = 0,94

Показатель дает представление о величине привлеченных средств на 1 рубль собственных. Нормальным считается значение *Кзс*<1.

В данном случае Кзс - на начало и конец года укладывается в нормативный диапазон. В конце года величина привлеченных средств увеличена на 7%.

3) Коэффициент маневренности

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

15

КР «Экономика отрасли»



Коэффициент маневренности на начало года:

*Км* = 8500 – 6500/ 8500 = 0,24

Коэффициент маневренности на конец года:

*Км* = 9300 – 6250/ 9300 = 0,33

Этот коэффициент показывает долю собственных оборотных средств, находящихся в мобильной (подвижной) форме, нормативное значение ≥ 0,3.

Коэффициент маневренности на начало года ниже нормативного, а на конец года увеличился и вошел в норматив, это означает, что у предприятия собственные оборотные средства находятся в подвижной форме.

4) Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами.



Коэффициент *Коб*  на начало года:

*Коб* = 8500 – 6500/ 9410 = 0,22

Коэффициент *Коб*  на конец года:

*Коб* = 9300 – 6250/ 11800 = 0,26

Указанный коэффициент характеризует долю оборотных активов, сформированных за счет собственных средств и нормальным его значение считается ≥ 0,1.

Коэффициент *Коб* на начало и конец года больше 0,1, то есть предприятие имеет оборотные активы, сформированные за счет собственных средств, которые на конец года увеличены на 4%

5) Коэффициент реальной стоимости основных средств в имуществе предприятия 

Коэффициент *Крс*на начало года:

 *Крс* = 6500/ 15910 = 0,41

Коэффициент *Крс* на конец года:

 *Крс* = 6250/ 18050 = 0,35

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

16

КР «Экономика отрасли»

Показатель характеризует долю имущества производственного характера в общей стоимости имущества и должен быть равен или превышать 0,5. Коэффициент *Крс*на начало и конец года не попадает в нормативные значения, что характеризует долю имущества непроизводственного характера.

Два показателя – коэффициент текущей ликвидности и коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами, являются характеристиками самостоятельности предприятия. Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами соответствуют нормативному значению, а коэффициент текущей ликвидности не укладывается в нормативный диапазон, но он не слишком низкий, это означает, что предприятие платежеспособно, но мало обеспечено, оно может вести деятельность, финансируя собственными доходами и способно рассчитываться по своим обязательствам. Договор может быть заключен, но под залог или гарантии третьих лиц, т.к клиент хоть и платежеспособен, но мало обеспечен .

**Заключение**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

17

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Заключение

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41

В результате решения данной курсовой работы были выполнены три этапа:

1) Скалькулирована себестоимость перевозок по планово-учетным единицам. Годовая сумма затрат составила 531,73∙106 . рублей. Себестоимость 1 ткм = 10,82 рублей, себестоимость 1 км = 33,55 рублей, себестоимость 1 авт-ч = 103,38 рублей. Тариф за перевозку 1 ткм составил 17,85 рублей.

2) Определен критический объем перевозок для расчета порога рентабельности и зоны финансовой безопасности автотранспортного предприятия. Критический грузооборот составил 12,59∙106. ткм.

Если заказываемый грузооборот ниже критического, то тариф должен быть = 10,83 р., разница тарифа до критического составляет 7,02р. Порог рентабельности = 226,682млн. рублей.

Чтобы предприятие получило прибыль, грузооборот должен быть не менее 17,87106 ткм.

Запас финансовой прочности = 648,81млн.руб. Предприятие имеет в запасе финансовые средства, которые могут быть использованы на предоставление скидок клиентам или на закупку запчастей и других нужд. Данную величину дохода предприятие может «потерять» и при этом не будет иметь убытков.

3) Определено финансовое состояние клиентов в целях обеспечения экономической безопасности предприятия при заключении договоров на перевозки. Значения коэффициентов, определяющих платежеспособность, мало обеспечена, а финансовая устойчивость предприятия-заказчика, допустима по нормативным значениям. Это означает, что предприятие платежеспособно, хоть и мало обеспечено, но оно может вести деятельность, финансируя собственными доходами и способно рассчитываться по своим обязательствам. Договор может быть заключен, но под залог или гарантии третьих лиц, т.к клиент хоть и платежеспособен, но мало обеспечен.

**Литература**

1. Аксенов, В. А. Экономическая эффективность рациональной организации дорожного движения / В. А. Аксенов, Е. П. Попова. – М.: Транспорт, 1987. – 128с.
2. Сборник нормативно-правовых материалов по реализации Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в России на 1996-1998 гг.» Информационно-справочное издание. – М.: АО «Трансконсалтинг», 1997. – 88 с.
3. Клинковштейн, Г. И. Организация дорожного движения / Учебник для вузов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 2001. -247 с.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

18

КР «Экономика отрасли»

Разраб.

Обухова

Провер.

Голофастова

Реценз.

Ф.И.О.

Н. Контр.

Ф.И.О.

Утверд.

Ф.И.О.

Литература

Лит.

Листов

18

КузГТУ гр. АТз-41