

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский горный университет**

Кафедра экономики, организации и управления

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Методические указания к практическим занятиям
для студентов бакалавриата направления 38.03.01*

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2023**

УДК 336.61 (073)

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Методические указания к практическим занятиям / Санкт-Петербургский горный университет. Сост. *Е.Г. Катыева*. СПб, 2023. 27 с.

В методических указаниях приведены задания для выполнения в часы практических занятий, посвященные специальным методам и приемам экономического анализа, методике анализа выполнения геологического задания, анализу затрат предприятия нефтегазового комплекса.

Предназначены для студентов дневной формы обучения (квалификация выпускника – бакалавр) направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

Научный редактор проф. *А.Е. Череповицын*

Рецензент к.э.н. *Л.В. Медведева* (АО «Геологоразведка»)

© Санкт-Петербургский
горный университет, 2023

ВВЕДЕНИЕ

Одним из важнейших условий успешного функционирования предприятия является эффективное управление его материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами. Грамотное управление невозможно без умения анализировать деятельность предприятия. С помощью комплексного анализа исследуются факторы изменения ресурсов и результатов деятельности, обосновываются бизнес-планы и управленческие решения, осуществляется контроль за их выполнением, выявляются резервы повышения эффективности производства.

Цель дисциплины: формирование у обучающихся практических навыков проведения комплексного анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия, оценки уровня и динамики общеэкономических, финансовых и инвестиционных показателей деятельности предприятия с использованием различных методов количественной и качественной оценки.

Основные задачи дисциплины:

- изучение сущности экономических явлений и процессов, их взаимосвязи и взаимозависимости;
- изучение методологических основ анализа производственного потенциала, анализа себестоимости;
- освоение методики оценки финансового состояния предприятия;
- освоение методики выявления резервов повышения эффективности деятельности предприятия;
- формирование навыков проведения комплексного анализа;
- подготовка обучающихся к самостоятельному решению аналитических задач, в контексте достижения конкретных целей финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Учебным планом предусмотрены практические занятия в объеме 17 час.

Настоящие методические указания содержат условия задач, предусмотренных для решения в часы практических занятий.

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задача 1. На основе данных, приведенных в табл. 1, используя индексные приемы анализа, определить изменение себестоимости разведочного бурения по двум партиям вследствие изменения себестоимости работ по каждой партии и вследствие изменения структуры работ.

Таблица 1

Исходные данные

Номер партии	Объем механического колонкового бурения, м		Сметная стоимость 1 м бурения, руб.	Фактическая себестоимость 1 м бурения, руб.
	План	Факт		
1	1500	1300	2140	2135
2	700	900	1620	1238
Итого	2200	2200	-	-

Задача 2. В табл. 2 приведены результаты выполнения плана по механическому колонковому бурению геологоразведочной партии, которая проводит буровые работы на двух участках, различающихся по геологическому строению и направлению геологоразведочных работ. Используя прием детализации, установить влияние показателей работы по участкам на общие результаты выполнения плана по партии.

Таблица 2

Выполнение плана по механическому колонковому бурению

Наименование показателя	Всего по партии		Участок 1		Участок 2	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Объем бурения, тыс. м	22,4	23,3	13,4	13,4	9,0	9,9
Скорость бурения, м/станко-месяц	399	399	288	281	935	920
Количество станко-месяцев	56,1	58,4	46,5	47,7	9,6	10,7

Задача 3. Используя прием детализации, проанализировать итоговые результаты выполнения плана бурения и скорости бурения по экспедиции, учитывая выполнение показателей буровых работ по партиям в табл. 3.

Таблица 3

Исходные данные

Номер партии	Объем бурения, м		Скорость бурения, м/станко-месяц		Количество станко-месяцев	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
1	5000	4202	388	389	12,9	10,8
2	3500	3514	432	456	8,1	7,7
3	5000	5210	303	306	16,5	17,0
4	5000	5916	388	392	12,0	15,1
Итого	18500	18842	1511	1543	49,5	50,6

Задача 4. Используя прием разниц и прием цепных подстановок, определить влияние изменения численности работников и выработки одного работника на уровень выполнения плана объема геологоразведочных работ по данным, приведенным в табл.4

Таблица 4

Выполнение плана по труду

Наименование показателя	Условное обозначение	План	Факт
Объем работ, тыс. руб.	Q	5812	5654
Численность работников, чел	N	1186	1094
Выработка, руб./чел	B	4900	5168

Задача 5. Используя сравнительный анализ, прием цепных подстановок и индексный метод, определить и проанализировать изменение объема бурения по данным, приведенным в табл. 5

Таблица 5

Результаты выполнения плана механического колонкового бурения по экспедиции

Наименование показателя	Условное обозначение	План	Факт
Объем бурения, м	Q	43200	45302
Среднее число станков в работе	N	19,22	20,8
Коммерческая скорость бурения, м/станко-мес.	V	375	396
Количество месяцев работы	T	6	5,5
Наличие простоев и аварий, станко-мес.	P	-	2,73

2. АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Задача 1. Определить количественное влияние горно-геологических факторов на выполнение плана по приросту запасов полезных ископаемых по данным табл. 6. Данные по двум скважинам в результате технологического брака в подсчет не включены.

Таблица 6

Выполнение плана по приросту запасов

Наименование показателя	Условное обозначение	Проект	Факт
Количество скважин на площади прироста запасов категории А+В в отчетном году	К	22	20
Объем буровых работ, м	Q	9970	9040
Площадь полезного ископаемого, оконтуренная выработками с включением ограниченной зоны экстраполяции, м ²	S	55640	49765
Средняя мощность, м	m	2,3	2,56
Среднее содержание полезного компонента, %	c	30,7	33,5
Плотность, т/м ²	γ	5,6	5,6
Запасы по категориям А+ В, тыс. т.	З	220	239

Задача 2. Определить коэффициент ритмичности на механическом колонковом бурении и дать оценку ритмичности выполнения геологоразведочных работ по данным таблиц 7 и 8.

Таблица 7

Выполнение плана геологоразведочных работ в физическом измерении

Вид работ	План	Факт	Фактическое выполнение				Год
			1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	
Механическое колонковое бурение, тыс. м	260	237,9	41,9	64,9	70,2	60,9	237,9
Проходка шурфов, м	8700	9274	3135	3673	2466	-	9274
Наземные горные работы, тыс. м ³	152	159	24,3	40,7	51,5	42,5	159

Таблица 8

Выполнение плана механического колонкового бурения по месяцам, м

Месяц	План	Факт
Январь	18000	10297
Февраль	20000	14563
Март	22000	17004
Апрель	20000	20134
Май	28000	23348
Июнь	27000	21455
Июль	30000	26210
Август	25000	23450
Сентябрь	20000	20510
Октябрь	20000	20752
Ноябрь	18000	22540
Декабрь	12000	17602

Задача 3 Провести анализ выполнения плана по механическому колонковому бурению в экспедициях геологоразведочного предприятия, используя данные табл. 9.

Таблица 9

Выполнение плана по механическому колонковому бурению

Экспедиция	Объем бурения, тыс.м.		Количество отработанных станко-месяцев		Производительность, м/станко-месяц	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
1	103,0	90,9	224,0	207,4	459,8	438,3
2	40,0	32,6	80,0	70,5	500,0	462,4
3	20,0	16,4	55,6	49,6	359,7	330,6
4	97,0	98,0	248,0	228,3	391,1	429,3
Итого	260,0	237,9	607,6	555,8	427,9	428,0

Задача 4. Проанализировать выполнение плана геологического задания по приросту запасов полезных ископаемых. Исходные данные приведены в табл. 10.

Задача 5. Проанализировать показатели выполнения плана: механического колонкового бурения по данным табл. 11, подземных горных выработок по данным табл. 12, шурфов и канав по данным табл. 13.

Таблица 10

Выполнение плана по приросту запасов

Полезное ископаемое	Плановые показатели		Фактические показатели	
	Категория запасов А+В	Категория запасов С ₁	Категория запасов А+В	Категория запасов С ₁
Жильный кварц, тыс.т.	500,0	1500,0	1080,0	1440,0
Хризопраз, т.	2,0	6,0	1,5	8,7
Малахит, т.	30,0	125,0	30,8	144,3
Флюорит, т.	50,0	180,0	116,0	204,0

Таблица 11

Показатели работы по механическому колонковому бурению

Вид работ	Объем бурения, м.		Количество отработанных станко-месяцев		Производительность, м/станко-месяц	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Механическое колонковое бурение	23000	24252	55,0	59,9	418,2	404,9
Ударно-механическое бурение	1140	1256	11,4	10,9	100,0	115,2

Таблица 12

Показатели проходки подземных горных выработок

Наименование показателя	План	Факт
Объем работ, м	2000	2213
Количество человеко-месяцев	222,2	219,10
Производительность на одного рабочего, м	9,0	10,1
Количество бригадо-месяцев	11,8	11,0
Скорость месячной проходки для бригады, м/бригадо-месяц	169,5	201,2

Таблица 13

Показатели проходки шурфов и канав

Вид работ	Объем работ, м ³		Количество бригадо-месяцев		Количество человеко-месяцев	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Проходка канав	18800	21866	158,1	162,6	3481,5	3584,6
В том числе механическим способом	1000	3232	1,9	5,9	41,7	129,3

Задача 6. Проанализировать баланс времени работы буровых станков за базисный и отчетный периоды. Исходные данные представлены в табл. 14.

Таблица 14

Баланс рабочего времени буровых станков, станко-ч

Наименование показателя	Базисный период	Отчетный период
Чистое бурение	3776	3856
Вспомогательные операции	4171	3862
Монтаж, демонтаж, перевозка оборудования	1223	1272
Простои	1547	2369
в том числе по причине аварий	531	506
Итого	10717	11359

Задача 7. Определить стоимость разведки 1 тонны запасов полезных ископаемых по данным табл. 15.

Таблица 15

Выполнение плана по предварительной разведке

Наименование показателя	План	Факт
Объем геологоразведочных работ, тыс. руб.	3740	3816
в том числе:		
поисково-оценочные работы	1700	1630
предварительная разведка	2110	2217
Прирост запасов по категориям А+В+С ₁ , тыс.т	1300	1564

Задача 8. Проанализировать баланс рабочего времени буровых станков геологической экспедиции с расшифровкой аварий и простоев, используя данные табл. 16. Определить число отработанных станко-месяцев.

Таблица 16

Баланс рабочего времени буровых станков, станко-ч

Год	Общее количество отработанных станко-часов	Чистое бурение	Вспомогательные операции	Монтаж, демонтаж	Простои	
					Всего	по причине аварий
1-й	129576	59605	37577	16844	15549	3887
2-й	103985	53985	27452	8501	14047	3323
3-й	101797	51293	24933	10259	11616	3396

Задача 9. Определить количественное влияние факторов на изменение объема геологоразведочных работ в денежном выражении по данным табл. 17.

Таблица 17

Выполнение плана по основным видам работ

Вид работ	Объем работ		Стоимость единицы работ, руб.	
	План	Факт	План	Факт
Механическое колонковое бурение, м	4000	2950	1420	1738
Проходка подземных горных выработок, м ³	775	668	10180	13465
Проходка канав и траншей, м ³	120000	131439	210	197

Задача 10. Определить численное влияние факторов на выполнение плана в денежном выражении по отдельным видам работ. Исходные данные приведены в табл. 18.

Таблица 18

Выполнение плана по основным видам работ

Вид работ	Объем работ		Стоимость единицы работ, руб.	
	План	Факт	План	Факт
Механическое колонковое бурение, м	27000	31690	1685	1513
Проведение подземных горных выработок, м ³	370	295	12730	14216
Проходка канав, м ³	12400	14840	278	306

Задача 11. По данным табл. 19 рассчитать коэффициент ритмичности выполнения плана бескернового бурения за год. Построить кумуляту распределения объемов работ.

Таблица 19

Выполнение плана бурения по месяцам, м

Месяц	План	Факт
Январь	10000	9133
Февраль	12000	12049
Март	14800	15728
Апрель	12300	12780
Май	10000	10809

Продолжение табл. 19

Месяц	План	Факт
Июнь	16000	15671
Июль	13200	14190
Август	13200	14181
Сентябрь	13250	16192
Октябрь	12750	16966
Ноябрь	14750	11414
Декабрь	11750	11489

Задача 12. По данным табл. 20 рассчитать коэффициент ритмичности на буровых работах. Построить кумуляту распределения объемов работ.

Таблица 20

Выполнение плана бурения по месяцам, м

Месяц	План	Факт
Январь	5346	4539
Февраль	5957	6642
Март	4895	5437
Апрель	7103	8237
Май	6314	6293
Июнь	8194	7677
Июль	6139	5811
Август	7076	7212
Сентябрь	8635	7800
Октябрь	5539	4959
Ноябрь	4632	4921
Декабрь	4519	3576

3. АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ДОБЫЧУ НЕФТИ И ГАЗА

Задача 1. Работа нефтегазодобывающего предприятия осуществляется в рамках следующих производств:

- управление пластовым давлением;
- добыча нефти;
- добыча газа;
- сбор, хранение и внутренняя транспортировка нефти;

- технологическая подготовка и стабилизация нефти;
- сбор и транспортировка газа.

Для осуществления основной деятельности предприятие использует основные средства, первоначальная стоимость и срок полезного использования которых представлены в табл. 21.

Таблица 21

Виды основных средств	Первоначальная стоимость, тыс. руб.	Срок полезного использования, лет
Скважины эксплуатационные:		
а) нефтяные	300	15
б) газовые	250	12
Скважины нагнетательные:		
а) по закачке воды	170	15
б) по закачке газа	150	12
в) контрольные	140	15
Оборудование:		
а) сети нефтепроводов	70	10
б) сети газопроводов	50	7
в) установок деэмульсации нефти	30	8
Итого	1160	x

Начислить и распределить между различными производствами амортизационные отчисления по основным средствам, используя линейный метод начисления амортизации.

Задача 2. На основании исходной информации, представленной в таблицах 22 и 23, определить издержки вспомогательных производств нефтегазодобывающей компании. Результаты оформить в таблицах 24 и 25.

Таблица 22

Распределение издержек производства

Тыс. руб.

Статьи затрат	Производства			
	Водоснаб-жения	Электро-снабжения	Пароснаб-жения	Сжатого газа
Вспомогательные материалы	420	320	1710	430
Топлива для производства пара	-	-	1080	-
Потребленная электроэнергия	2120			
Заработная плата рабочих	910	200	1100	1800

Продолжение табл. 22

Статьи затрат	Производства			
	Водоснабжения	Электроснабжения	Пароснабжения	Сжатого газа
Взносы на социальное страхование	237	52	286	468
Амортизация основных средств	210	70	130	540
Услуги своего транспортного цеха	180	520	-	-
Услуги других организаций	110	90	90	80
Расходы будущих периодов	80	-	30	-
Общепроизводственные расходы	240	40	630	120

Таблица 23

Распределение затрат вспомогательных производств

Направления расходования продукции вспомогательных производств	Вода, м ³	Электроэнергия, кВт*ч	Пар, Гкал	Сжатый газ, тыс. м ³
Добыча нефти	-	43400	-	420
Закачка в пласт воды или газа	9540	27300	-	-
Промывка ремонтируемых скважин	3060	14600	300	100
Работа компрессоров	500	18200	80	-
Деэмульсация нефти	700	32700	600	-
Производство пара	500	5900	-	-
Итого	14300	142100	980	520

Таблица 24

Ведомость управленческого учета издержек вспомогательных производств

Статьи затрат	Сумма по производствам, руб.			
	Водоснабжения	Электроснабжения	Пароснабжения	Сжатого газа
Вспомогательные материалы				
Топливо				
Электроэнергия				
Затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды				
Амортизация основных средств				
Транспортные расходы				
Услуги других организаций				
Прочие производственные расходы				

Продолжение табл. 24

Статьи затрат	Сумма по производствам, руб.			
	Водоснаб- жения	Электро- снабжения	Пароснаб- жения	Сжатого газа
Общепроизводственные расходы				
ИТОГО				
Объем услуг в натуральном изме- рении				
Себестоимость единицы услуг, руб.				

Таблица 25

Распределение услуг вспомогательных производств

Потребители	Вода		Электро- энергия		Пар		Сжатый газ	
	М ³	Руб.	кВт*ч	Руб.	Гкал	Руб.	Тыс. м ³	Руб.
Производство добычи нефти								
Цех поддержания пластового давления								
Цех подземного ремонта скважин								
Производство технологической подготовки и стабилизации нефти								
Производство сжатого газа								
Производство пара								
Итого								

Задача 3. На основании исходных данных (табл. 26, 27) распределить издержки производства между добычей нефти и добычей газа. При решении заполнить таблицу 28.

Таблица 26

Затраты, отнесенные на добычу нефти и газа
по калькуляционным статьям

Калькуляционные статьи затрат	Сумма, тыс. руб.
Основная оплата труда производственных рабочих	1845
Дополнительная оплата труда производственных рабочих	166
Отчисления на социальные нужды	744
Амортизация скважин	23985
Расходы на подготовку и освоение производства	738
Стоимость нефти, полученной от других организаций	4815

Таблица 27

Общая сумма расходов по цехам и производствам

Цеха и производства	Сумма, тыс. руб.
Цех поддержания пластового давления	4050
Производство сбора, хранения и внутрипроизводственной транспортировки нефти	675
Производство внешней транспортировки нефти	262
Производство технологической подготовки и стабилизации нефти	2700
Производство электроснабжения	1630
Производство сжатого газа	3500
Производство сбора и транспортировки газа	6300
Цех подземного ремонта скважин	500
Прокатно-ремонтный цех электропогружных установок	7100

Величина общепроизводственных расходов: 9485 тыс. руб.

Валовая добыча нефти составила 13500 т, валовая добыча газа – 4500 тыс. м³; переводной коэффициент 1000 м³ газа в условную тонну нефти равен 1,1.

Таблица 28

Расчет коэффициентов распределения косвенных расходов

База распределения косвенных расходов		Абсолютные значения			Коэффициенты распределения, %	
№ п/п	Показатели	Нефть	Газ	Итого	Нефть	Газ
1	Валовая добыча нефти и газа в условных тоннах					
2	Затраты на оплату труда производственных рабочих, руб.					
3	Затраты по добыче (без общепроизводственных расходов), руб.					

Задача 4. Составить отчетную калькуляцию добычи нефти и газа, а также распределить издержки производства между нефтью и газом. Исходная информация приведена в табл. 29.

В отчетном периоде компанией добыто 26800 т нефти (из них товарная добыча – 26400 т) и 9000 тыс. м³ газа (в том числе товарная добыча - 8400 тыс. м³).

Решение задачи представить в табл. 30, 31.

Таблица 29

Калькуляционные статьи затрат за отчетный период

Статьи затрат	Сумма, тыс. руб.	
	Добыча нефти	Добыча газа
Электроэнергия, использованная при извлечении нефти	10400	-
Расходы по искусственному воздействию на пласт	8200	-
Основная оплата труда производственных рабочих	2720	1000
Дополнительная оплата труда производственных рабочих	260	100
Отчисления на социальные нужды	1100	400
Амортизация скважин	36000	13000
Расходы по сбору и транспортировке нефти и газа	1400	12000
Расходы по технологической подготовке нефти	5600	-
Расходы на подготовку и освоение производства	1100	400
Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования	25600	8000
Общепроизводственные расходы	13800	5000
Прочие производственные расходы	22800	2800
Расходы на продажу	600	-
Итого	129580	42700

Таблица 30

Отчетная калькуляция добычи нефти и газа

Руб.

Калькуляционные статьи затрат	Себестоимость нефти			Себестоимость газа		
	по плану 1 т	по отчету		по плану 1000 м ³	по отчету	
		всей добычи	1 т		всей добычи	1000 м ³
Электроэнергия, использованная при извлечении нефти	800			х		
Расходы по искусственному воздействию на пласт	720			х		
Основная оплата труда производственных рабочих	200			400		
Дополнительная оплата труда производственных рабочих	20			40		
Отчисления на социальные нужды	80			160		
Амортизация скважин	260			300		

Продолжение табл. 30

Калькуляционные статьи затрат	Себестоимость нефти			Себестоимость газа		
	по плану 1 т	по отчету		по плану 1000 м ³	по отчету	
		всей добычи	1 т		всей добычи	1000 м ³
Расходы по сбору и транспортировке нефти и газа	100			270		
Расходы по технологической подготовке нефти	300			х		
Расходы на подготовку и освоение производства	100			100		
Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования	1700			1800		
Общепроизводственные расходы	1000			1200		
Прочие производственные расходы	1300			1500		
Производственная себестоимость:						
- валовой продукции	8920			10900		
- товарной продукции	8920			10900		
Расходы на продажу	20			-		
Полная себестоимость товарной продукции	8940			10900		

Таблица 31

Распределение издержек производства между нефтью и газом

Калькуляционные статьи затрат	База распределения косвенных расходов	Всего расходов, руб.	Из них на:			
			нефть		газ	
			коэффициент, %	сумма, руб.	коэффициент, %	сумма, руб.
Электроэнергия, использованная при извлечении нефти						
Расходы по искусственному воздействию на пласт						
Основная оплата труда производственных рабочих						

Продолжение табл. 31

Калькуляционные статьи затрат	База распределения косвенных расходов	Всего расходов, руб.	Из них на:			
			нефть		газ	
			коэффициент, %	сумма, руб.	коэффициент, %	сумма, руб.
Дополнительная оплата труда производственных рабочих						
Отчисления на социальные нужды						
Амортизация скважин						
Расходы по сбору и транспортировке нефти						
Расходы по сбору и транспортировке газа						
Расходы по технологической подготовке нефти						
Расходы по подготовке и освоению производства						
Расходы по текущему ремонту скважин						
Расходы по содержанию электропогружных установок						
Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования						
Итого затрат по добыче (без общепроизводственных расходов)						
Общепроизводственные расходы						
Расходы на продажу						
Всего						

Задача 5. Рассчитать себестоимость добычи нефти по способам эксплуатации скважин, предварительно распределив издержки производства между способами добычи нефти.

Издержки производства, сформированные за отчетный период, приведены в табл. 32.

Таблица 32

Издержки производства за отчетный период

Статьи затрат	Сумма, тыс. руб.
Электроэнергия	5130 ^{*)}
Искусственное воздействие на пласт	4050
Сбор и транспортировка нефти	675
Технологической подготовка нефти	2700
Подготовка и освоение производства	690
Содержание и эксплуатация оборудования	12150
Амортизация скважин	16875
Основная оплата труда производственных рабочих	1350
Дополнительная оплата труда производственных рабочих	135
Отчисления на социальные нужды	550
Общепроизводственные расходы	6750
Прочие производственные расходы	9450

^{*)} в том числе 1630 тыс. руб. отнесены на глубинно-насосный способ добычи, 3500 тыс. руб. – на компрессорный способ.

Объемы добычи составили: глубинно-насосным способом – 6530 т, компрессорным – 3470 т. Отработано 33 и 27 скважино-месяцев соответственно. Решение представить в табл. 33, 34.

Таблица 33

Расчет коэффициентов распределения косвенных расходов

База распределения косвенных расходов		Абсолютные значения			Коэффициенты распределения, %	
№ п/п	Показатели	Глубинно-насосный способ	Компрессорный способ	Итого	Глубинно-насосный способ	Компрессорный способ
1	Добыча нефти, т					
2	Количество отработанных скважино-месяцев					

Таблица 34

Расчет себестоимости добычи нефти по способам эксплуатации скважин

Калькуляционные статьи затрат	Номер базы распределения	Всего расходов, руб.	В том числе по способам:			
			глубинно-насосный		компрессорный	
			коэффициент, %	сумма, руб.	коэффициент, %	сумма, руб.
Электроэнергия						

Продолжение табл. 34

Калькуляционные статьи затрат	Номер базы распределения	Всего расходов, руб.	В том числе по способам:			
			глубинно-насосный		компрессорный	
			коэффициент, %	сумма, руб.	коэффициент, %	сумма, руб.
Искусственное воздействие на пласт						
Оплата труда производственных рабочих						
Дополнительная оплата труда производственных рабочих						
Отчисления на социальные нужды						
Амортизация скважин						
Сбор и транспортировка нефти						
Технологическая подготовка нефти						
Подготовка и освоение производства						
РСЭО						
Общепроизводственные расходы						
Прочие производственные расходы						
Производственная себестоимость						
Себестоимость 1 т нефти						

Задача 6. В табл. 35 представлены данные о постоянных и переменных затратах нефтедобывающего предприятия за 2 года, а в табл. 36 – основные технико-экономические показатели деятельности предприятия за эти же годы. Рассчитать абсолютные и относительные отклонения фактических затрат и фактических технико-экономических показателей от соответствующих плановых значений и от результатов первого года. Проанализировать полученные результаты, определить причины отклонений, сформулировать рекомендации по устранению негативных изменений.

Таблица 35

Структура постоянных и переменных затрат нефтедобывающего предприятия

Статьи затрат и расшифровка по элементам затрат	1 год факт	2 год	
		План	Факт
Условно-постоянные затраты:			
1. Амортизация основных средств	180934	189387	189018
2. Расходы на оплату труда	156447	163529	162898
в т.ч. заработная плата	138404	145518	144154
ДМС	5387	5149	5510
НПФ	1671	2245	2744
Добровольное страхование	8821	8410	8335
ДСЖ	2164	2207	2164
3. Резерв предстоящих платежей	9145	8592	8616
4. Прочие расходы	118736	105279	100676
4.1. Лизинговые платежи	46326	28462	28462
4.2. НИОКР	281	0	0
4.3. Дополнительные затраты:	1781	2447	2194
- страхование имущества	112	112	342
- услуги по переоценке основных средств	287	398	322
- услуги независимых оценщиков	0	100	0
- наценка	1382	1827	1530
4.4. Госрегистрация	30	0	60
Паспортизация	18	188	15
Межевание земель	0	60	0
Аренда земель	0	10	3
Регистрация земель	0	90	54
Выкуп земель	0	0	0
Оценочные и иные услуги	0	40	0
4.5. Налоги	69171	72366	68147
Арендная плата	3303	4734	4248
Затраты на экологию	1251	1375	859
Социальные взносы (без ДСЖ)	34185	37833	35417
Налог на землю	1040	1287	1130
Транспортный налог	429	225	206
Налог на имущество	28963	26312	26287
Отчисления от объема 0,3% в Минсвязь	0	600	0
4.6. Оплата тепловой энергии	1129	1616	1741
Итого условно-постоянных затрат	465262	466787	461208
Переменные затраты:			
1. Вспомогательные материалы	26853	4456	14243
2. Топливо со стороны	5903	4743	4404
3. Энергия со стороны	3565	5071	3836

Продолжение табл. 35

Статьи затрат и расшифровка по элементам затрат	1 год факт	2 год	
		План	Факт
4. Списание инвентаря	1298	1740	0
5. Прочие расходы	150956	214263	206306
5.1. Капитальный ремонт	17820	11971	12208
5.2. Транспортные услуги со стороны	30456	53509	58383
5.3. Подготовка и переподготовка кадров	844	910	1010
5.4. Услуги связи	77103	128766	19438
5.5. Прочие:	24733	19107	15267
- транспортные расходы	1417	0	0
- оплата услуг отдела охраны	6914	7545	6999
- расходы по охране труда	860	623	650
- выплаты за увечья, полученные на производстве	28	50	38
- представительские расходы	24	30	22
- вознаграждения за изобретения	0	120	257
- суточные и подъемные	205	160	161
- выписка периодической печати	235	90	79
- метрологическое обеспечение СИ	432	822	623
- почтовые расходы	132	61	137
- квартирные командированным	352	355	371
- командировочные расходы	130	134	242
- канцелярские расходы	1515	1502	1386
- прочие услуги, всего:	12489	7615	4302
в том числе:			
а) пуско-наладочные работы	5478	349	0
б) ремонтно-наладочные работы	0	3996	2655
в) взносы на страхование от несчастных случаев на производстве	298	243	314
г) текущий ремонт оборудования	724	799	104
д) текущий ремонт зданий и сооружений	542	0	0
е) текущий ремонт оборудования	738	188	525
з) получение лицензий, пропусков	321	50	89
и) топографо-геодезические работы	4067	0	0
к) прочие	321	1990	615
6. Услуги сторонних предприятий:	1158	1048	1450
- услуги предприятия А	415	826	670
- услуги предприятия В	83	50	85
- управление безопасности	660	172	695
Итого переменных затрат	186733	231321	230239
ВСЕГО затрат на производство	651995	698108	691447

Таблица 36

Основные технико-экономические показатели предприятия

№ п/п	Показатели	1 год	2 год
1	Объем работ и услуг – всего, тыс. руб.:	682291	742985
	в том числе		
	- предприятиям холдинга	460534	499342
	- сторонним предприятиям	221757	243643
2	Затраты на производство работ и услуг – всего, тыс. руб.:	651995	691445
	в том числе		
	- предприятиям холдинга	460534	499342
	в т.ч. лизинговые платежи	46326	46326
	- сторонним предприятиям	191461	192103
	Всего затрат, не включая лизинговые платежи	605669	645119
3	Прибыль от реализации, тыс. руб.	30296	51540
4	Затраты на 1 руб. объема работ (сторонним предприятиям), руб.	0,88	0,88
5	Фонд заработной платы – всего, тыс. руб.:	146092	155409
	- промышленный персонал	145862	155099
	- непромышленный персонал	178	176
	- несписочный состав	52	134
6	Выплаты социального характера – всего, тыс. руб.:	1932	1866
	- промышленный персонал	887	965
	- непромышленный персонал	0	0
	- несписочный состав	1045	901
7	Среднесписочная численность – всего, чел.:	909	829
	- промышленный персонал	907	827
	- непромышленный персонал	2	2
8	Среднемесячная заработная плата – всего, руб.:	13397	15604
	- промышленный персонал	13397	15623
	- непромышленный персонал	7417	7333

Задача 7. Для производства битума трех марок было отпущено производство 950 т гудрона 950 по цене 10 руб./т и 115 т экстракта очистки по цене 8 руб./т. Затраты по обработке составили 1757 руб.

Длительность технологического цикла производства 1 т битума по маркам составляет: БН-5 - 30 час., БН-4 – 25 час., БН-3 – 20 час.

Готовая продукция получена из производства в количестве: 215 т битума БН-5, 410 т битума БН-4 и 420 т битума БН-3.

Определить себестоимость производства каждой марки битума. Расчет оформить в табл. 37, 38.

Таблица 37

Материальные затраты на производство битума

Виды сырья	Цена, руб.	Количество, т	Сумма, руб.
Гудрон			
Экстракт очистки			
Итого			

Таблица 38

Расчет фактической себестоимости битума по маркам

Готовая продукция		Стоимость материалов, руб.	Длительность технологического цикла, час.		Расходы по обработке, руб.	Себестоимость	
виды марок	количество, т		на 1 т	на выпуск продукции		всего выпуска, руб.	1 т, руб.
БН-5							
БН-4							
БН-3							
Итого							

Задача 8. Определить фактическую себестоимость основной продукции нефтеперерабатывающего завода.

Исходная информация. Для производства продукции НПЗ использовано 1240 т нефти по цене 10,50 руб./т. Расходы по перегонке составляют 1646 руб. Получена готовая продукция в количестве: бензина 185 т, керосина 180 т, дизельного топлива 245 т, газойля 135 т, мазута 172 т, полугудрона 303 т. Отпускная цена, руб./т: бензина – 20, керосина – 18, дизельного топлива – 15, газойля – 12, мазута – 10, полугудрона – 8. Расчет представить в табл. 39 – 41.

Таблица 39

Издержки производства нефтепродуктов

Показатели	Цена, руб.	Количество, т	Сумма, руб.
Нефть переработанная			
Расходы по переработке			
Итого			

Таблица 40

Себестоимость побочной продукции

Показатели	Цена, руб	Количество, т	Сумма, руб.
Мазут			
Полугудрон			
Итого			

Таблица 41

Себестоимость основной продукции

Виды продукции	Отпускная цена, руб./т	Количество, т	Стоимость продукции в отпускных ценах, руб.	Себестоимость, руб.	
				всего выпуска продукции	1 т продукции
Бензин					
Керосин					
Дизельное топливо					
Газойль					
Итого					

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**Основной:**

1. *Абдукаримов И. Т.* Финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций (анализ деловой активности) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. М.: ИНФРА-М, 2019. 320 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1002033>

2. *Кобелева И. В.* Анализ финансово-хозяйственной деятельности коммерческих организаций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.В. Кобелева, Н.С. Ивашина. 2-е изд., перераб. и доп., М.: ИНФРА-М, 2019. 292 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/986944>

3. *Косолапова М. В.* Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс] / Косолапова М.В., Свободин В.А. М.: Дашков и К, 2018. 248 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/343541>

4. *Савицкая Г. В.* Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Савицкая. 7-е изд., перераб. и доп., М.: ИНФРА-М, 2017. 608 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/671375>

5. *Савицкая Г. В.* Теоретические основы анализа хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.В. Савицкая. 3-е изд., перераб. и доп., М.: ИНФРА-М, 2018. 217 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/915892>

6. *Чернышева Ю. Г.* Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (организации) [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Г. Чер-

нышева. М.: ИНФРА-М, 2019. 421 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1009668>

7. *Шеремет А. Д.* Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебник / А.Д. Шеремет. 2-е изд., доп., М.: ИНФРА-М, 2018. 374 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/960165>

Дополнительный:

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А.П. Гарнова. М.: ИНФРА-М, 2018. 366 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/935573>

2. *Басовский Л. Е.* Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: Учеб. пос. / Л.Е.Басовский, Е.Н.Басовская. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 366 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/429595>

3. *Бороненкова С.А.* Комплексный анализ в управлении предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А.Бороненкова, М.В.Мельник. М.: ИНФРА-М, 2016. 352 с. Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=519274>

4. *Губина О.В.* Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.В. Губина. 2-е изд., перераб. и доп., М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 192 с. Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog.php?bookinfo=413047>

5. Комплексный экономический анализ [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Мельник М.В., Егорова С.Е., Кулакова Н.Г. и др. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 352 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/529368>

6. *Савицкая Г. В.* Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Савицкая. 6-е изд., испр. и доп., Москва : ИНФРА-М, 2019. 378 с. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1005934>

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Методологические основы анализа хозяйственной деятельности	4
2. Анализ выполнения геологического задания	6
3. Анализ затрат на добычу нефти и газа	11
Библиографический список.....	25

**КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Методические указания к практическим занятиям
для студентов бакалавриата направления 38.03.01*

Сост. *Е.Г. Катыева*

Печатается с оригинал-макета, подготовленного кафедрой
экономики, организации и управления

Ответственный за выпуск *Е.Г. Катыева*

Лицензия ИД № 06517 от 09.01.2002

Подписано к печати 03.02.2023. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 1,6. Усл.кр.-отт. 1,6. Уч.-изд.л. 1,4. Тираж 50 экз. Заказ 63.

Санкт-Петербургский горный университет
РИЦ Санкт-Петербургского горного университета
Адрес университета и РИЦ: 199106 Санкт-Петербург, 21-я линия, 2