

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ И КАДАСТРОВЫХ РАБОТ

Учебно-методическое пособие
для практических занятий по дисциплине
«Организация и планирование кадастровых работ»
для обучающихся очной и заочной форм обучения
по направлению подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Севастополь
СевГУ
2025

УДК 528.4(076.5)
ББК 38.621/.623я73
О-64

Р е ц е н з е н т ы:

А.Р. Лившиц - канд. техн. наук, Президент Союза строителей Севастополя, Почетный строитель России
И.А. Свешников – канд. техн. наук, доцент, генеральный директор ООО «Сапфир-Траст»

Коллектив авторов:

М.Е. Корельский, В.М. Липка, М.В. Матвеева, Е.М. Преображенская,
Ю.Л. Рапацкий, Д.В. Ревенко, С.Е. Сазонов

О-64 Организация и планирование землеустроительных и кадастровых работ : учебно-методическое пособие для практических занятий по дисциплине «Организация и планирование кадастровых работ» для обучающихся очной заочной формы обучения по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / Севастопольский государственный университет ; М. Е. Корельский, В. М. Липка, М. В. Матвеева [и др.]. – Севастополь : СевГУ, 2025. – 25 с. – Текст : электронный.

Предназначено для учебно-методического обеспечения дисциплины «Организация и планирование кадастровых работ».

Целью методического пособия является оказание помощи студентам в самостоятельном выполнении заданий по дисциплине «Организация и планирование кадастровых работ».

УДК 528.4(075.8)
ББК 38.621/.623я73

Рассмотрено и рекомендовано к изданию на заседании кафедры «Строительство и землеустройство, протокол № 9 от 7 апреля 2025 г.

© Корельский М.Е., Липка В.М.,
Матвеева М.В., Преображенская Е.М.,
Рапацкий Ю.Л., Ревенко Д.В.,
Сазонов С.Е., 2025
© ФГАОУ ВО «Севастопольский
государственный университет», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Содержание и методика выполнения практических работ.....	5
Задание 1. Составление технического задания на выполнение проектно-изыскательских землеустроительных и кадастровых работ.	5
Задание 2. Расчет стоимости проектных и изыскательских работ по землеустройству и кадастрам.....	6
Задание 3. Составление плана проектных и изыскательских работ по землеустройству и кадастрам.....	8
Задание 4. Определение затрат труда на выполнение проектных и изыскательских работ по землеустройству и кадастрам.....	9
Задание 5. Расчет численности специалистов для выполнения проектных и изыскательских работ по землеустройству и кадастрам.	10
Заключение.....	12
Список литературы.....	13
Приложение 1	14
Приложение 2	15
Приложение 3	16
Приложение 4	18
Приложение 5	19
Приложение 6	21
Приложение 7	24

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие методические указания составлены в помощь обучающимся, выполняющим практические работы по организации и планированию кадастровых работ.

Целью работ является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по основным разделам дисциплине «Организация и планирование кадастровых работ».

Для выполнения практических работ обучающимся выдаются индивидуальные исходные данные, характеризующие объекты землеустройства по их размерам (площади, протяженности), масштабы планово-картографического материала и другие показатели, влияющие на объем и уровень сложности планируемых проектно-изыскательских работ.

Выполнение практических работ производится в порядке последовательного осуществления расчетов по определению необходимых затрат на заданный объем работ, их стоимости и сроков выполнения по следующим землеустроительным работам (поэтапно):

1. Разработка схемы землеустройства муниципального района:
 - 1.1. Подготовительные работы.
 - 1.2. Разработка схемы землеустройства.
 - 1.3. Изготовление документов.
2. Межхозяйственное землеустройство:
 - 2.1. Подготовительные работы.
 - 2.2. Полевое обследование.
 - 2.3. Разработка проекта.
 - 2.4. Установление (восстановление) границ землепользования.
3. Внутрихозяйственное землеустройство:
 - 3.1. Разработка проекта.
 - 3.2. Перенесение проекта в натуру.
 - 3.3. Осуществление проекта (авторский надзор).
4. Вычисление площадей контуров земельных угодий.

В заключение практических работ оформляется пояснительная записка (Приложение 1).

СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Задание 1. СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ И КАДАСТРОВЫХ РАБОТ

Техническое задание оформляется в соответствии с рекомендуемым образцом (Приложение 2). В установленную форму выписываются необходимые сведения, характеризующие объекты землеустройства:

- схема землеустройства административного района из Приложения 3;
- межхозяйственное землеустройство предусматривает разработку проекта устранения недостатков землепользования в административном районе. Исходные данные выписываются из Приложения 4;
- исходные данные по внутрихозяйственному землеустройству выписываются из Приложения 5;
- исходные данные для работы по вычислению площадей контуров земельных угодий следует выписывать из Приложения 5.

Задание 2. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ И КАДАСТРАМ

Расчет стоимости проектных и изыскательских работ по землеустройству осуществляется на основании выписки из Сборника цен и общественно необходимых затрат труда (ОНЗТ) на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель [1] и Индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ для строительства [2] (Приложение 6) и оформляется в виде сметы на проектные и изыскательские работы по землеустройству и кадастрам (таблица 1).

В смете должны быть показаны:

- этапы и виды работ, наименование объекта проектирования, подробный расчет повышающих (понижающих) коэффициентов и необходимые для их расчета исходные данные графы 1,2;
- номер таблицы из сборника ОНЗТ, согласно которой определены цены за единицу продукции (графа 3), повышающие (понижающие) коэффициенты, влияющие на стоимость проектно-изыскательских работ;
- расчет стоимости проектно-изыскательских работ в условных денежных единицах по каждому виду работ (графа 4):

$$C = \alpha x_{\alpha} + b x_b,$$

где C – сметная стоимость проектно-изыскательских работ, руб.;

α, b – цены за единицу продукции, условные денежные единицы, у.е.;

x_{α}, x_b – усложняющие факторы или повышающие (понижающие) коэффициенты, относящиеся к показателям α или b .

- величина стоимости работ по каждому виду работ выраженная в условных денежных единицах (графа 5).

После расчета стоимости по всем запланированным видам работ (не менее двух) необходимо определить:

1. Общую стоимость всех видов работ ($C_{\text{общ}}$):

$$C_{\text{общ}} = C_1 + C_2 + C_3 + C_n,$$

где $C_1, C_2, \dots, C_n$ – стоимость конкретного вида работ.

2. Налог на добавленную стоимость ($C_{ндс}$):

$$C_{ндс} = C_{общ} \cdot 0,2^*$$

*- см. текущую налоговую ставку,

3. Общую стоимость работ (C_k) с учетом НДС и коэффициент индексации ($K_{инд}$):

$$C_k = (C_{ндс} + C_{общ}) \cdot K_{инд}^*$$

*- см. индекс изменения сметной стоимости на текущий квартал к ценам 1994 (или ближайшего к нему) года,

Таблица 1. - Смета проектно-изыскательских работ по землеустройству и кадастрам

№ п/п	Виды работ	Расчёт и показатели коэффициентов	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5
1. (наименование вида работы из сборника)				
1.1	(здесь и ниже выписать данные из выполненного задания №1 пункт 1 для одного из районов)			
1.2				
...				
Итого по виду работ				
Итого по всем видам работ С учетом НДС С учетом $K_{инд}$				

В плане показываются в натуральных показателях общие объемы завершённых работ по их видам и стоимости. Например, запланировано по 2-м районам разработать схемы землеустройства. Соответственно в 3 и 4 графах плана указывается единица измерения "район" и объём работ - количество объектов, по которым будут разрабатываться схемы землеустройства, т.е. 2, а в графу 5 – общая стоимость на их выполнение.

Условно будем считать, что все работы по землеустройству финансируются за счет средств федерального бюджета (операционные расходы выполняются собственными силами без привлечения субподрядных организаций), то объем и стоимость работ (графы 4,5) переносятся без изменения в колонки 6,7.

№ п/п	Виды и этапы работ	Единицы измерения	По законченным объектам и этапам			
			Объем работ	Стоимость работ, руб.	в т.ч. выполняемые собственными силами	
					Объем работ	Стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1. (наименование вида работы из сборника)						
1.1	(здесь и ниже выписать данные из выполненного задания №1 пункт 1 для одного из районов)					
1.2						
...						
ИТОГО						

Задание 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ И КАДАСТРАМ

Затраты труда на проектные и изыскательские работы по землеустройству и кадастру определяются исходя из общественно необходимых затрат труда на проектные и изыскательские работы по землеустройству и кадастру установленных "Сборником цен и общественно необходимых затрат труда на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель. // Москва, 1996." с учетом усложняющих факторов за исключением районных (Приложение 6). Затраты труда показывают нормы времени в человеко-днях необходимые на выполнение конкретного этапа проектных и изыскательских работ и определяются по формуле

$$ЗТ = ах_а + вх_в,$$

где ЗТ – сметная стоимость проектно-изыскательских работ, ч/д;

а, в – затраты труда (ОНЗТ), ч/д;

x_a , x_b – усложняющие факторы или повышающие (понижающие) коэффициенты, относящиеся к показателям, а или в.

Все расчеты оформляются в виде таблицы 3.

Таблица 3 - Расчет затрат труда

№ п/п	Виды работ и расчет коэффициентов	Расчет затрат труда	Сумма затрат труда, ч/д
1	2	3	4
1. (наименование вида работы из сборника)			
1.1	(здесь и ниже выписать данные из выполненного задания №1 пункт 1 для одного из районов)		
1.2			
...			
ИТОГО			

Все расчеты выполняются в таблице 4.

Шифр работы	Исполнители	Количество	Доля участия		В том числе			
					В камеральных условиях		В командировке	
			%	дни	%	дни	%	дни
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	(здесь и ниже выписать данные из приложения 7 для видов работ)	(здесь и ниже выписать данные из приложения 7 для видов работ)						
...	...							
И так далее по всем видам и этапам работ								

После определения долевого трудового участия рассчитывается потребность в кадрах. Необходимое количество специалистов определенной категории рассчитывается по формуле

$$И = Д / 257,$$

где И – количество специалистов определенной квалификации, ч;

Д – сумма рабочих дней по всем видам работ для конкретной категории специалистов, дней;

257 – количество рабочих дней в календарном году.

Расчеты производятся в таблице 5.

Таблица 5 - Потребность в кадрах

№ п\п	Исполнители	Общее количество ч/д	Количество рабочих дней в году	Расчетное количество исполнителей	Фактическое количество исполнителей
1	(данные из таблицы 4)	257	(данные из таблицы 4)	И = Д / 257	(округленное значение И, как правило, в большую сторону)
...					
Итого					

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование методических указаний при теоретической подготовке к практическим занятиям необходимо для эффективного усвоения дисциплины, закрепления изученного материала, углубления в наиболее важные и сложные вопросы дисциплины.

Применение методических указаний при проведении практических работ направлено на закрепление теоретических знаний основных понятий и положений осуществления научных исследований в области организации и планирования работ по землеустройству и кадастрам.

Задания для практических работ, представленные в методических указаниях, позволяют обучающимся значительно углубить теоретические основы и увязать их с сформированными компетенциями практического применения методов и приемов организации и планирования работ по землеустройству и кадастрам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сборник цен и общественно необходимых затрат труда (ОНЗТ) на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель : утв. Роскомземом 28.12.95. — Москва : Русслит, 1996. — 319 с. — ISBN 5-86508-045-8. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103761?section=text> (дата обращения: 05.05.2025). — Текст : электронный.

2. Индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ для строительства : [справочная информация] — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. — URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=39473&dst=100001,1> (дата обращения: 05.05.2025). — Режим доступа: из локальной сети Севастопольского государственного университета.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СТРУКТУРА ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Пояснительная записка расчетно-графической работы должна содержать следующие разделы:

Введение

Задание 1. «Составление технического задания на выполнение проектно-изыскательских землеустроительных и кадастровых работ»

Задание 2. «Расчет стоимости проектных и изыскательских работ по землеустройству и кадастрам»

Задание 3. «Составление плана проектных и изыскательских работ по землеустройству»

Задание 4. «Определение затрат труда на выполнение проектных и изыскательских работ по землеустройству и кадастрам»

Задание 5. «Расчет численности специалистов для выполнения проектных и изыскательских работ»

Список использованной литературы

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ И КАДАСТРАМ

1. *Характеристика объектов для разработки схем землеустройства административного района (по двум районам).*

Наименование района _____. Категория сложности _____. Количество с/х предприятий в районе _____.
Площадь района _____ га. Количество населенных пунктов _____. Площадь сельскохозяйственных угодий _____ га. Масштаб _____.
Количество контуров на 1 дм² _____. Количество листов _____. Площадь плана (50+№ варианта) _____ дм².

2. *Характеристика объектов для работ по МХЗ (по двум районам).*

Категория сложности _____. Площадь района _____ га.
Площадь обследуемой территории _____ га. Масштаб _____.
Количество затрагиваемых хозяйств _____.
Количество обследуемых участков _____.
Количество землепользований, между которыми производится обмен _____.
Суммарная площадь участков _____ га. Общее количество обмениваемых участков _____.
Количество учреждений согласование проекта _____.
Протяженность границы _____ км.
Количество межевых знаков на 1 км границы _____.
Количество землепользований, с которыми производится согласование _____.

3. *Внутрихозяйственное землеустройство (по двум хозяйствам)..*

Наименование хозяйства _____. Общая площадь _____ га.
Площадь с/х угодий _____ га. Доля с/х угодий ____%.
Категория сложности _____. Масштаб _____.
Количество переносимых участков _____. Грунт _____.

4. *Вычисление площадей контуров угодий (по двум хозяйствам).*

Наименование хозяйства _____.
Площадь в дм² плана (60 + № вар.) _____. Количество планшетов _____. Количество контуров на 1 дм² _____. Уровень выполнения норм времени _____%.

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ СХЕМЫ
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА АДМИНИСТРАТИВНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ**

№ района	Категория сложности	Площадь сельхозугодий, в % от общей площади района	Количество предприятий в районе	Количество с/х населенных пунктов в районе	Масштаб ПКМ	Количество контуров на 1 дм ²	Количество листов	Уровень выполнения, в %
1	1	60	9	32	1:5000	80	5	102
2	1	10	3	37	1:10000	95	4	103
3	3	24	14	33	1:25000	81	3	104
4	4	70	8	31	1:50000	96	2	105
5	5	15	6	20	1:25000	82	3	106
6	1	33	10	34	1:10000	97	4	107
7	2	73	4	21	1:5000	83	5	108
8	3	20	13	35	1:10000	98	4	109
9	4	52	7	22	1:25000	84	3	110
10	5	83	8	36	1:50000	99	2	111
11	1	25	11	23	1:25000	85	3	112
12	2	71	5	37	1:10000	100	4	111
13	3	82	10	24	1:5000	86	5	110
14	4	30	4	19	1:10000	101	4	109
15	5	46	9	25	1:25000	87	3	108

Номера районов по разработке схемы землеустройства района по вариантам

№ варианта студента	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ районов	5, 12	9, 10	2, 9	5, 15	3, 6	1, 11	8, 14	1, 15	3, 12	2, 13
№ варианта студента	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ районов	4, 7	6, 11	8, 10	4, 13	7, 14	1, 9	2, 12	3, 11	1,4	5,7
№ варианта студента	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 (образец выполнения)
№ районов	6, 13	3, 7	6, 8	9, 15	10, 14	4, 11	8, 12	5, 13	2, 14	10, 15

Объекты, на которые составляется схема землеустройства:

1. Бахчисарайский район, общая площадь - 1 588 км²
2. Симферопольский район, общая площадь - 1 752 км²
3. Белогорский район, общая площадь - 1 893 км²
4. Ялтинский Городской Округ, общая площадь - 282 км²
5. Сакский район, общая площадь - 2 257 км²
6. Красногвардейский район, общая площадь - 1 765 км²
7. Красноперекопский район, общая площадь - 1 230 км²
8. Ленинский район, общая площадь - 2 918 км²
9. Алуштинский Городской Округ, общая площадь - 599 км²
10. Первомайский район, общая площадь - 1 474 км²
11. Советский район, общая площадь - 1 079 км²
12. Черноморский район, общая площадь - 1 508 км²
13. Джанкойский район, общая площадь - 2 666 км²
14. Нижнегорский район, общая площадь - 1 212 км²
15. Армянский Городской Округ, общая площадь - 162 км²

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАБОТ ПО МЕЖХОЗЯЙСТВЕННОМУ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ

№ варианта	Категория сложности	Площадь района, км ²	Площадь обследуемых земель, км ²	Количество обмениваемых участков	Масштаб ПКМ	Количество затрагиваемых хозяйств	Количество учреждений для согласования	Суммарная площадь обмениваемых участков, га	Протяженность установленной границы, км	Количество знаков на км
1	3	1588	550	2	1:1000	2	3	130	100	3
2	4	1752	830	10	1:2000	10	11	93	35	6
3	1	1893	730	3	1:5000	3	4	129	90	4
4	5	282	173	9	1:10000	9	10	92	20	7
5	3	2257	1000	4	1:25000	4	4	128	85	5
6	4	1765	1200	8	1:50000	7	7	91	25	3
7	2	1230	890	5	1:25000	4	4	125	95	4
8	5	2918	850	7	1:10000	6	6	90	30	5
9	1	599	510	6	1:5000	4	4	120	80	6
10	4	1474	830	5	1:2000	5	6	89	40	7
11	3	1079	770	7	1:1000	5	5	180	65	5
12	5	1508	630	6	1:2000	6	7	108	50	3
13	1	2666	720	8	1:5000	7	9	118	70	4
14	2	1212	800	4	1:10000	4	4	88	60	6
15	4	162	102	9	1:25000	8	8	112	75	7

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАБОТ ПО ВХЗ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ВЫЧИСЛЕНИЮ
ПЛОЩАДЕЙ**

№ п/п	Наименование предприятий	Общая площадь, га	Площадь с/х угодий, га	Категория сложности	Масштаб ПКМ	Количество переносимых участков	Грунты	Количество контуров на м ²	Количество планшетов
СХПК									
1	«Крым»	2049	1091	2	10000	7	Выше ср.	30	5
2	«Мускатное»	1534	991	4	10000	8	Твердые	50	4
3	«Павел»	2934	823	5	25000	9	Средние	30	3
4	«Парус»	1938	1002	2	10000	9	Средние	42	4
5	«Колоски»	4295	2917	4	10000	8	Твердые	45	3
АО									
6	«Победа»	3061	1923	1	25000	7	Выше ср.	48	4
7	«Крым»	3827	2117	5	10000	6	Выше ср.	46	3
8	«Черноморец»	1357	859	3	25000	5	Средние	43	5
9	«Верхоречье»	2785	1467	2	10000	6	Твердые	30	4
10	«Магарач»	2112	1518	1	10000	7	Средние	34	3
Подсобные хозяйства									
11	«СМП»	4739	3981	1	10000	8	Выше ср.	35	3
12	«КЖД»	2679	1839	4	25000	7	Твердые	45	4
13	«Черноречье»	1500	694	5	10000	6	Твердые	34	5
14	«Разработка»	1074	625	3	10000	5	Средние	39	4
15	«Сев-агро»	1559	1108	2	10000	6	Средние	41	3

Номера объектов для определения сметной стоимости работ по внутрихозяйственному землеустройству и вычислению площадей сельскохозяйственных предприятий:

№ вар.	Внутрихозяйственное землеустройство	Вычисление площадей
1	1,13	8,1
2	2,12	7,2
3	3,14	6,3
4	4,10	9,4
5	6,1	5,10
6	12,2	4,12
7	7,3	2,8
8	8,4	1,14
9	9,5	10,15
10	10,5	14,5
11	11,7	5,13
12	5, 9	11,6
13	13,8	3,11
14	14,5	12,9
15	15,6	13,7

**ВЫПИСКА ИЗ «СБОРНИКА ЦЕН И ОБЩЕСТВЕННО НЕОБХОДИМЫХ
ЗАТРАТ ТРУДА (ОНЗТ) НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ
И ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЙ ПРОДУКЦИИ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА,
ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА И МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ»
МОСКВА, 1996 г.**

Все цены и нормы времени выполнения работ рассчитываются по следующей формуле

$$\text{Норма (цена)} = \alpha x_a + b x_b,$$

где α , b – цены в расчете на единицу продукции, руб.;

x_a , x_b – количество единиц измерения или усложняющие факторы, изложенные в примечаниях к таблицам сборника и относящиеся соответственно к показателям «а» и «в».

1. Разработка схемы землеустройства района (см. главу 8 пункт 2 сборника)

1.1. Разработка схемы землеустройства

Единица измерения: «а» - район,

«в» - 100 тыс. га территории района.

Районный коэффициент 1

Таблица 61

	Природные категории сложности									
	1		2		3		4		5	
	а	в	а	в	а	в	а	в	а	в
Цена, руб.	13405	15694	13732	16675	14713	18310	15040	19291	15531	20925
ОНЗТ, ч/д	164,0	192,0	168,0	204,0	180,0	224,0	184,0	236,0	190,0	256,0

Примечания:

1. В показатель «в» вводится коэффициент $K_{1в} = 1,0 + 0,10(n - 1)$, где n – количество предприятий в районе, по которым в отдельности разрабатываются основные направления развития сельскохозяйственного производства.

2. Цены рассчитаны на условия, при которых площадь сельскохозяйственных угодий составляет более 50 тыс. га. При меньшей площади в показатель «а» вводится коэффициент $K_2^a = 1,0 - 0,015(50 - n)$, где n – площадь сельскохозяйственных угодий в тыс.га.

3. Цены рассчитаны на оформление графических материалов в масштабе 1: 100000. При ином масштабе в показатель «в» вводится коэффициент $K_3^в$:
0,90 – 1:200000; 1,10 – 1: 50000; 1,20 – 1: 25000; 1,30 – 1: 10000; 1,40 – 1: 5000.

4. Цены рассчитаны на условия, при которых схема землеустройства по области разработана ранее. При отсутствии схемы землеустройства на область в показатели «а» и «в» вводится коэффициент 1,25.

2. Разработка проектных предложений по рациональному использованию природных ресурсов земельного округа (см. главу 8 пункт 3 сборника)

2.1. Подготовительные работы

Единица измерения – «а» - район,

«в» - 1000 га сельскохозяйственных угодий.

Районный коэффициент – 1

Таблица 62

	Природные категории сложности									
	1		2		3		4		5	
	а	в	а	в	а	в	а	в	а	в
Цена, руб.	4914	509	5967	592	6536	699	7009	817	7696	971
ОНЗТ, ч/д	41,5	4,3	50,4	5,0	55,2	5,9	59,2	6,9	65,0	8,2

Примечания:

1. В показателе "а" земельным округом считается территория в границах одного первичного административного образования, т.е. территория, входящая в зону деятельности одного органа местного самоуправления (муниципального образования). Земельным округом, как правило, является территория, входящая в план бывших (до реорганизации) колхозов, совхозов и других государственных с.х. предприятий, включая земли населенных пунктов, земельного запаса, лесного и водного фондов, других землепользований (посторонних).

2. Цены рассчитаны для условий, при которых площадь сельскохозяйственных угодий составляет более 1,5 тыс. га. При меньшей площади в показатель «а» вводится коэффициент $K_2^a = 1,0 - 0,60(1,5-n)$, где n- площадь сельскохозяйственных угодий в тыс.га.

3. Цены рассчитаны для условий, при которых на территории объекта расположено 1 предприятие. При иных условиях в показатель «в» вводится коэффициент $K_3^v = 1,0 + 0,10(n-1)$, где n – количество предприятий, расположенных на территории района.

4. Цена рассчитана для условий, при которых на территории района имеется 1 населенный пункт. При иных условиях в показатель «в» вводится коэффициент $K_4^v = 1,0 + 0,30(n-1)$, где n – количество населенных пунктов на территории района.

5. Цены рассчитаны на оформление результатов обследования в масштабе 1:10000. При ином масштабе в показатель "в" вводится коэффициент: 1,20 - М 1:5000; 0,90 - М 1:25000; 0,80 - М 1:50000.

6. Цены рассчитаны на проведение подготовительных работ на доброкачественном исходном материале. При необходимости корректировки плано-картографического материала, изготовления плано-картографической основы, вычисления площадей и проведения дополнительных изысканий затраты на такие работы определяются дополнительно.

2.2. Проектные работы

Единица измерения – «а» - район,

«в» - 1000 га сельскохозяйственных угодий.

Районный коэффициент – 1

Таблица 63

	Природные категории сложности									
	1		2		3		4		5	
	а	в	а	в	а	в	а	в	а	в
Цена, руб.	3088	443	4235	650	5359	963	6589	1307	8195	1835
ОНЗТ, ч/д	40,4	5,8	55,4	8,5	70,1	12,6	86,2	17,1	107,2	24,0

Примечания:

1. В показателе "а" земельным округом считается территория в границах одного первичного административного образования, т.е. территория, входящая в зону деятельности одного органа местного самоуправления (муниципального образования).

2. Цены рассчитаны для условий, при которых площадь с.х. угодий составляет более 1,5 тыс. га. При меньшей площади в показатель "а" вводится понижающий коэффициент: $K_2^a = 1,0 - 0,60(1,5 - n)$, где "n" - площадь с.х. угодий, тыс. га.

3. В показатель "в" вводится коэффициент: $K_3^b = 1,0 + 0,05(n - 1)$, где "n" - количество хозяйств (акционерных, крестьянских, фермерских и т.п.), по которым в отдельности определяются объемы мероприятий.

4. Цены рассчитаны для условий, при которых на территории объекта имеется один населенный пункт. При ином их количестве в показатель "в" вводится коэффициент: $K_4^b = 1,0 + 0,30(n - 1)$, где "n" - количество населенных пунктов на территории объекта.

5. Цены рассчитаны на оформление чертежей в масштабе 1:10000. При ином масштабе в показатель "в" вводится коэффициент: 1,15 - М 1:5000; 0,95 - М 1:25000; 0,90 - М 1:50000.

6. При участии организации-исполнителя в согласовании (утверждении) проектных предложений в показатель "а" вводится коэффициент: $K_6^a = 1,0 + 0,05(n - 1)$, где "n" - количество организаций, с которыми производится согласование (утверждение) проектных предложений.

7. Цены на разработку нормативов, характеризующих зависимость продуктивности земель от воздействия конкретных природно-экономических факторов, определяются дополнительно.

8. Цены рассчитаны на условия, при которых по объекту имеются доброкачественные проектные материалы по установлению границ земель с особым режимом использования, по разработке противоэрозионных мероприятий. При отсутствии таких разработок затраты на их составление определяются дополнительно.

ДОЛЕВОЕ УЧАСТИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ

№ п/п	Исполнители	Количество специалистов	Всего	В том числе	
				в камеральных условиях	в командировке
1	2	3	4	5	6
1 1.1	Разработка схемы землеустройства. Подготовительные работы.				
	Ведущий инженер	1	15	5	10
	Инженер 1,2 категории	2	35	10	25
	Инженер	1	35	10	25
	Агроном – экономист	1	15	10	5
	Итого	5	100	35	65
1.2	Разработка схемы землеустройства.				
	Ведущий инженер	1	15	5	10
	Инженер 1,2 категории	2	35	20	15
	Инженер	2	20	15	5
	Агроном – экономист	2	20	15	5
	Техник	2	10	5	5
	Итого	9	100	60	40
1.3	Изготовление документов.				
	Ведущий инженер	1	5	5	-
	Инженер	2	20	20	-
	Техник	3	75	75	-
	Итого	6	100	100	-
2 2.1	Межхозяйственное землеустройство. Подготовительные работы.				
	Ведущий инженер	1	20	10	10
	Инженер 1,2 категории	1	40	15	25
	Инженер	1	40	15	25
	Итого	3	100	40	60

2.2	Полевое обследование				
	Инженер 1,2 категории	1	50	-	50*
	Агроном – экономист	1	50	-	50*
	Итого	2	100	-	100
2.3	Разработка проекта устранения недостатков в землепользовании.				
	Ведущий инженер	1	20	10	10
	Инженер 1,2 категории	1	40	20	20
	Агроном – экономист	1	40	20	20
	Итого	3	100	50	50
2.4	Установление (восстановление) границ				
	Техник	1	100	20	80*
	Рабочие	2	-	-	-
	Итого	3	100	20	80
3	Внутрихозяйственное землеустройство. Разработка проекта.				
3.1					
	Инженер 1,2 категории	1	30	10	20
	Агроном – экономист	1	30	10	20
	Инженер	1	40	10	30
	Итого	3	100	30	70
3.2	Перенесение проекта в натуру				
	Техник	1	100	-	100*
	Рабочие	3	-	-	-
	Итого	4	100	-	100
3.3	Осуществление проекта ВХЗ				
	Инженер 1,2 категории	1	50	10	40
	Агроном – экономист	1	50	10	40
	Итого	2	100	20	80
4	Вычисление площадей контуров земельных угодий				
	Техник	1	100	100	-

* - полевые работы

Учебное издание

**Корельский Максим Евгеньевич
Липка Виктория Михайловна
Матвеева Марина Валерьевна
Преображенская Екатерина Михайловна
Рапацкий Юрий Леонидович
Ревенко Дмитрий Викторович
Сазонов Сергей Евгеньевич**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ
И КАДАСТРОВЫХ РАБОТ**

Учебно-методическое пособие

В авторской редакции

Изд. № 76/2025. Объем 1,75 п. л. Усл. печ. л. 1,63. Уч.-изд. л. 1,715.
Издательский центр ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»