

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение
Высшего Профессионального Образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(МИИТ)

Кафедра: «Экономика, финансы и
управление на транспорте»

ФИНАНСЫ

Задание на контрольную работу №1 с методическими указаниями
по дисциплине для студентов-бакалавров 3 курса,
направления: «Экономика»,

профиля: «Финансы и кредит»

Москва, 2013 г.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Написание и защита контрольной работы является важным этапом изучения учебной дисциплины «Финансы». В процессе их выполнения студент расширяет полученные знания по избранной теме, приобретет необходимые навыки научного творчества, овладевает методами самостоятельной научной работы.

В контрольной работе студент должен показать умение грамотно излагать свои мысли, аргументировать выдвигаемые предложения, правильно и свободно пользоваться как общепринятой экономической, так и специальной финансовой терминологией.

ЗАДАЧА 1

Населению района в соответствии со списками местных администраций отпускается твердое топливо. Норма отпуска топлива $[l_i]$ на 1 кв. м отапливаемой площади $[S]$ – 65 кг.; розничная цена 1 т топлива – 787 руб./т; отпускная цена 1 т топлива для населения – 100 руб./т.

Требуется: Рассчитать сумму, подлежащую возмещению из бюджета муниципального управления для компенсаций населению между розничной и отпускной ценой твердого топлива, в соответствии со списками местных администраций, в планируемом году.

Номер варианта определяется с помощью корректировки базовых значений коэффициентами k и m .

Базовые значения представлены в таблице №1-2.

Таблица 1-2.

Населенные пункты	Количество отапливаемой площади, кв. м. $[S]$		Кол-во домовладельцев $[n]$		Потребность в угле, т $[Q_i]$	Сумма в отпускных ценах, $C_{\text{опт}}$, тыс. руб.	Сумма в розничных ценах, $C_{\text{розн}}$, тыс. руб.	Разница в ценах	Возмещение из бюджета
	Базовые значения	k^1	Базовые значения	m^2					
№1	7543	1,[x]	146	1,[y]	490				
№2	1690	1,[x]	34	1,[y]	110				
№3	3207	1,[x]	38	1,[y]	208				
№4	1294	1,[x]	21	1,[y]	84				
№5	2154	1,[x]	35	1,[y]	140				
Итого:	15887	1,[x]	274	1,[y]	1032				

Примечания:

¹ – k – коэффициент корректировки базового значения кол-ва отапливаемой площади, равный 1,[x], где x соответствует последней цифре учебного шифра;

² – m – коэффициент корректировки базового значения кол-ва домовладельцев, равный 1,[y], где y соответствует предпоследней цифре учебного шифра.

где $C_{\text{розн}}$ – стоимость твердого топлива по розничной цене для населения;
 $C_{\text{опт}}$ – стоимость твердого топлива по оптовой цене для населения.

Стоимость твердого топлива по розничной и по отпускной цене необходимо рассчитать по формуле:

$$C_{розн(опт)} = Ц_{розн(опт)} * Q_y$$

где Q_y – потребность в угле, т.

Потребность в угле необходимо рассчитать двумя методами, соответственно и все дальнейшие расчеты производить по двум вариантам.

I метод: вариант расчета исходя из отапливаемой площади S .

$$Q_y = l_1 * S.$$

II метод: вариант расчета, исходя из нормы потребления угля на 1 домовладение (3 т в год) – l_2 .

$$Q_y = l_2 * n.$$

Результаты расчетов необходимо свести в таблицу 1 и 2, одна из которых будет содержать графы, в которых будет представлен расчет потребности в угле первым методом, а другая – графы, в которых будет расчет вторым методом.

Наименьшая разница в стоимости твердого топлива по розничной и его отпускной цене в 1 и 2 методах расчета будет соответствовать возмещению средств из бюджета.

ЗАДАЧА 2

Выпуск продукции предприятиями угольной промышленности в текущем году планируется на уровне 29,4 млн. т. Оптовая цена за 1 т угля – 107 руб./т, затраты на добычу 1 т – 135 руб./т, расходы, относимые на финансовые результаты деятельности предприятий – 2,3 млрд. руб., в т.ч. налог на имущество предприятий – 1,4 млрд. руб., местные налоги и сборы – 0,4 млрд. руб. Кроме того, в текущем году убытки от промышленной деятельности будут покрыты в полном объеме. Государственная поддержка угольной промышленности включает: ассигнования из бюджета на покрытие убытков – 19,3% от общей суммы расходов бюджета на поддержку угольной промышленности; развитие производства – 33,5%; содержание учреждений социальной сферы – 26,6%, расходы, связанные с закрытием шахт – 20,6%.

В планируемом году объем производства угля увеличится на 3 млн. т, ассигнования из бюджета на развитие производства в угольной промышленности сократятся на 20% по сравнению с текущим годом; расходы на содержание социальной сферы уменьшатся на 15%. Рост затрат и оптовых цен не предполагается.

Требуется: Рассчитать объем государственной поддержки предприятий угольной промышленности на планируемый год.

Студент определяет вариант следующей зависимостью: $0,8+0,05*X$ (X – последняя цифра учебного шифра). Используя полученные значения, необходимо скорректировать следующие исходные данные:

- выпуск продукции предприятиями угольной промышленности в текущем году;
- расходы, относимые на финансовые результаты деятельности предприятий, в т.ч. налог на имущество предприятий, местные налоги и сборы.

Процентное соотношение состава государственной поддержки корректируется следующим образом:

- ассигнования из бюджета на покрытие убытков $+1%*Y$ (Y – предпоследняя цифра учебного шифра);

- развитие производства $-1\%*Y$;
- содержание учреждений социальной сферы $+1\%*X$;
- расходы, связанные с закрытием шахт $-1\%*X$.

Для планирования объема государственной поддержки предприятий угольной промышленности на планируемый год предполагаемые значения изменения расходов из бюджета необходимо скорректировать на $+1\%*(X)$.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Алгоритм расчета государственной поддержки угольной промышленности заключается в следующем формулам:

1. Рассчитать получаемые доходы предприятий угольной промышленности в текущем году:

$$D = C_{\text{опт}} * V,$$

где $C_{\text{опт}}$ – оптовая цена за 1 т угля;

V – объем выпускаемой продукции предприятиями угольной промышленности.

2. Рассчитать образующиеся расходы предприятий угольной промышленности в текущем году:

$$P = C * V + Z,$$

где C – себестоимость добычи 1 т угля;

Z – затраты, относимые на финансовый результат деятельности предприятий.

3. Рассчитать возможную величину убытков, образующихся на предприятиях угольной промышленности:

$$Y_{\text{ф.д.}}^{(П)} = D - P,$$

4. Рассчитать величину убытков, которые могут быть дотированы государством:

$$Y = Y_{\text{ф.д.}} - H_{\text{имущ.}} - H_{\text{мест.}}$$

где $H_{\text{имущ.}}$ – налог на имущество;

$H_{\text{мест.}}$ – местные налоги.

Исходя из установленного процента состава государственной поддержки угольной промышленности и учитывая, что рассчитанная в п. 4 величине убытков является ассигнованиями из бюджета на покрытие убытков, рассчитать общую величину финансирования из бюджета убытков угольной промышленности в текущем году.

Для планирования суммы государственной поддержки на следующий год необходимо пересчитать объемы производства угля и по разработанному алгоритму вновь рассчитать ассигнование из бюджета на покрытие убытков. Учитывая, что расходы из бюджета на развитие производства угольной промышленности и расходы на содержание социальной сферы будут уменьшены в соответствии с заданием, спланировать объем государственной поддержки предприятий угольной промышленности в планируемом году.

ЗАДАЧА 3

В финансовом органе имеется следующая информация для планирования поступления налогов в бюджет:

№ п/п	Показатели	Сумма (тыс. руб.)
1.	Фактическое поступление в бюджет налога на прибыль предприятий и организаций за 6 месяцев текущего года	455931,0
2.	Фактическое поступление в бюджет налога на прибыль предприятий и организаций за 9 месяцев текущего года	798260,0
3.	Недоимка по налогу на прибыль предприятий и организаций на 1 января текущего года	202578,0
4.	Недоимка по налогу на прибыль предприятий и организаций на 1 октября текущего года	288664,0
5.	Переплата по налогу за 1-ое полугодие текущего года	56182,0
6.	Переплата по налогу за 3-ий квартал текущего года	36701,0
7.	Переплата по налогу за год, предшествующий планируемому	89142,0
8.	Индекс-дефлятор на 4-й квартал текущего года	1,012
9.	Индекс-дефлятор на планируемый год	1,059
10.	Увеличение облагаемой базы в связи с отменой льгот по налогу на прибыль предприятий и организаций в планируемом году	125887,0
11.	Рост поступлений налога на имущество предприятий	67954,0

Ставка налога на прибыль предприятий и организаций в бюджет субъекта РФ установлена на уровне 17,5%.

Требуется: Рассчитать плановые показатели поступления налога на прибыль предприятий и организаций в бюджет субъекта РФ на основании приведенных в таблице данных.

При выборе варианта рекомендуемые значения скорректировать на коэффициент: для нечетной последней цифры учебного шифра – $1 \cdot X$ (X – последняя цифра учебного шифра), для четной последней цифры учебного шифра – $0,8 \cdot Y$ (Y – предпоследняя цифра учебного шифра).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Совокупность всех видов государственных доходов, формируемых разными методами, их взаимоувязанное применение составляют систему государственных доходов, которая призвана решать не только фискальные, но и экономические задачи – стимулировать рост производства и повышение его эффективности, влиять на размещение производительных сил по территории страны, содействовать ускорению научно-технического прогресса.

Центральное место в системе государственных доходов занимают налоги. Они являются универсальной и вместе с тем исходной категорией, выражающей основные свойства финансов, функционирующих в развитой экономической системе рыночного типа. Именно в условиях функционирования рыночной экономики налоговая форма становится преобладающей в общей системе финансовых взаимосвязей. Виды налоговых поступлений, механизм взимания каждого из них определяются в законодательном порядке закрепляются за соответствующими органами государственного управления. С помощью налогов решаются важные социально-экономические задачи: регулируются доходы разных социальных групп населения, устанавливаются налоговые льготы и т.п. Поэтому правильное планирование их поступления в бюджет РФ носит важное значение для государства с рыночной экономикой.

В данной задаче предлагается, имея данные о тенденции поступлений налога на прибыль предприятий и организаций в субъект РФ, рассчитать эти поступления на следующий год. Студент должен знать, что для планирования поступлений в бюджет на основе аналитических данных нужно учесть влияние инфляционных процессов. Для этого в задании введен дефлятор, который позволяет исключить рост цен при воздействии внешних факторов.

Поступления налога на прибыль предприятий и организаций в бюджет субъектов РФ за j-ый период (6,9 мес., год) определяется по формуле:

$$S_{\text{налога } i} = S_{\text{факт. пост.}} - S_{\text{переплата } i} + S_{\text{недоимка } i} - S_{\text{недоимка } i-1} + S_{\text{переплата } i-1},$$

где $S_{\text{налога } i}$ – сумма налога;

$S_{\text{факт. пост.}}$ – фактическое поступление в бюджет налога на прибыль предприятий и организаций за i-ый период;

$S_{\text{переплата } i}$ – переплата по налогу на прибыль предприятий и организаций за i-ый период;

$S_{\text{недоимка } i}$ – недоимка по налогу на прибыль предприятий и организаций в i-ый период;

$S_{\text{недоимка } i-1}$ – недоимка по налогу на прибыль предприятий и организаций в предыдущий период.

$S_{\text{переплата } i-1}$ – переплата по налогу на прибыль предприятий и организаций в предыдущий период.

По этой формуле необходимо определить поступление налога за первое полугодие и за 9 месяцев текущего года.

Определение поступления налога за 3 квартал производится по формуле:

$$S_{\text{налога 3 кв.}} = S_{\text{налога 9 мес.}} - S_{\text{налога 6 мес.}} + S_{\text{переплата за 3 кв.}} - S_{\text{недоплата за 3 кв.}}$$

Определение предполагаемого поступления налога на прибыль в 4 кв. текущего года:

$$S_{\text{налога 4 кв.}} = S_{\text{налога 3 кв.}} * \gamma_{\text{дефлятор}},$$

где $\gamma_{\text{дефлятор}}$ – индекс-дефлятор

Затем, определив общую величину поступления налога на прибыль в бюджет субъекта РФ и используя индекс-дефлятор на планируемый год, рассчитать поступления по налогу на прибыль в планируемом году.

ЗАДАЧА 4

На основе данных о динамике дефицита федерального бюджета необходимо определить графически основную тенденцию рассматриваемого показателя. Исходные данные представлены в табл. 3.

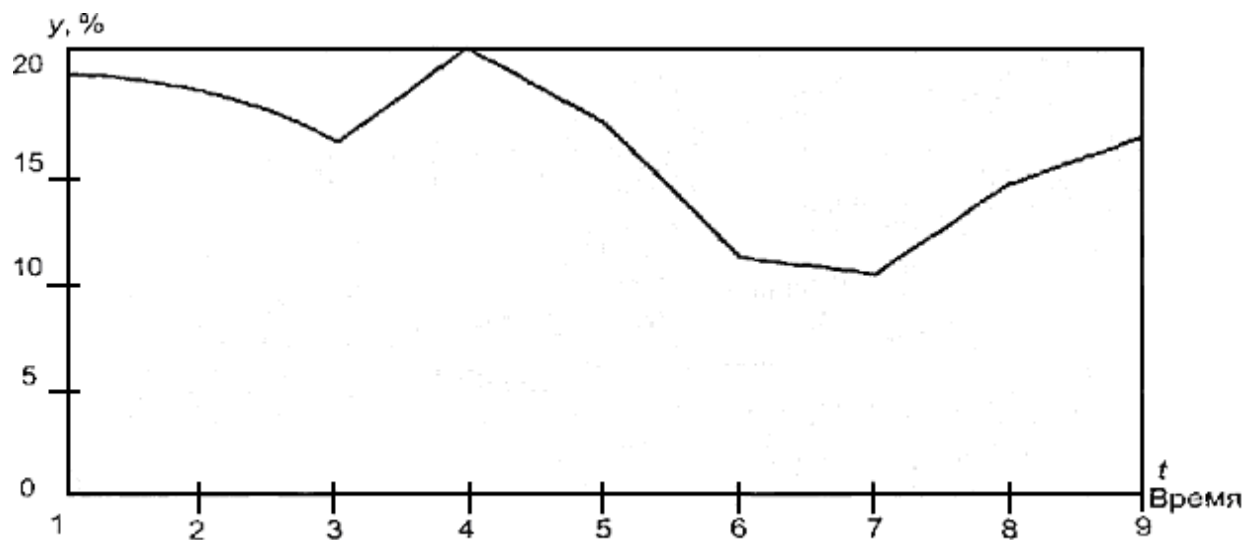


Рис. 1. - Дефицит федерального бюджета в условном году (на начало месяца, в % к общей сумме расходов).

Таблица 3. - Значения дефицита государственного бюджета в условном расчетном году по месяцам, %

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Вариант	Номер варианта соответствует последней цифре учебного шифра											
0	31	42	47	19	18	43	34	21	19	14	33	40
1	38	25	26	30	19	39	12	23	33	31	11	29
2	47	38	51	49	44	29	48	15	39	29	49	46
3	35	33	20	36	31	5	18	16	18	33	21	32
4	26	30	57	52	25	53	36	50	47	55	42	38
5	77	60	42	54	22	45	63	42	70	10	41	56
6	68	79	41	32	48	61	67	65	21	45	28	66
7	18	10	16	15	25	34	32	40	44	21	19	27
8	51	31	73	14	39	22	63	59	44	23	57	35
9	72	65	25	56	46	58	67	29	54	58	61	40

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Исходя из графического изображения внутригодовой фактической динамики дефицита государственного бюджета (рис. 1) в качестве функции выравнивания предлагается использовать уравнение прямой:

$$\bar{y}_t = a_0 + a_1 t$$

2. Для нахождения параметров уравнения выравнивания, используя метод наименьших квадратов, решим систему:

$$\begin{cases} \sum t = 0 \\ na_0 + a_1 \sum t = \sum y \\ a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 = \sum y_t \end{cases}$$

$$\begin{cases} na_0 = \sum y \\ a_1 \sum t^2 = \sum y_t \end{cases}, \quad \begin{cases} 9a_0 = 145 \\ 60a_1 = -40,8 \end{cases}, \quad \begin{cases} a_0 = 16, \\ a_1 = -0,65. \end{cases}$$

Функция выравнивания принимает вид: $\bar{y}_t = 16,1 - 0,65t$.

3. Найдем выравненные значения функции \bar{y}_t (табл. 4).

Таблица 4

Дата	t	Дефицит федерального бюджета у, (в % к общей сумме расходов)	y*t	t ²	\bar{y}_t	y - \bar{y}_t	(y - \bar{y}_t) ²
1.01.95	-4	19	-76	16	18,7	03	0,09
1.02.95	-3	18	-54	9	18,05	0,05	0,0025
1.03.95	-2	16,5	-33	4	17,4	-0,9	0,81
1.04.95	-1	19,8	-19,8	1	16,75	3,05	9,31
1.05.95	0	17	0	0	16,1	0,9	0,81
1.06.95	1	12,4	12,4	1	15,45	-3,05	9,31
1.07.95	2	11,3	22,6	4	14,8	-3,5	12,25
1.08.95	3	15	45	9	14,15	0,85	0,72
1.09.95	4	16	64	16	13,6	2,5	6,25
Итого :	$\sum t$	$\sum y = 145$	$\sum y = 40,8$	$\sum t^2$	$\sum y_t \approx 145$	-	39,55

4. Изобразим тренд на графике фактических данных (рис. 2).

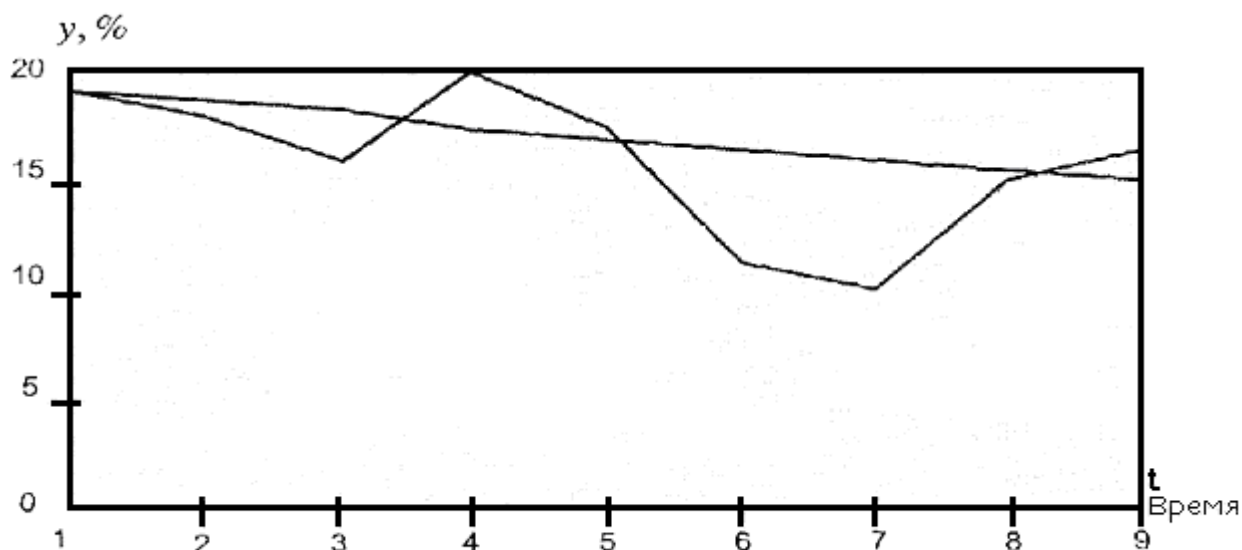


Рис. 2. - Основная тенденция дефицита федерального бюджета в условном году (на начало месяца, в % к общей сумме расходов)

5. Найдем показатель относительной колеблемости уровней ряда около тренда:

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{\sum (y - \bar{y}_t)^2}{n}} = \sqrt{\frac{39,55}{9}} \approx 2,96;$$

$$V\sigma_t = \frac{\sigma_t}{y} = \frac{2,96}{16,11} \approx 185 \text{ или } 18,5\%.$$

Величина относительной колеблемости уровней ряда около тренда, значение коэффициента вариации, а также графическое изображение фактической динамики дефицита государственного бюджета и тренда достаточно точно описывают состояние анализируемого показателя. Таким образом, дефицит государственного бюджета в рассматриваемом примере в условном году имел тенденцию к понижению, что фактически подтверждает эффективность проводимой политики в сфере экономики.