

ТИПОВЫЕ НОРМЫ ВЫРАБОТКИ И РАСЦЕНКИ НА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМИ ЦЕНТРАМИ И СТАНЦИЯМИ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

МОСКВА
1994
ЦИНАО

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель министра сельского
хозяйства и продовольствия
Российской Федерации

_____ А.Г. Ефремов

ТИПОВЫЕ НОРМЫ ВЫРАБОТКИ И РАСЦЕНКИ НА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМИ ЦЕНТРАМИ И СТАНЦИЯМИ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

МОСКВА - 1994 г.

Настоящие "Типовые нормы выработки и расценки на работы, выполняемые проектно-изыскательскими центрами и станциями агрохимической службы" подготовлены по заказу Главного управления химизации, защиты растений с Госхимкомиссией Министра сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации и предназначены для руководителей и специалистов проектно-изыскательских центров и станций агрохимической службы, районных агрохимических лабораторий Российской Федерации при планировании затрат труда и организации экономических взаимоотношений организаций агрохимслужбы с землепользователями.

При разработке настоящего сборника использованы результаты фотохронометражных наблюдений и первичные материалы, полученные от следующих проектно-изыскательских центров: Алтайский, Владимирский, Вологодский, Воронежский, Калининградский, Московский, Нижегородский, Омский, Пензенский, Ставропольский, Тверской, Удмуртский; от станций агрохимической службы: Астраханская, Ивановская, Курганская, Курская, Рязанская, Саратовская, Смоленская; Всероссийского научно-исследовательского, конструкторского и проектно-технологического института органических удобрений и торфа.

Материалы сборника прошли апробацию в центрах агрохимической службы: Белгородский, Тамбовский, Тверской; на станции агрохимической службы: Астраханская.

Типовые нормы выработки и расценки подготовили: В.Е.Путов, Г.Н.Елисеев, Н.Н.Потапков, О.В.Нестерова (ЦИНАО); П.Г.Максимов, (Главхимзащита).

Техническое редактирование: Н.Д.Куприкова, Т.С.Груздева.

Компьютерная верстка: В.В.Мозолев, Н.В.Бражникова под руководством В.Г.Сычева (ЦИНАО).

Замечания и предложения направлять по адресу: 107139, Москва, Орликов пер., I/II, Минсельхозпрод России, Главхимзащита.

1.ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Типовые нормы выработки и расценки на работы, выполняемые проектно-изыскательскими центрами и станциями агрохимической службы предназначены для использования при нормировании, планировании и учете затрат труда исполнителей производственных подразделений и по центру (станции) в целом, организации заработной планты и экономических взаимоотношений центров и станций агрохимслужбы с землепользователями.

1.2. При разработке указанного сборника использовались следующие материалы:

- "Методические рекомендации по нормированию труда в проектно-изыскательских станциях химизации сельского хозяйства",М.,1987 г.;

- "Типовые нормы выработки (времени) на работы, выполняемые проектно-изыскательскими станциями химизации сельского хозяйства", М., 1990 г.;

-"Типовые нормы выработки и расценки для проектно-изыскательских центров и станций агрохимической службы", (дополнение I), М., 1992 г.;

-информация, полученная в период 1991-1993 гг. от 20 центров (станций) агрохимической службы по результатам наблюдений за затратами рабочего времени путем фотографии рабочего дня, фотохронометража, использования суммарного метода нормирования.

-"Типовые расценки (тарифы) на работы, выполняемые проектно-изыскательскими центрами и станциями агрохимической службы". ЦИНАО. М., 1992 г.

1.3. Типовые нормы разработаны в соответствии с действующими государственными и отраслевыми стандартами, методическими указаниями и методами исследований, определенного состава и квалификации исполнителей, рациональной организации трудового процесса и оптимальной интенсификации труда.

1.4. В настоящем сборнике нашли свое отражение нормы выработки в человеко-день и человеко-месяц - показали производственной деятельности центров (станций) агрохимической службы. При разработке норм выработки учитывалось подготовительно-заключительное, основное и вспомогательное время (оперативное), время организационно-технического обслуживания и время регламентированных

перерывов. К регламентированным перерывам отнесены перерывы, обусловленные технологией и организацией работ, включая переезды и переходы в пределах хозяйства в случаях, когда это предусмотренно содержанием работ, а также время на регламентированный кратковременный отдых и личные надобности.

1.5. Типовыми нормами не учитывались затраты времени исполнителей (исполнителей):

- переезды от места расположения центра или станции агрохимической службы на объект производства работ и обратно или с одного объекта - на другой;

- на организацию труда и отдыха (устройство на квартиру, решение вопросов о предоставлении транспорта, рабочей силы, инструмента, питания и др.).

Переезды от места расположения центра (станции) до хозяйства и объекта производства работ и обратно или с одного объекта - на другой оплачиваются исходя из затраченного времени, свободных тарифов и средней почасовой оплаты. Отпускные цены и свободные тарифы на автоперевозки принимаются на местах согласно поставноления Правительства РФ от 18 мая 1992 г.N 318.

1.6. При установлении норм выработки продолжительность рабочего дня (чел.-дня) принята равной 8,0 час., а человеко-месяца - 21,2 рабочего дня.

1.7. Нормы выработки могут быть применены как при нормировании труда работников на сдельной системе оплаты труда, так и для выдачи нормированных заданий на рабочую смену или рабочий месяц на работы, оплачиваемые повременно. Типовые нормы выработки могут быть использованы также районными агрохимическими лабораториями и другими лабораториями в случаях, если организация, объемы и содержание работ, выполняемых ими, соответствуют условиям труда в центрах (на станциях) агрохимической службы.

1.8. За результат анализа проб почв, органических удобрений, сапропелей, а также в радиологии и токсикологии принято значение единичного определения, 10% контрольных анализов выполняются по установленным нормам как отдельные анализы проб; - по кормам (растениям) за результата анализа принято значение единичного определения, - при использовании стандартных образцов до 20% проб анализируются в 2-х параллельных определениях, которые учитываются как отдельные анализы проб; - по минеральным удобрениям, химическим

мелиорантам и торфу нормы выработки даны в расчете на анализ пробы, выполняемый в двух параллельных определениях.

1.9. После получения сборника типовых норм выработки с ними знакомят работников соответствующих подразделений, организуют технический инструктаж, при необходимости замечают и осуществляют мероприятия по рационализации трудовых процессов и организации труда.

1.10. Если фактический объем работы в единицу рабочего времени по сравнению с объемом, указанным в типовых нормах, имеет существенные отклонения в большую или меньшую сторону (более 15 процентов), путем углубленного анализа определяются причины отклонения и их обоснованность. При установлении обоснованности отклонений в нормы выработки центра (станции) вносятся соответствующие коррективы. Следует учитывать, что неполный состав исполнителей, несоответствие их квалификации, а также отдельные недостатки в организации труда не могут служить основанием для изменения норм.

В случаях, когда фактическая производительность труда (трудоемкость продукции) по сравнению с затратами труда, приведенными в типовых нормах существенно не отклоняется, типовые нормы выработки могут быть приняты центром (станцией) в качестве действующих норм.

1.11. В центрах (на станциях) могут иметь место временные и разовые нормы. Временные нормы устанавливаются на период освоения тех или иных работ при отсутствии утвержденных нормативных материалов для нормирования труда. Разовые нормы устанавливаются на отдельные работы, носящие единичный характер (внеплановые, аварийные).

1.12. При выполнении других работ, не указанных в сборнике, наличии новых приборов и оборудования, а также при более высокой производительности труда в центрах (на станциях) могут разрабатываться свои местные нормы выработки и расценки.

1.13. Типовые нормы выработки - без изменений или скорректированные, и местные нормы выработки и расценки утверждаются для применения в работе приказом директора центра (станции).

1.14. С введением настоящих Типовых норм выработки и расценок ранее действовавшие нормы труда на соответствующие виды работ отменяются (кроме более прогрессивных). Типовые расценки настоящего сборника вводятся в действие с 1 октября 1993 г. При этом утрачивают силу типовые расценки, принятые с 1 июля 1992 г.

2. ПОЧВЕННО-АГРОХИМИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ

2.1. Разделение территории по степени сложности почвенно-агрохимического обследования*)

I категория

Районы степной и полупустынной зон с равнинным, слаборасчлененным рельефом и однородным почвенным покровом при наличии не более 10% почвенных комплексов на обследуемой площади.

II категория

1. Районы лесостепной, степной и полупустынной зон срельефом, расчлененным на широкие межовражные пространства со слабопологими склонами с однородным почвенным покровом (при наличии почвенных комплексов не более 10%).

III категория

1. Районы лесостепной и степной зон с волнистым рельефом, расчлененным на обособленные межовражные территории со склонами различной крутизны и длины, неоднородным почвенным покровом.

2. Районы I категории с площадью почвенных комплексов или эродированных почв от 20 до 40% и районы II категории с площадью почвенных комплексов или эродированных почв от 10 до 20%.

3. Районы, расположенные в лесной зоне, значительно освоенные под земледелие, при наличии не более 20% эродированных или заболоченных почв.

4. Почвы различной степени завалуненности.

5. Орошаемые земли в хорошем состоянии без признаков вторичного засоления.

6. Осушенные земли в хорошем состоянии без признаков вторичного или остаточного заболачивания.

---

*) За основу при характеристике категорий сложности территории взяты материалы из сборника "Типовые нормы времени на проектные и изыскательские работы по землеустройству", МСХ СССР, М., 1982.

IУ категория

1. Районы лесной зоны, земледельчески мало освоенные, с однородными почвообразующими породами, с наличием площадей заболоченных почв от 20 до 40%.

2. Районы лесной зоны, земледельчески значительно освоенные, с пестрыми почвообразующими породами, с площадью заболоченных или эродированных почв от 20 до 40%.

3. Районы лесостепной зоны с расчлененным рельефом, пестрыми почвообразующими породами и наличием 20-40% эродированных почв.

4. Степные, полупустынные и пустынные территории с сильной комплексностью и эродированностью почв, составляющих 40-60% площади районов.

5. Орошаемые земли, среди которых до 15% площадей почв вторичного засоления.

6. Осушенные земли, имеющие признаки вторичного или остаточного заболачивания до 15% площади.

7. Почвы пойм, плавней и дельт рек с наличием до 20% залесенных и закустаренных площадей.

8. Расчлененные предгорные территории.

9. Тундры.

У категория

1. Районы лесной зоны, земледельчески мало освоенные, с большой комплексностью почвенного покрова и с наличием более 40% заболоченных земель.

2. Степные, полупустынные и пустынные территории с развитием более 60% комплексности и эродированности почв.

3. Горы и залесенные предгорья.

4. Поймы, плавни, дельты со сложным неоднократным почвенным покровом (пестрый механический состав, засоление, заболоченность или залесенность более 20% площади).

5. Орошаемые земли, имеющие более 15% площади с признаками вторичного засоления.

6. Осушенные земли, имеющие более 15% площади с признаками вторичного или остаточного заболачивания.

2.2. Подготовка к полевому обследованию

2.2.1. Работы, выполняемые в центрах (на станциях) агрохимической службы

Содержание работы: полученные планово-картографической основы землепользования хозяйства, почвенной карты; изучение и

систематизация материалов почвенного и агрохимического обследования прошлых лет; получение снаряжения (тары для почвенных проб, этикеток, буров, лопат и др.).

Исполнитель: агрохимик.

Норма выработки в чел.-месяц - 9 хозяйств.

Расценка на I хозяйство - 20,8 тыс. руб.

2.2.2. Работы, выполняемые в хозяйстве

Содержание работы: сбор и изучение сведений о хозяйстве за последние четыре-пять лет (специализация сельскохозяйственного производства, урожайность сельскохозяйственных культур, применение удобрений и химических мелиорантов, их хранение и учет); рекогносцировочный осмотр землепользования и нанесение на план внутрихозяйственного землеустройства границ паспортизуемых участков, севооборотов и их нумерация, составление схемы паспортизуемых участков, нанесение сетки элементарных участков и их нумерация (табл. 1)

Исполнитель: агрохимик, водитель автомобиля.*)

Таблица 1

Норма труда	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс.га					
	до 1	1,1-5	5,1-10	10,1-20	20,1-30	свыше 30
Норма выработки в чел.-мес.-хоз.	**21**	**11**	**8**	**6**	**5**	**4**
Расценка за 1 хоз-во, тыс.руб	**12,0**	**23,0**	**31,5**	**42,0**	**50,5**	**63,0**

Примечание. В горных районах с сильно загрязненным рельефом и наличием значительной площади эродированных почв норма выработки уменьшается на 25% , т.е. норму выработки умножают на К=0,75.

*) Водитель автомобиля в этой и других работах участвует как вспомогательный работник, способствующий выполнению нормы труда основного исполнителя (исполнителей) за счет ускорения передвижения на объекте работ, перевозки инвентаря, оборудования, материалов, проб почвы, растений, удобрений и др.; его затраты труда учитываются при исчислении совокупности стоимости человеко-дня и расценок; при участии в работе трех рабочих норму выработки умножают на К=1,22; при четырех - на К=1,45.

2.3. Полевое обследование

2.3.1. Отбор объединенных почвенных проб

Содержание работы: ориентировка в поле для уточнения границ отдельно обрабатываемых участков; разбивка поля на маршрутные ходы с расстановкой вешек по линиям хода и уточнение границ элементарных участков на картографической основе; отбор точечных проб для составления объединенной пробы (ГОСТ 28168-89); заполнение полевого дневника (журнала), оформление этикеток; высушивание и пересыпка почвенных проб в пакеты (коробки); составление сопроводительной ведомости и упаковка проб в тару (табл. 2).

Исполнители: агрохимик (почвовед), два рабочих, водитель автомобиля.

Норма выработки в чел.-месяц - тыс.объединенных почвенных проб
Норма выработки в чел.-день (Нсм)- объединенных почвенных проб

Таблица 2

Площадь элементарного уч-ка, га	Категории сложности территории									
	I		II		III		IV		V	
	Нормы выработки		Нормы выработки		Нормы выработки		Нормы выработки		Нормы выработки	
	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11.
Богарные и орошаемые земли с закрытой системой орошения										
до 1	1,44	68	1,31	62	1,19	56	1,04	49	0,89	42
1,1-2	1,34	63	1,19	56	1,08	51	0,95	45	0,81	38
2,1-3	1,21	57	1,08	51	0,98	46	0,85	40	0,72	34
3,1-4	1,08	51	0,95	45	0,87	41	0,74	35	0,66	31
4,1-5	0,95	45	0,85	40	0,76	36	0,66	31	0,57	27
5,1-10	0,81	38	0,72	34	0,64	30	0,55	26	0,47	22
10,1-15	0,68	32	0,61	29	0,55	26	0,47	22	0,40	19
15,1-20	0,59	28	0,53	25	0,47	22	0,40	19	0,36	17
20,1-25	0,51	24	0,45	21	0,40	19	0,36	17	0,30	14
25,1-40	0,45	21	0,40	19	0,36	17	0,32	15	0,28	13
40,1-50	0,40	19	0,36	17	0,33	15	0,29	13	0,26	12
50,1-100	0,36	17	0,33	15	0,30	13	0,26	12	0,25	11
Орошаемые земли с открытой системой орошения										
До 1	0,98	46	0,89	42	0,78	37	0,70	33	0,57	27
1,1-2	0,89	42	0,81	38	0,72	34	0,64	30	0,53	25
2,1-3	0,81	38	0,72	34	0,64	30	0,57	27	0,47	22
3,1-4	0,72	34	0,66	31	0,57	27	0,51	24	0,42	20
4,1-5	0,64	30	0,57	27	0,51	24	0,45	21	0,36	17
5,1-10	0,53	25	0,47	22	0,42	20	0,38	18	0,30	14

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10,1-15	0,45	21	0,40	19	0,36	17	0,32	15	0,25	12
15,1-20	0,38	18	0,34	16	0,32	15	0,28	13	0,23	11
20,1-25	0,34	16	0,30	14	0,28	13	0,23	11	0,19	9
25,1-40	0,31	14	0,27	12	0,25	11	0,20	10	0,16	8
Целинные и залежные земли, посевы многолетних трав, многолетние насаждения										
До 1	1,17	55	1,06	50	0,93	44	0,83	39	0,70	33
1,1-2	1,06	50	0,95	45	0,85	40	0,74	35	0,64	30
2,1-3	0,95	45	0,87	41	0,76	36	0,68	32	0,57	27
3,1-4	0,85	40	0,76	36	0,68	32	0,59	28	0,51	24
4,1-5	0,74	35	0,68	32	0,59	28	0,53	25	0,45	21
5,1-10	0,61	29	0,57	27	0,51	24	0,45	21	0,38	18
10,1-15	0,53	25	0,49	23	0,42	20	0,38	18	0,32	15
15,1-20	0,47	22	0,42	20	0,36	17	0,32	15	0,28	13
20,1-25	0,40	19	0,36	17	0,32	15	0,28	13	0,23	11
25,1-40	0,36	17	0,32	15	0,28	13	0,23	11	0,21	10
40,1-50	0,33	15	0,29	13	0,25	11	0,20	9	0,19	8
50,1-100	0,30	13	0,26	11	0,22	10	0,19	8	0,18	7
Многолетние насаждения, возделываемых в предгорных и горных условиях										
До 1							0,72	34	0,61	29
1,1-2							0,66	31	0,55	26
2,1-3							0,59	28	0,49	23
3,1-4							0,53	25	0,42	20
4,1-5							0,47	22	0,38	18
5,1-10							0,38	18	0,32	15

В таблице 2 приведены нормы выработки по отбору объединенных проб, составленных из 20-ти точечных; при отборе объединенных проб, составленных из 40 точечных, норма выработки снижается на 25%, т.е. приведенную норму выработки умножают на К=0,75, а расценка умножается на К=1,33

Таблица 2а

Расценки за одну объединенную почвенную пробу, руб.

Площадь элементарного участка, га	Богарные и орошаемые земли с крытой истемой орошения					Орошаемые земли с открытой системой орошения территории				
	Категория сложности									
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11.
до 1	176	195	215	245	285	260	285	325	365	445
1,1-2	190	215	235	267	315	285	315	350	400	480
2,1-3	210	235	260	300	350	315	350	400	445	540
3,1-4	235	267	290	345	385	350	385	445	500	605
4,1-5	267	300	335	385	445	400	445	500	565	705
5,1-10	315	350	400	460	540	480	540	605	670	845
10,1-15	375	415	460	540	635	565	635	705	795	1015
15,1-20	430	480	540	635	705	670	745	795	905	1105
20,1-25	500	565	635	705	845	745	845	905	1105	1335
25,1-40	565	635	705	795	910	820	940	1020	1270	1590
40,1-50	635	705	770	875	970	-	-	-	-	-
50,1-100	705	770	845	970	1020	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 2а

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Целинные и залежные земли, посевы многолетних трав, многолетние насаждения					Многолетние насаждения, возделываемые в предгорных и горных условиях				
до 1	217	240	275	305	365	-	-	-	355	415
1,1-2	240	267	300	345	395	-	-	-	385	460
2,1-3	267	290	335	375	445	-	-	-	430	520
3,1-4	300	335	375	430	500	-	-	-	480	605
4,1-5	345	375	430	480	565	-	-	-	540	670
5,1-10	415	445	500	565	670	-	-	-	670	795
10,1-15	480	520	605	670	795					
15,1-20	540	605	705	795	905					
20,1-25	635	705	795	905	1105					
25,1-40	705	795	905	1105	1210					
40,1-50	770	875	1020	1270	1330					
50,1-100	845	970	1160	1330	1410					

2.3.2. Закладка почвенных разрезов и прикопок

Содержание работы: закладка и описание почвенных разрезов и прикопок, отбор почвенных проб по генетическим горизонтам; заполнение полевого дневника (журнала), оформление этикеток; высушивание и пересыпка проб в пакеты (коробки); составление сопроводительной ведомости и упаковка почвенных проб в тару (табл. 3.).

Исполнители: агрохимик (почвовед), два рабочих, водитель автомобиля.

Примечание. В качестве рабочих или водителя автомобиля учавствуют работники центра или станции, но можно по договоренности, привлекать к этой работе и работников обслуживаемых хозяйств, что учитывается при исчислении расценок и проведении взаиморасчетов.

Расценки на 1 разрез и на 1 прикопку приведены в таблице 3а.

Таблица 3

Норма выработки в чел.-месяц - разрезов (прикопок).
Норма выработки в чел.-день - разрезов (прикопок).

Масштаб	Категории сложности территории									
	I		II		III		IV		V	
	Нормы выработки		Нормы выработки		Нормы выработки		Нормы выработки		Нормы выработки	
	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день
				Закладка разрезов						
1:5000	148	7	127	6	127	6	127	6	106	5
1:10000	127	6	106	5	106	5	106	5	85	4
1:25000	106	5	85	4	85	4	64	3	64	3
1:50000	85	4	64	3	64	3	64	3	42	2
				Закладка прикопок						
1:5000	551	26	530	25	509	24	488	23	403	19
1:10000	488	23	466	22	445	21	424	20	360	17
1:25000	360	17	339	16	318	15	297	14	254	12
1:50000	318	15	297	14	276	13	254	12	170	8

Таблица 3а

Масштаб	Расценки за 1 разрез или 1 прикопку в зависимости от категории сложности территории, руб.									
	Закладка разрезов					Закладка прикопок				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
1:5000	1700	1800	1900	2100	2400	460	480	500	520	630
1:10000	2000	2100	2300	2500	3000	520	540	570	600	710
1:25000	2400	2600	2850	3200	4000	710	750	800	860	1000
1:50000	3000	3300	3800	4500	6050	800	860	920	1000	1500

2.4. Выполнение массовых анализов почв

2.4.1. Подготовительные работы к анализам прочв

Содержание работы: приемка, регистрация, разборка проб; размол почв и подготовка к анализу; перемещение контейнеров с пробами в весовую лабораторию (табл. 4).

Исполнитель: техник.

Расценки за 1 пробу - руб.

Таблица 4

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки		Расценки руб.
		в чел.-мес.тыс. проб	в чел.-день	
I	2	3	4	5
2.4.1.1.	Раскладка проб почвы в ящики (контейнеры) по сериям в хозяйстве с доставкой на склад центра или станции (без учета времени на переезд)	8,06	380	35
2.4.1.2.	Приемка,регистрация,разработка, раскладка проб почвы по сериям (хозяйствам)	8,06	380	35
2.4.1.3.	Предварительная подготовка проб к размолу (дробление уплотнившихся комков)	2,12	100	132
2.4.1.3.1.	- то же для трудноизмельчаемых проб (солонцовые горизонты,красноземы,глинистые почвы и другие)	0,85	40	330
2.4.1.4.	Просеивание проб почвы через сито	2,12	100	132
2.4.1.5.	Механизированный размол,укладка маркированных коробок с пробами на стеллажи:			
2.4.1.5.1.	- почва легкого механического состава	6,78	320	41
2.4.1.5.2.	- почва тяжелого механического состава	5,94	280	47
2.4.1.6.	Подготовка проб почвы для определения гумуса:			
2.4.1.6.1.	- вручную для солонцовых горизонтов,красноземов,глинистых почв	0,32	15	875

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5
2.4.1.6.2.	- то же для остальных почв	0,64	30	436
2.4.1.6.3.	- механизированная на почвенной мельнице "Рига-2"	2,12	100	132
2.4.1.7.	Смешивание и усреднение проб почвы для проведения спец.анализов и определения микроэлементов	5,30	250	53
2.4.1.8.	Доставка проб из хранилища в весовую (лабораторию) и возвращение их обратно с укладкой на стеллажи (с использованием средств механизации)	16,96	800	16,5

2.4.2. Массовые агрохимические анализы почв

Содержание работы: приготовление реактивов и растворов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок, проведение анализов, обработка и занесение результатов анализов в журнал (ведомость) (табл. 5).

Исполнитель: агрохимик I(II) категории (агрохимик, техник).

Таблица 5

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки		Расценки руб.
		в чел.-мес.тыс. проб	в чел.-день	
I	2	3	4	5
2.4.2.1.	Взятие навесок почвы на ВКПД-40 г*) (с дозированием раствора)	15,48	730	18,0
2.4.2.2.	Взятие проб почвы по объему меркой	16,96	800	16,5
2.4.2.3.	Определение влажности почвы, ГОСТ 28268-890,85	0,85	40	330
2.4.2.4.	Определение гигроскопической влаги, ГОСТ 28268-89	0,74	35	380

*) Нормы выработки на взятие навесок на других типах весов см. в 10 разделе; затраты времени на мытье посуды не вошли в затраты труда при приготовлении вытяжек и проведении анализов.

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
2.4.2.5.	Приготовление солевой вытяжки **) и определение ее pH по методу ЦИНАО, ГОСТ 26483-85:			
2.4.2.5.1.	- приготовление вытяжки с взятием пробы почвы меркой (без фильтрованием)	12,72	600	22
2.4.2.5.2.	- приготовление вытяжки с взятием пробы почвы на весах (без фильтрования)	9,33	440	30
2.4.2.5.3.	- определение pH на однопозиционном pH-метре, иономере	4,24	200	66
2.4.2.5.4.	- определение pH на десятипозиционном pH-метре, иономере	9,33	440	30
2.4.2.5.5.	- определение pH на Pн-метре "Бекман"	10,60	500	26,5
2.4.2.5.6.	- приготовление фильтрата для определения обменной кислотности, обменных катионов, содержания нитратов, обменного аммония и подвижной серы	3,18	150	88
2.4.2.6.	Отбор аликвоты для анализов на линии КОНЕ-СД	16,96	800	16,5
2.4.2.7.	Определение обменной кислотности, ГОСТ 26484-85	1,63	77	171
2.4.2.8.	Определение обменного (подвижного) алюминия по методу ЦИНАО, ГОСТ 26485-85	1,82	86	155
2.4.2.9.	Определение обменного марганца методами ЦИНАО, ГОСТ 26486-85:			
2.4.2.9.1.	- атомно-абсорбционным методом	2,12	100	132
2.4.2.9.2.	- фотометрическим методом	1,59	75	176

**) В приготовление вытяжек входят затраты труда на взятие навесок, приготовление растворов, залив ими проб почвы и получение фильтратов или суспензий; при определении "п" количества показателей в вытяжке нормы времени на ее приготовление распределяется пропорционально количеству показателей.

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
2.4.2.10. Определение обменных кальция или магния, ГОСТ 26487-85:				
2.4.2.10.1. - атомно-абсорбционным методом		1,59	75	176
2.4.2.10.2. - атомно-абсорбционным методом на линии КОНЕ-СД		8,48	400	33
2.4.2.10.3. - комплексонометрическим методом		1,27	60	220
2.4.2.10.4. - фотометрическим методом на линии КОНЕ-СД		4,24	200	66
2.4.2.10.5. - фотометрическим методом (магния)		1,82	86	155
2.4.2.10.6. - определения кальция и магния с разбавлением вытяжки		1,06	50	265
2.4.2.11. Определение нитратов, ГОСТ 26488-85:				
2.4.2.11.1. - на ФЭК		1,70	80	165
2.4.2.11.2. - на автоанализаторе проточного типа		5,09	240	55
2.4.2.12. Определение обменного аммония, ГОСТ 26489-85;				
2.4.2.12.1. - на ФЭК		1,82	86	155
2.4.2.12.2. - на автоанализаторе проточного типа		5,09	240	55
2.4.2.12.3. - на автоматической линии "Контифло" (без цифропечати)		4,24	200	66
2.4.2.13. Определение подвижной серы по методу ЦИНАО, ГОСТ 26490		1,70	80	165
2.4.2.13.1. - то же с 2-3-х кратным разбавлением вытяжки		0,85	40	330
2.4.2.13.2. - на спектрофотометре "Спекол" с приставкой ЕК-5		1,06	50	265
2.4.2.13.3. - линии КОНЕ-СД турбидиметотческим методом		4,24	200	66
2.4.2.14. Приготовление вытяжек при определении подвижных форм фосфора и калия по Чирикову (ГОСТ 26204-91), по Ониани (ГОСТ 26206-91), по Кирсанову				

Продолжение таблицы 5

I	2	3	4	5
	(ГОСТ 26207-91), АЛ-метод, (ГОСТ 26208-91), ДЛ-метод (ГОСТ 26209-91)	6,57	310	42
2.4.2.14.1.	- по Мачигину (ГОСТ 26205-91)	5,30	250	53
2.4.2.15.	Определение подвижных форм фосфора и калия в готовой вытяжке:			
2.4.2.15.1.	- по методу Чирикова в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26204-91			
2.4.2.15.1.1.	- определение фосфора	2,97	140	94
2.4.2.15.1.2.	- определение калия	8,06	380	35
2.4.2.15.2.	- по методу Мачигина в модификации ЦИНАО ГОСТ 26205-91			
2.4.2.15.2.1.	- определение фосфора:			
	без осветления вытяжки	2,12	100	132
	с осветелением	1,58	75	176
2.4.2.15.2.2.	- определение калия	8,06	380	35
2.4.2.15.3.	- по методу Ониани в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26206-91			
2.4.2.15.3.1.	- определение фосфора	2,97	140	94
2.4.2.15.3.2.	- определение калия	8,06	380	35
2.4.2.15.4.	- по методу Кирсанова в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26207-91			
2.4.2.15.4.1.	- определение фосфора	2,97	140	94
2.4.2.15.4.2.	- определение калия	8,06	380	35
2.4.2.15.4.3.	- определение калия на пламенном фотометре "Фляфо 4"	8,48	400	33
2.4.2.15.5.	- по методу Эгнера-Рима-Доминго (АЛ-метод), ГОСТ 26208-91			
2.4.2.15.5.1.	- определение фосфора	3,39	160	82
2.4.2.15.5.2.	- определение калия	8,06	380	35
2.4.2.15.6.	- по методу Эгнера-Рима (ДЛ-метод), ГОСТ 26209-91			

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
2.4.2.15.6.1. - определение фосфора		3,39	160	82
2.4.2.15.6.2. - определение калия		8,06	380	35
2.4.2.16. Определение подвижных форм фосфора по методу Арренииуса в модификации ВИУА, ГОСТ 26211-91		1,91	90	146
2.4.2.17. Определение обменного калия по методу Масловой, ГОСТ 26210-91		4,03	190	70
2.4.2.18. Определение фосфора и калия в готовой вытяжке на автоанализаторе:				
2.4.2.18.1. - типа Копла		10,60	500	26
2.4.2.18.2. - типа Контифло, Медиген		8,48	400	33
2.4.2.18.3. - типа АМ-300 или КОНЕ-СД (фосфор) и "Эппендорф" (калий)		16,96	800	16,5
2.4.2.18.4. - расшифровка данных автоанализатора		12,72	600	22
2.4.2.19. Разбавление вытяжки при определении фосфора и калия		5,30	250	53
2.4.2.20. Определение степени подвижности фосфора и калия, М.У., ЦИНАО М., 1987:				
2.4.2.20.1. - приготовление вытяжки		5,19	245	54
2.4.2.20.2. - определение фосфора		1,70	80	165
2.4.2.20.3. - определение калия		6,36	300	44
2.4.2.21. Определение гидролитической кислотности по методу Каппена в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26212-91:				
2.4.2.21.1. - приготовление суспензии		9,33	440	30
2.4.2.21.2. - определение на ЭВ-74		4,24	200	66
2.4.2.21.3. - определение на pH-метре "Бекман"		6,36	300	44
2.4.2.21.4. - определение на однопозиционном pH-метре с устройством отбора доз (УОД)		7,00	330	40

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
2.4.2.22.	Определение суммы поглощенных оснований по методу Каппена, ГОСТ 27821-88:			
2.4.2.22.1.	- приготовление вытяжки	6,57	310	42
2.4.2.22.2.	- определение	1,70	80	165
2.4.2.23.	Определение органического вещества по методу Тюрина в модификации ЦИНАО на ФК-101.1., ГОСТ 26213-91	1,21	57	230
2.4.2.23.1.	- то же - весовым методом	0,21	10	1330
2.4.2.24.	Определение гумуса в почве по методу ВИУА на автоанализаторе "ДСА-Хереус"	1,48	70	190
2.4.2.25.	Определение фракционного состава гумуса по методу Кононовой и Бельчиковой, с окончанием на "Контифло" (фотоколориметрически)	0,04	2	6985
2.4.2.26.	Выполнение анализов в почвенной лаборатории "Лабор-МИМ" фирмы "Контифло"			
2.4.2.26.1.	Линия по определению органического вещества, ГОСТ 26213-91:			
	- взятие навесок почвы на торзионных весах с выборкой проб и возвратом их на стеллажи	5,09	240	55
	- окисление органического вещества на разрушителе	2,12	100	132
	- подача растворов в магазины "Контифло" фотометрирование на колориметре с цифропечатающим устройством	2,12	100	132
2.4.2.26.2.	Линия по определению подвижного фосфора и калия, ГОСТ 26204-91:			
	- взятие навесок с выборкой проб и возвратом их на стеллажи	8,06	380	35

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
	- залив реагента, установка магазинов в аппарат для встряхивания, встряхивание фильтрование	8,06	380	35
	- определение фосфора фотометрированием на колориметре с цифропечатающим устройством	2,97	140	94
	- определение калия на цифровом пламенном фотометре	8,06	380	35
2.4.2.26.3.	Линия по определению нитратного азота ГОСТ 26488-85:			
	- взятие насевок с выборкой проб и возвратом их на стеллажи	8,06	380	35
	- залив реагента, установка магазинов в аппарат для встряхивания, встряхивание, фильтрование	8,06	380	35
	- колориметрирование	4,24	200	66
2.4.2.27.	Определение общего азота по Къельдалю, ГОСТ 26107-84	0,21	10	1330
2.4.2.28.	Определение общего азота фотометрическим методом, ГОСТ 26107-84	0,70	33	400
2.4.2.29.	Определение нитрификационной способности почв. М.У., ЦИНАО, М., 1984:			
2.4.2.29.1.	- проведение компостирования	4,03	190	70
2.4.2.29.2.	- приготовление вытяжки	2,12	100	132
2.4.2.29.3.	- определение ионометрическим методом	2,40	113	116
2.4.2.29.4.	- определение фотометрическим методом	1,21	57	231
2.4.2.30.	Определение щелочно-гидролизуемого азота по методу Корифилда, М.У., ЦИНАО, М., 1985	1,48	70	190
2.4.2.31.	Определение легкогидролизуемого азота по Тюрину и Кононовой, МРТУ N 46-14-67	0,23	11	1215

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
2.4.2.32.	Определение нитратов ионометрическим методом, ГОСТ 26951-86	1,80	85	155
2.4.2.33.	Определение поглощенных кальция и магния путем вытеснения их соляной кислотой	0,19	9	1470
2.4.2.34.	Определение кальция и магния в некарбонатных почвах по Шоленбергу	0,34	16	822
2.4.2.35.	Определение кальция и магния в карбонатных почвах по Тюрину в модификации Почвенного института	0,34	16	822
2.4.2.36.	Определение обменного натрия, ГОСТ 26950-86	1,42	67	200
2.4.2.37.	Определение гипса в почвах экспресс-методом (по Айдиняну), МРТУ N 46-565-69	0,13	6	2150
2.4.2.38.	Определение углекислоты карбонатов, М.У., ЦИНАО, М., 1984	0,90	42	310
2.4.2.39.	Проверка на вскипание (карбонатов почв)	10,60	500	26
2.4.2.40.	Определение емкости катионного обмена ГОСТ 17.4.4.01-84:			
2.4.2.40.1.	- метод Бобко-Аскинези-Алешина в модификации ЦИНАО для некарбонатных почв	0,30	14	931
2.4.2.40.2.	- метод Бобко-Аскиназi-Алешина в модификации ЦИНАО для карбонатных гипсосодержащих и засоленных почв	0,19	9	1470
2.4.2.40.3.	- экспресс-метод ЦИНАО для карбонатных, гипсосодержащих и засоленных почв	0,40	19	700
2.4.2.41.	Определение суммы обменных оснований по Пфефферу (для засоленных почв)	0,08	4	3495

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
2.4.2.42.	Определение катионно-анионного состава водной вытяжки(полный анализ) ГОСТ 26423-85-ГОСТ 26428-85	0,13	6	150
2.4.2.43.	Определение иона сульфата в водной вытяжке турбидиметрическим методом, ГОСТ 26426-85	1,06	50	265
2.4.2.44.	Определение водорастворимого натрия ГОСТ 26427-85	1,70	80	165
2.4.2.45.	Определение плотного остатка водной вытяжки ГОСТ 26423-85	0,23	11	1215
2.4.2.46.	Определение плотности твердой фазы почвы	0,25	12	1118
2.4.2.47.	Определение плотности почвы в естественном состоянии (объемной массы)	0,53	25	527
2.4.2.48.	Определение гранулеметрического состава почвы с применением пирофосфата натрия (мех. состав)			
2.4.2.48.1.	- полный анализ	0,13	6	2150
2.4.2.48.2.	- сокращенный анализ	0,12	10	1330
2.4.2.49.	Ситовой гранулеметрический анализ	0,28	13	998
2.4.2.50.	Определение подвижных микроэлементов в почвах по Пейве и Ринькису в модификации ЦИНАО, ОСТ 10144-88 - ОСТ 10146-88:			
2.4.2.50.1.	- приготовление вытяжки	2,16	102	130
2.4.2.50.2.	- определение меди атомно-абсорбционным методом	2,16	102	130
2.4.2.50.3.	- определение меди фотометрическим методом с диэтилдитискарбаматом свинца	0,70	33	400
2.4.2.50.4.	- определение марганца атомно-абсорбционным методом с ацетиленом	2,04	96	137
2.4.2.50.5.	- определение марганца атомно-абсорбционным методом с пропан-бутаном	1,65	78	170
2.4.2.50.6.	- определение марганца фото-			

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
	метрическим формальдоксимным методом	1,48	70	190
2.4.2.50.7.	- определение кобальта атомно-абсорбционным методом	0,55	26	508
2.4.2.50.8.	- определение кобальта фотометрическим методом с нитрозо-Р-солью	0,28	13	998
2.4.2.50.9.	- определение кобальта фотометрическим методом с реактивом ПАН	0,55	26	508
2.4.2.51.	Определение подвижных микроэлементов в почвах по Крупскому и Александровой в модификации ЦИНАО, ОСТ 10 147-88 - ОСТ 10 149-88:			
2.4.2.51.1.	- приготовление вытяжки	2,20	104	127
2.4.2.51.2.	- определение цинка атомно-абсорбционным методом (прямой анализ вытяжки)	2,20	104	127
2.4.2.51.3.	- определение цинка атомно-абсорбционным методом (с экстракционным отделением цинка от сопутствующих элементов)	0,25	12	1118
2.4.2.51.4.	- определение цинка фотометрическим методом с дитизоном (без окисления органических веществ)	0,70	33	400
2.4.2.51.5.	- определение цинка фотометрическим методом с дитизоном (с окислением органических веществ)	0,25	12	1118
2.4.2.51.6.	- определение марганца атомно-абсорбционным методом в вытяжках из некарбонатных почв	2,20	104	127
2.4.2.51.7.	- определение марганца атомно абсорбционным методом в вытяжках из карбонатных почв	1,65	78	170

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
2.4.2.51.8.	- определение марганца фотометрическим формальдоксимым методом	1,48	70	190
2.4.2.51.9.	- определение меди фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца	0,70	33	400
2.4.2.51.10.	- определение кобальта фотометрическим методом с реактивом ПАН	0,55	26	508
2.4.2.51.11.	- определение меди и кобальта атомно-абсорбционным методом*)	1,06	50	264
2.4.2.52.	Определение подвижного бора в почвах по Бергеру и Трусгу в модификации ЦИНАО, ОСТ 10 150-88:			
2.4.2.52.1.	- приготовление вытяжки	1,06	50	264
2.4.2.52.2.	- определение бора фотометрическим методом с хималазарином	0,42	20	665
2.4.2.52.3.	- определение: бора фотометрическим методом с азометином Аш	1,06	50	264
2.4.2.52.4.	- синтез азометина Аш	4,03	190	70
2.4.2.52.5.	Определение подвижного бора на автоанализаторе "Контифло" с азометином Аш			
	- взятие навесок, залив реагента, кипячение, фильтрование	1,27	60	220
	- химическая подготовка с последующим фотометрированием	1,27	60	220
2.4.2.53.	Определение подвижного молибдена в почвах по Григгу в модификации ЦИНАО, ОСТ 10 151-88:			
2.4.2.53.1.	- приготовление вытяжки	1,27	60	220
2.4.2.53.2.	- определение молибдена фотометрическим методом с родамидом или цинк-дитиолом	0,21	10	1330
2.4.2.54.	Очистка реактивов для фотометрического определения цинка (меди)	1,00	47	280

*)Нормы выработки и расценки приведены в сумме по двум элементам

Примечание: За результат анализа пробы принято значение единичного определения. Выполнение 10% контрольных анализов планировать по установленным нормам как отдельный анализ пробы.

2.5. Камеральная обработка материалов почвенно-агрохимических изысканий

Содержание работы: нанесение на картооснову паспортизуемых участков, их площадей, почвенных разностей и показателей агрохимической характеристики почв (табл. 6).

Исполнитель: агрохимик (техник).

Расценки за 1 участок (тыс. га) - руб.

Таблица 6

N пункта	Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки		Расценка, руб.
			в чел.-месяц	в чел.-день	
2.5.1.	Нанесение паспортизуемых участков (агрохимических контуров) на картооснову	Участок	2120	100	78
2.5.2.	Выполнение площадей на картооснову	тыс.га	06,0	5,0	1562
2.5.3.	Нанесение почвенных разностей на картооснову	- " -	58,3	2,75	2840
2.5.4.	Вычисление площадей паспортизуемых участков	- " -	39,2	1,85	4225
2.5.5.	Вычисление площадей по элементам агрохимических показателей почв	- " -	29,7	1,40	5575
2.5.5.1.	- то же по степени и типу засоленности	- " -	2,1	0,1	78860

2.5.6. Заполнение ведомостей агрохимического обследования почв

Содержание работы: занесение результатов анализов почв в свободную ведомость (табл. 7).

Исполнитель: агрохимик.

Таблица 7

Число агрохимических показателей	Нормы выработки в чел.-мес., тыс.строк	в чел.-день, строк	Расценка за 1 строку,руб
3	10,8	510	15,3
5	5,5	260	30,0
11	3,6	170	46,0
15	2,7	130	61,0

Подсчет средних строк
Нормы выработки: в чел.-месяц - 1738 строк,
в чел.-день - 82 строки.
Расценка за 1 строку - 95 руб.

2.5.7. Составление паспортов полей и участков (ручная обработка)

Содержание работы: заполнение паспортов полей и участков по данным хозяйств (табл. 8).

Исполнитель: агрохимик.

Расценка за 1 паспорт - руб.

Таблица 8

Наименование работы	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.паспортов	в чел.-день, паспортов	Расценка, руб.
Составление паспорта с вычерчиванием контура поля (участка)	320	15	517,5
Составление паспорта без вычерчивания контура поля	850	40	195,0
Расстановка минерейтеров на паспортах полей	2190	100	78,0

2.5.8. Составление паспортов полей (машинная обработка)

Содержание работы: заполнение паспортов полей кодирование исходной информации по хозяйству, полям (табл. 9).

Исполнитель: агрохимик.

Расценки за 1 паспорт, руб.

Таблица 9

Наименование работы	Нормы выработки		Расценка, руб.
	в чел.-месяц, тыс.паспортов	в чел.-день, паспортов	
Составление паспорта с микроэлементами	5,09	240	32,5
Составление паспортов без микроэлементов	7,42	350	22,3
Считка паспортов полей после машинной обработки	2,12	100	78,0

2.5.9. Составление авторского оригинала одной агрохимической картограммы

Содержание работы: систематизация данных агрохимических анализов почв; нанесение показателей на оттиск, выделение агрохимических контуров, их окраска, нанесение условных обозначений; составление экспликации (табл. 10).

Исполнитель: агрохимик.

Таблица 10

Норма выработки: в чел.-месяц - тыс.га (в числителе), в чел.-день га (в знаменателе)

Площадь элементарного участка, га	Масштаб 1:10000 (1 дм2=100 га)				Масштаб 1:25000 (1 дм2=625 га)				Масштаб 1:5000 (1 дм2=2500 га)			
	Число элементарных участков на 1 дм2 плана											
	до 3	4-10	11-20	21-40	до 3	4-10	11-20	21-40	до 3	4-10	11-20	21-40
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	7,2	7,0	6,2	5,4	9,0	8,8	8,6	8,2				
	340	300	292	255	425	425	406	387				
2	12,5	11,5	9,6	7,8	16,8	16,6	16,4	15,6				
	590	542	453	368	792	783	774	736				
3	15,3	13,5	10,6	8,3	21,9	21,0	19,5	18,0				
	722	637	500	392	1033	991	920	849				
5	20,2	17,1	12,8	9,6	32,1	30,7	27,7	25,1				
	953	807	604	453	1514	1448	1307	1184				
10	26,3	20,2	15,3	10,9	52,7	47,3	40,8	35,7				
	1240	953	722	514	2586	2231	1925	1684				
15	29,6	23,3	16,3	11,4	68,4	59,4	48,4	41,6				
	1396	1100	769	538	3226	2802	2283	1962				
25	32,8	26,3	17,3	11,9	84,0	71,4	56,0	47,4	96,0	81,9	65,6	53,0
	1547	1241	816	561	3962	3368	2642	2236	4528	3863	3094	2500
35					113,4	100,8	86,0	75,2	120,4	109,9	87,8	72,2
					5349	4758	4059	3549	5681	5184	4143	3406
50					157,5	145,1	131,1	117,0	157,1	151,9	121,2	101,0
					7429	6844	6184	5519	7410	7165	5717	4764
100					295,4	283,6	270,2	259,4	257,1	245,2	223,9	186,9
					13934	13377	12745	12236	12127	11566	10561	8816

При составлении авторского оригинала одной совмещенной картограммы к указанным нормам выработки применять К=0,7.

Таблица 10а

Расценки за 1 га - руб. *)

Площадь элементарного участка,га	Масштаб 1:10000				Масштаб 1:25000				Масштаб 1:5000			
	Число элементарных участков на 1 дм2 плана											
	до 3	4-10	11-20	21-40	до 3	4-10	11-20	21-40	до 3	4-10	11-20	21-40
1	23	24	26	30	18	19	19	20				
2	13	14	17	21	10	10	10	11				
3	11	12	16	20	7,5	8,0	8,5	9,0				
5	8	10	13	17	5,0	5,5	6,0	6,5				
10	6	8	11	15	3,0	3,5	4,0	4,5				
15	5	7	10	14	2,5	2,8	3,4	4,0				
25	5	6	9	14	2,0	2,3	3,0	3,5	1,7	2,0	2,5	3,0
35					1,5	1,6	2,0	2,2	1,4	1,5	2,0	2,3
50					1,0	1,1	1,3	1,4	1,0	1,1	1,4	1,5
100					0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,9

*) При составлении авторского оригинала одной совмещенной картограммы указанные расценки должны увеличиваться на 30%.

2.5.10. Составление рекомендаций (очерка) по результатам почвенно- агрохимических изысканий в хозяйстве

Содержание работы: общие сведения о хозяйстве, применение удобрений и химических мелиорантов за последние четыре-пять лет; анализ фактической эффективности средств химизации; агрохимическая характеристика почв пашни и других видов сельскохозяйственных угодий; анализ изменений агрохимических свойств почв при повторном обследовании в связи с применением удобрений и других средств химизации; научно обоснованные дозы удобрений (микроудобрений), известковых и гипсосодержащих материалов под отдельные сельскохозяйственные культуры для получения планируемых урожаев; потребность хозяйств в удобрениях и мелиорантах; формы, сроки и способы внесения удобрений и химических мелиорантов; составление системы применения удобрений (табл. 11).

Исполнитель: ведущий агрохимик (агрохимик I, II категории).

Таблица 11

Число полей или контуров в хозяйстве, на которые вносятся удобрения	Нв на хозяйство, чел.-дней	Норма выработки в чел.-есяц, хозяйств	Расценки за 1 хозяйство, тыс.руб.
22-30	6	3,5	47,5
31-40	7	3,0	55,0
41-50	9	2,4	69,0
51-60	11	2,0	83,0
61-70	13	1,6	104,0
71-100	15	1,4	120,0
101-150	19	1,1	150,0
151-200	22	1,0	165,5
201-250	26	0,8	207
251-300	30	0,7	236
Более 300	34	0,6	276

2.5.11. Составление очерка по агрохимическому обследованию района

Исполнитель: ведущий агрохимик (агрохимик I, II категории).

Нв на район - 5,3 чел.-дней.

Норма выработки в чел.-месяц - 4 района.

Расценка за 1 район - 41,4 тыс. руб.

2.5.12. Вычисление площадей паспортизуемых участков с авторской картограммы

Содержание работы: вычисление с помощью планиметра (палетки) площадей паспортизуемых участков, увязка результатов вычисления с площадью контуров сельскохозяйственных угодий; составление сводной ведомости по отдельным полям, участкам, севооборотам, бригадам, отделениям колхоза или совхоза (табл. 12).

Исполнитель : агрохимик.

Таблица 12

Масштаб	Число элементарных участков на 1 дм2 плана	Нормы выработки, тыс.га		Расценка на 1 тыс. тыс.руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
1:10000	до 3	27,6	1,3	6,0
(1 дм2 = 100 га)	4-10	25,4	1,2	6,5
	11-20	19,1	0,9	8,5
	более 20	14,8	0,7	11,0
1:25000	до 3	188,7	8,9	0,9
(1 дм2 = 625 га)	4-10	144,2	6,8	1,1
	11-20	144,5	5,4	1,5
	более 20	82,7	3,9	2,0
1:50000	до 3	358,3	16,9	0,5
(1 дм2 = 2500 га)	4-10	277,7	13,1	0,6
	11-20	220,5	10,4	0,8
	более 20	156,9	7,4	1,0

2.5.13. Изготовление схемы паспортизуемых участков

Исполнитель: агрохимик.

Таблица 13

Масштаб	Число элементарных участков на 1 дм 2 плана	Норма выработки, тыс. га		Расценка за 1 тыс.га, тыс.-руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1:10000	до 3	40,3	1,9	4,0
	4-10	36,0	1,7	4,6
	11-20 и более	31,8	1,5	5,2
1:25000	до 3	70,0	3,3	2,4
	4-10	65,7	3,1	2,5
	11-20 и более	50,9	2,4	3,2
1:50000	до 3	99,6	4,7	1,6
	4-10	89,0	4,2	1,8
	11-20 и более	80,6	3,8	2,0

2.5.14. Составление районных и областных картограмм, изготовление их копий и вычисление площадей методом обобщения контуров

Исполнитель: агрохимик (картограф).

Таблица 14

N пункта	Наименование работы	Масштаб	Число контуров на 1 дм2 плана	Нормы выработки в чел.-мес., тыс. га	Нормы выработки в чел. день, тыс. га	Расценка за 1 га, руб.
2.5.14.1.	Подбор свободных данных по району (области) -5 чел.дней. Расценка - 39 тыс.руб.					
2.5.14.2.	Составление картограмм	1:300000 (1 дм2= 90 тыс.га	до 10	6,6	310	25
			до 20	4,2	200	40
2.5.14.3.	Вычисление площадей	-"-	до 10	10,8	510	15
			до 20	7,4	350	22
2.5.14.4.	Изготовление копий картограмм	-"-	до 10	10,8	510	15
			до 20	6,6	310	25

2.5.15. Изготовление копий картограмм, картографической основы и их элементов по хозяйствам (табл. 15, 16).

Исполнитель: агрохимик (картограф).

Таблица 15.

N пункта	Наименование работы (масштаб 1:10000)	Категории сложности территории	Нормы выра-ки, тыс.га в чел.-месяц	Нормы выра-ки, тыс.га в чел.-день	Расценка за 1 га, руб.
1	2	3	5	6	7
2.5.15.1.	Корректировка планово-картографической основы:				
	- на станции	-	101,8	4,8	1,6
	- с выездом в хозяйство	-	72,1	3,4	2,3
2.5.15.2.	Изготовление копий картограмм кислотности почв	I	21,2	1,0	8
		II	14,8	0,7	11
		III	8,5	0,4	20

Продолжение таблицы 15

1	2	3	5	6	7
2.5.15.3.	Подсчет площадей по степени кислотности и содержание элементов питания растений	I	14,8	0,7	11
		II	8,5	0,4	20
		III	6,4	0,3	26
2.5.15.4.	Камеральная обработка данных по тяжелым металлам				
2.5.15.4.1.	Подсчет среднего значения по почвенной разности на 1 поле севооборота по шести элементам-медь, кобальт, свинец, цинк, кадмий, ртуть (М.1:25000)		21,2	1,0	8
2.5.15.4.2.	Определение минимального и максимального значения по каждой почвенной разности на каждом поле по шести определенным элементам		21,2	1,0	8
2.5.15.4.3.	Подсчет среднего значения по каждой почвенной разности по севообороту по шести элементам		21,2	1,0	8
2.5.15.4.4.	Определение максимального и минимального значения по каждой почвенной разности по каждому сево обороту		21,2	1,0	8
2.5.15.4.5.	Определение среднего значения по шести элементам в целом по севообороту и по хозяйству		21,2	1,0	8
2.5.15.4.6.	Подготовка заключения по содержанию тяжелых металлов в почвах по сельхозугодий	Очерк по хозяйству	10	2,1	16,5 тыс.руб. За очерк

Таблица 16

N пункта	Наименование работы	Масштаб	Нормы выработки тыс.га в чел.-месяц	Нормы выработки тыс.га за 1 га, день	Расценка за 1 га, руб.
2.5.15.5.	Изготовление картоосновы	1:10000	21,2	1,0	8,0
		1:25000	33,9	1,6	5,0
2.5.15.6.	Изготовление копий картограмм без совмещения показателей	1:10000	76,9	3,6	2,0
		1:25000	114,5	5,4	1,5
2.5.15.7.	Изготовление копий картограмм с совмещением 2 показателей	1:10000	50,9	2,4	3,2
		1:25000	80,6	3,8	2,0
2.5.15.8.	Изготовление копий картограмм с совмещением 3 показателей	1:10000	46,6	2,2	3,5
		1:25000	74,6	3,5	2,2
2.5.15.9.	Копирование границ севооборотов	1:10000	59,4	2,8	2,8
		1:25000	89,0	4,2	1,9
2.5.15.10.	Копирование контуров почвенных разностей с составлением их списка и указанием площадей		82,7	3,9	2,0
	- то же без составления списка почвенных разностей		148,4	7,0	1,1
2.5.15.11.	Копирование сетки элементарных участков с рабочей карты		95,4	4,5	1,7
2.5.15.12.	Изготовление копий картограмм для альбомов при размере хозяйств:				
	- до 5000 га		101,8	4,8	1,6
	- более 5000 га		152,6	7,2	1,0

2.5.16. Составление картограмм, вычисление площадей, изготовление их копий для ГСУ

Исполнитель: агрохимик (картограф)

Таблица 17

N пункта	Наименование работы	Масштаб	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.га	Нормы выработки в чел.-день, га	Расценка за 1 га, руб.
2.5.16.1.	Составление картограмм (1дм2=4 га)	1:2000	1,4	66	120
2.5.16.2.	Вычисление площадей	- " -	1,6	75	105
2.5.16.3.	Изготовление копий	- " -	2,5	118	65

2.5.17. Составление картограмм уровней гамма-фона или плотности загрязнения (окраска, нанесение цифровых данных) - М. 1:10000

Исполнитель: агрохимик (картограф).

Нормы выработки: в чел.-месяц - 403 дм2,
в чел.-день - 19 дм2.

Расценка за 1 дм2 - 411 руб.

2.5.18. Оформление картограмм (картуш, экспликация)

Исполнитель: картограф.

Картограммы раздельные

Норомы выработки: в чел.-месяц - 74 картограммы,
в чел.-день - 3,5 картограммы.

Расценка за 1 картограмму - 2240 руб.

Картограммы совмещенные (по двум элементам)

Нормы выработки: в чел.-месяц - 53 картограммы,
в чел.-день - 2,5 картограммы.

Расценка за 1 картограмму -3125 руб.

2.5.19. Проверка картограмм (или схема паспортизуемых участков) перед вручением заказчику

Исполнитель: руководитель подразделения (старший картограф).

Нормы выработки: в чел.-месяц - 42 хозяйства,
в чел.-день - 2 хозяйства.

Расценка за 1 хозяйство - 3945 руб.

2.5.20. Вручение заказчику материалов по почвенно-агрохимическому обследованию (агрохимические картограммы, паспорта полей с пояснительной запиской) и очерка по рациональному применению удобрений с оформлением акта о выполнении работ

Исполнитель: начальник подразделения (агрохимик I, II категории)

Нв на хозяйство - 0,5 чел.-дня

Норма выработки в чел.-месяц - 42 хозяйства.

Расценка за 1 хозяйство - 3945 руб.

2.5.21. Пантографирование почвенной карты с М. 1:10000 на М. 1:25000

Нв на хозяйство - 1 чел.-день

Норма выработки в чел.-месяц - 21 хозяйство.

Расценка за 1 хозяйство - 7,9 тыс. руб.

2.5.22. Инвентаризация картографических материалов

Нв на хозяйство - 5,3 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 4 хозяйства.

Расценка за 1 хозяйство - 41,4 тыс. руб.

2.5.23. Работы, выполняемые по локальному мониторингу

2.5.23.1. Подбор и закладка реперного участка

Исполнители: два агрохимика, водитель автомобиля.

Нв на участок - 3 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 7 участков.

Расценка за 1 участок - 36,3 тыс. руб.

2.5.23.2. Проведение наблюдений по фенофазам растений и отбор почвенных и растительных проб

Исполнитель: агрохимик, водитель автомобиля.

Нв на участок - 2 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 10,5 участков.

Расценка за 1 участок - 24,2 тыс. руб.

2.5.23.3. Составление отчета по локальному мониторингу

Исполнитель: начальник отдела (главный агрохимик).

Нв на участок - 2 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 10,5 участков.

Расценка за 1 участок - 15,8 тыс. руб.

2.5.24. Работы, выполняемые по агрохимическому обследованию фермерских хозяйств

2.5.24.1. Подготовка к почвенно-агрохимическим изысканиям с выездом в хозяйство.

Исполнитель: агрохимик, водитель автомобиля.

Нв на хозяйство - 3 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 7 хозяйств.

Расценка за 1 хозяйство - 36,3 тыс. руб.

2.5.24.2. Составление очерка по результатам агрохимического обследования

Исполнитель: агрохимик 1 категории.

Нв на хозяйство - 7 чел.-дней.

Норма выработки в чел.-месяц - 3 хозяйства.

Расценка за 1 хозяйство - 55,2 тыс. руб.

3. ПОЧВЕННО-МЕЛИОРАТИВНЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ СОЛОНЦОВЫХ И ЗАСОЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

3.1. Разделение территории по степени сложности при обследовании

I - равнинные степные пространства с крупными (более 300 га) контурами нераспаханных солонцовых почв с содержанием солонцов от 10 до 30%.

II - равнинные степные пространства, изредка пересеченные оврагами и балками с крупными (более 300 га) контурами однородных распаханных солонцев от 10 до 30% и целинных - от 30 до 50%.

III - равнинные степные и лесостепные районы со сложным почвенным покровом среднеконтурной (от 100 до 300 га) ситуацией и содержанием солонцов более 30%.

IУ - равнинные степные и лесостепные районы со сложным почвенным покровом и мелкоконтурной (менее 100 га) ситуацией и содержанием солонцов более 30%; орошаемых земли среди которых до 15% имеют признаки вторичного засоления.

У - волнистая пересеченная оврагами и балками местность в степных и лесостепных районах, а также территории расположенные в пойме рек с мелкими контурами солонцовых почв и содержанием солонцов более 30%; орошаемые земли имеющие более 15% площади с признаками вторичного засоления.

3.2. Подготовка к почвенно-мелиоративному обследованию

Содержание работы: получение планово-картографического материала и снаряжения, изучение материалов почвенного обследования прошлых лет, подбор и выделение участков пригодных для химической мелиорации и под освоение путем мелиоративной обработки: осмотр участков в натуре комиссией в составе агрохимика (почвоведа) и главного агронома хозяйства, сбор дополнительных сведений по участкам и полям из материалов почвенного, ботанического, гидрологического обследований, выкопировка солонцов, солонцеватых и засоленных почв, выборка и занесение в журнал данных по контурам о глубине залегания солей, грунтовых вод, характере растительности (табл. 18).

Исполнитель: агрохимик (почвовед).

Таблица 18

Масштаб	Нормы выработки		Расценка
	в чел.-месяц, тыс.га	в чел.-день, га	за 1 га, руб.
1:2000	2,1	100	120
1:5000	3,4	160	75
1:10000	4,4	210	60
1:25000	11,9	560	21,5

В таблице 18 нормы выработки даны для I категории сложности. Нормы выработки уменьшаются в соответствии с категорией сложности:

- при II категории - на 17%,
- при III категории - на 34%,
- при IУ категории - на 51%,
- при У категории - на 68% по сравнению с I категорией.

Расценки соответственно умножаются на 1,20; 1,52; 2,0 и 3,12.

3.3. Почвенно-мелиорантивное обследование

Содержание работы: составление схемы маршрутов обследования: рекогносцировочный объезд участков полей, заложение прикопок для определения границ контуров, заложение опорных разрезов, заполнение полевой документации, бурение для определения уровня грунтовых вод, отбор образцов почв и подготовка их для отправки на станцию, составление заявок на производство анализов, оформление акта отбора участков, сдача работ (табл. 19).

Исполнители: агрохимик (почвовед), три рабочих, водитель автомобиля.

Таблица 19

Масштаб	При бурении вручную или закладке шурфов			При механическом бурении		
	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.га	в чел.-день, га	Расценка за 1 га, руб.	Нормы выработки в чел.-месяц тыс.га	в чел.-день, га	Расценка за 1 га, руб,
1:2000	0,6	28	425	0,8	38	320
1:5000	0,8	38	320	1,0	46	255
1:10000	1,0	47	255	1,2	57	210
1:25000	1,7	80	150	2,0	94	127

В таблице 19 нормы выработки приведены для I категории сложности. Нормы выработки уменьшаются в соответствии с категорией сложности:

- при II категории - на 25%,
- при III категории - на 40%,
- при IУ категории - на 57%,
- при У категории - на 74% по сравнению с I категорией.

Расценки соответственно умножаются на 1,33; 1,67; 2,3 и 3,85.

3.4. Почвенно-мелиоративная съемка при повторном полевом обследовании

Выполняется объем работ, указанный в п. 3.3. за исключением бурения до уровня грунтовых вод. При этой съемке закладываются только прикопки на глубину 50 см, отбор образцов производится также по горизонтам.

Нормы выработки определяются по таблице 19 с использованием коэффициента 1,3, а расценки определяются с использованием коэффициента 0,77.

3.5. Камеральная обработка материалов обследования

Содержание работы: обработка аналитических данных, заполнение входной формы для автоматизированного обсчета аналитических данных на ЭВМ, обработка полевых материалов на основе полученных результатов, составление и оформление уточненной почвенно-мелиоративной карты, поконтурной ведомости и экспликации солонцовых или засоленных земель; подборка литературы по мелиорации засоленных и солонцовых земель и написание пояснительной записки к почвенно-

мелиоративной карте с рекомендациями по их использованию; заполнение карточки "Результаты почвенно-мелиоративного обследования" для обобщения данных на ЭВМ; авторская корректировка материалов и сдача работ (табл. 20).

Исполнитель: агрохимик (почвовед).

Таблица 20

Категории сложности территории	Масштаб	Площадь обследования, га	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.га	Нормы выработки в чел.-день, га	Расценка за 1 га, руб.
1	1:2000	менее 1000	0,45	21	370
		более 1000	0,55	26	300
-"-	1:5000	менее 1000	1,1	50	150
		более 1000	1,4	68	120
-"-	1:10000	менее 1000	1,3	61	130
		более 1000	1,8	85	90
-"-	1:25000	менее 1000	3,1	146	55
		более 1000	4,5	212	37
II	1:2000	менее 1000	0,25	12	660
		более 1000	0,40	19	415
-"-	1:5000	менее 1000	0,6	30	275
		более 1000	1,0	46	165
-"-	1:10000	менее 1000	0,8	38	205
		более 1000	1,2	57	140
-"-	1:25000	менее 1000	2,1	99	80
		более 1000	3,0	142	55

В таблице 20 нормы выработки уменьшаются в соответствии с категорией сложности: при III категории сложности - на 17%, при IУ категории - на 34%, при У категории - на 51% по сравнению со II категорией. Расценки соответственно умножаются на 1,20; 1,52 и 2,0.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛЕВЫХ ОПЫТОВ С УДОБРЕНИЯМИ

Полевые опыты проводятся в соответствии с отраслевым стандартом "Опыты полевые с удобрениями. Порядок проведения". ОСТ 10 106 - 87, М., 1987.

4.1. Выбор опытного участка

Содержание работы: изучение хозяйственной истории и почвенно-агрохимических характеристик участка; осмотр поля в натуре.

Исполнитель: начальник отдела (лаборатории, группы), водитель автомобиля.

Нв на I хозяйство - 2 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 10 хозяйств.

Расценка за I хозяйство - 25,4 тыс. руб.

4.2. Агрохимическое обследование участка

Содержание работы: проведение почвенного и агрохимического об-следования выбранного участка, закладка разрезов, прикопок (см. табл. 3).

При отборе почвенных проб в полевых опытах нормы выработки снижаются на 50% по отношению к выполнению этих работ в производственных условиях. Нормы выработки на отборе почвенных проб для определения агрохимических показателей пахотного слоя на примере богарных и орошаемых земель с закрытой системой орошения приведены в табл. 21*).

х) В таблицах 21, 22 и 23 (частично) приведены нормы выработки на трех исполнителей и разовое проведение определенной работы.

Исполнители: агрохимик, два техника (рабочих), водитель автомобиля.

Таблица 21

Виды полевых опытов	Категории сложности территории	Нормы выраб-ки проб в чел.-мес.	Нормы выраб-ки проб в чел.-день	Расценка за 1 пробу, руб.
Краткосрочные и стационарные	1	720	34	350
	11	650	31	390
	111	590	28	430
	1У	520	25	490
	У	450	21	560
Производственные и демонстрационные	1	670	31	380
	11	600	28	420
	111	540	25	470
	1У	480	22	530
	У	410	19	620

4.3. Закладка полевых опытов

Содержание работы: разбивка опытного участка и закрепление его границ; взвешивание удобрений, их затаривание, доставка к полю, внесение и заделка, посев (посадка) сельскохозяйственных культур; восстановление границ и оформление опытного участка (табл. 22).

Исполнители: два агрохимика, техник, водитель автомобиля.

При исчислении норм выработки по краткосрочным и стационарным опытам взята 8-вариантная схема с 4-кратной повторностью вариантов, всего - 32 делянки; по опытам производственным - 5-вариантная схема, повторность вариантов 3-кратная, всего - 15 делянок. При закладке и проведении опытов по другим схемам центром (станцией) агрохимической службы

Таблица 22

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки в чел.-день/делянок: кратко-срочный или стационарн. опыты	производственный опыт
4.3.1.	Разбивка опытного участка и закрепление его границ	32	15
4.3.2.	Очистка опытного участка от камней	32	15
4.3.3.	Взвешивание и затаривание удобрений	32	15
4.3.4.	Внесение минеральных удобрений	32	15
4.3.5.	Заделка минеральных удобрени:		
	- вручную	32	-
	- механизированная	96	45
4.3.6.	Внесение органических удобрений:		
	- вручную	12	-
	- механизированное	32	15
4.3.7.	Посев (посадка) сельскохозяйственных культур механизированный	32	15
4.3.8.	Подготовка оборудования для оформления опытного участка	32	15
4.3.9.	Восстановление границ и оформление опытного участка	32	15

Расценки за I делянку представлены в таблице 22а.

4.4. Анализы и наблюдения в период вегетации растений, подготовка опытного участка к уборке урожая

Содержание работы: фенологические наблюдения и биометрические измерения, отбор почвенных и растительных

образцов, проведение агротехнических мероприятий, подготовка участка к уборке урожая (табл. 23).

Исполнители: два агрохимика, техник, водитель автомобиля.

Таблица 22 а

N пункта	Наименование работы	Расценки за 1 делянку, руб. краткосрочный или стационарный опыт	производственный опыт
4.3.1.	Разбивка опытного участка и закрепление его границ	375	800
4.3.2.	Очистка опытного участка от камней	375	800
4.3.3.	Взвешивание и затаривание удобрений	375	800
4.3.4.	Внесение минеральных удобрений	375	800
4.3.5.	Заделка минеральных удобрений:		
	- вручную	375	-
	- механизированная	125	265
4.3.6.	Внесение органических удобрений:		
	- вручную	1000	-
	- механизированное	375	800
4.3.5.	Заделка минеральных удобрений:		
	- вручную	375	-
	- механизированная	125	265
4.3.6.	Внесение органических удобрений:		
	- вручную	1000	-
	- механизированное	375	800
4.3.7.	Посев (посадка) с.-х. культур механизированный	375	800
4.3.8.	Подготовка оборудования для оформления опытного участка	375	800
4.3.9.	Восстановление границ и оформление опытного участка	375	800

Таблица 23

N пункта	Наименование работы	Норма выработки в чел.-день, делянок	Расценка за 1 делянку, руб.
1	2	3	4
4.4.1.	Выделение учетной делянки, пробивка дорожек	16	750
4.4.2.	Отбор почвенных проб на влажность до глубины 1 м (по слоям через 20 см)	16	750
4.4.3.	Отбор почвенных проб на влажность из пахотного слоя	32	375
4.4.4.	Проведение поливов по бороздам, полосам, лункам, чекам	32	375
4.4.5.	Проведение подкормок растений минеральными удобрениями (вручную)	32	375
4.4.6.	Посадка сельскохозяйственных культур	32	375
4.4.7.	Фенологические наблюдения, глазомерная оценка устойчивости сельскохозяйственных культур к полеганию, контроль за междурядной обработкой, орошением, обработкой гербицидами, подсчет густоты стояния растений	32	375
4.4.8.	Формирование необходимой густоты стояния растений на опыте	32	375
4.4.9.	Проведение биометрических измерений	32	375
4.4.10.	Подготовка опытного участка к уборке урожая (выделение защитных полос, выключек, уточнение размеров учетных делянок, количества растений на единице площади)	16	750
4.4.11.	Отбор растительных проб для агрохимических анализов (основной или побочной продукции)	32	375

Продолжение таблицы 23

1	2	3	4
4.4.12.	Определение плотности почвы	16	750
4.4.13.	Приемка опыта методической комиссией	1 чел.-день на опыт	12 тыс. руб. за опыт

Примечание. В пунктах 4.4.7.-4.4.9. исполнителями являются два агрохимика.

4.5. Уборка и учет урожая

Содержание работы: уборка и учет урожая по делянкам, сортировка его на стандартную и нестандартную продукцию*) (табл. 24).

Исполнители: два агрохимика, два техника, водитель автомобиля.

Таблица 24

N пункта	Сельскохозяйственные культуры	Норма выработки в чел.-день, делянок	Расценка за 1делянку, тыс.руб.
1	2	3	4
4.5.1.	Зерновые, зернобобовые, сеяные травы:		
	- механизированная уборка	16	0,75
4.5.2.	Картофель:		
	- механизированная уборка комбайном	16	0,75
	- механизированная выкопка с подбором клубней вручную	8	1,5
	- ручная уборка	4	3,0
4.5.3.	Лен: ручная уборка	6	2,0
4.5.4.	Конопля	10	1,2

*) Нормы выработки приведены в расчете на одного исполнителя, для многосборовых культур - с учетом разового определения.

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4
4.5.5.	Хлопчатник	8	1,5
4.5.6.	Подсолнечник, кукуруза на зерно	8	1,5
4.5.7.	Сахарная свекла, столовые и кормовые корнеплоды, лук (ручная уборка)	4	3,0
4.5.8.	Кукуруза на силос:		
	- механизированная уборка	16	0,75
	- ручная уборка	8	1,5
4.5.9.	Капуста	6	2,0
4.5.10.	Томаты	6	2,0
4.5.11.	Арбузы и другие бахчевые	6	2,0
4.5.12.	Сенокосы и пастбища	10	1,2
4.5.13.	Виноград	2	6,0
4.5.14.	Плодовые культуры	4	3,0

4.6. Определение качества сельскохозяйственной продукции

Содержание работы: разбор пробного снопа; взвешивание снопа, подсчеты числа растений в снопе, стеблей продуктивных и непродуктивных, колосков в колосе, зерен в колосе; определение влажности, засоренности, массы 1000 зерен, стекловидности зерна (табл. 25).

Исполнитель: агрохимик (агроном).

Таблица 25

N пункта	Наименование работы	Ед-ца измерения	Нормы выработки: в чел.-месяц	Нормы выработки: в чел.-день	Расценки, руб.
1	2	3	4	5	6
4.6.1.	Разбор пробного снопа	Сноп	85	4	3300
4.6.2.	Обрубка корней, взвешивание снопов для определения отношения зерна к соломе	-"-	2120	100	132
4.6.3.	Обмолот снопов вручную	-"-	636	30	440

Продолжение таблицы 25

1	2	3	4	5	6
4.6.4.	Отделение зерна от половы для подготовки пробы к анализу вручную	Проба	636	30	440
4.6.5.	Определение влажности, ГОСТ 13586.5-85	Проба	700	33	400
4.6.6.	Определение засоренности, ГОСТ 13586.2-81	-"-	360	17	775
4.6.7.	Определение массы 1000 зерен, ГОСТ 10842-76	-"-	530	25	525
4.6.8.	Определение общей стекловидности в зерне (по разрезу зерна и наружному осмотру), ГОСТ 10987-76	-"-	424	20	660

4.7. Статистическая обработка результатов опытов

Содержание работы: подготовка и обработка данных, ввод в ЭВМ, анализ результатов (табл. 26).

Исполнитель: агрохимик (агроном).

Таблица 26

N пункта	Виды полевых опытов	Норма выработки в чел.-день, опытов	Расценка за 1опыт, тыс. руб.
4.7.1.	Краткосрочный, стационарный		
	- вручную	1	7,8
	- на ЭВМ	20	0,4
4.7.2.	Производственный:		
	- вручную	2	3,9
	- на ЭВМ	30	0,26

4.8. Подготовка отчетной карточки по экономической эффективности удобрений в полевых опытах

Содержание работы: сбор и обработка необходимой информации, занесение ее в специальный формуляр для автоматизированной обработки.

Исполнитель: агрохимик (агроном).

Краткосрочный, стационарный опыты.

Норма выработки в чел.-день - 8 вариантов.

Расценка за I вариант - 980 руб.

Производственный опыт.

Норма выработки в чел.-день - 5 вариантов.

Расценка за I вариант - 1560 руб.

Нормы выработки в чел.-день на снятие копий:

по краткосрочным, стационарным опытам - 24 варианта,

по производственным опытам - 15 вариантов.

Расценки за I вариант соответственно составляют 325 и 520 руб.

4.9. Заполнение дневника полевых работ и наблюдений, журнала полевого опыта, отчетной карточки по полевому опыту

Содержание работы: сбор необходимой информации (история опытного участка, результаты фенологических наблюдений, агрохимических анализов почв, растений, урожайные данные, метеоданные) и занесение ее в специальный формуляр, изготовление выкопировки опытного участка (табл. 27).

Исполнитель: агрохимик (агроном).

Таблица 27

N пункта	Виды полевых опытов	Норма времени на 1опыт чел.-дней	Норма выработки в чел.-месяц, опытов	Расценка за 1опыт, тыс. руб.
4.9.1.	Краткосрочный	3,0	7	23,6
4.9.2.	Стационарный	4,2	5	33,1
4.9.3.	Производственный	2,7	8	20,7

4.10. Подготовка и составление отчета по опытам

Исполнитель: начальник отдела (лаборатории, группы).
По краткосрочному,
стационорному опытам
Норма времени на I опыт - 2 чел.-дня,
норма выработки в чел.-день - 0,5 опыта;
Расценка за I опыт - 15,6 тыс. руб.
по производственному опыту:
норма времени на I опыт - 1 чел.-день,
норма выработки в чел.-день - 1 опыт.
Расценка за I опыт - 7,8 тыс. руб.

5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА УДОБРЕНИЙ И ХИМИЧЕСКИХ МЕЛИОРАНТОВ

5.1. Отбор средних проб удобрений и химических мелиорантов.

Содержание работы: отбор точечных проб, составление объединенных проб, усреднение и упаковка проб, оформление этикеток, составление акта отбора проб, снятие копий сертификата (табл. 28).

Исполнитель: агрохимик, водитель автомобиля.

Таблица 28

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки, проб		Расценки за 1 пробу, руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
5.1.1. Отбор проб (гранулированных, кристаллических, зернитых) минеральных удобрений, ГОСТ 21560.0-82, ГОСТ 23954-80 (в основу расчета взята масса продукта 25-60 т, т.е. минимальное количество точечных проб равно 35):				
5.1.1.1.- от неупакованных удобрений		127	6	2000
5.1.1.2. - от удобрений, упакованных в мешки		106	5	2400
5.1.2. Отбор проб жидких минеральных удобрений		170	8	1500
5.1.3. Отбор проб известковых, гипссодержащих материалов		212	10	1200
5.1.4. Отбор проб твердых органических удобрений, М.У.,				

Продолжение таблицы 28

1	2	3	4	5
	ЦИНАО, М., 1981, 1984	212	10	1200
5.1.5.	Отбор проб жидких органических удобрений, М.У., ЦИНАО, М., 1981, 1984	148	7	1700
5.1.6.	Отбор проб торфа, ГОСТ 5396-77	233	11	1100
5.1.7.	Составление акта отбора проб удобрений	636	30	400
5.1.8.	Снятие копий документов о качестве продукта	636	30	400

5.2. Подготовка проб к анализам

Содержание работы: приемка, регистрация, сокращение средних и выделение аналитических роб; измельчение, гомогенизация (табл. 29).

Исполнитель: агрохимик (техник).

Таблица 29

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки, проб		Расценки за 1 пробу, руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
5.2.1.	Приемка, регистрация разборка проб удобрений	1124	53	250
5.2.2.	Сокращение средних и выделение аналитических проб:			
5.2.2.1.	- гранулированных и зернистых минеральных удобрений, ГОСТ 21560.0-82	1060	50	265

Продолжение таблицы 29

1	2	3	4	5
5.2.2.2.	- порошковидных, кристаллических и известк.материалов	678	32	410
5.2.2.3.	- жидких минеральных или органических удобрений	636	30	440
5.2.3.	Механизированное измельчение аналитических проб:			
5.2.3.1.	- мин.удобрений, мелиорантов	530	25	525
5.2.3.2.	- твердых органических удобрений	594	28	470
5.2.4.	Ручное измельчение:			
5.2.4.1.	- мин.удобрений, мелиорантов	212	10	1320
5.2.4.2.	- твердых органических удобрений	148	7	1890
5.2.5.	Гомогенизация проб жидких мин. или органических удобрений	742	35	380
5.2.6.	Консервация проб органических удобрений толуолом	2650	125	105

5.3. Аналитические работы

Содержание работы: приготовление реактивов и растворов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок, проведение анализов, обработка результатов анализов, подготовка заключения о качестве удобрений (табл. 30).

Исполнитель: ведущий (агрохимик I (II) категории).

Таблица 30

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки, проб		Расценка за 1 пробу, руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
5.3.1.	Определение общего азота в аммиачной и амидной формах с отгонкой аммиака (для сложных удобрений, не содержащих нитратной формы азота, на один аппарат), ГОСТ 20851.1-75	42	2	6650
5.3.2.	Определение общего азота в аммиачной и амидной формах без отгонки аммиака, ГОСТ 20851.1-75	106	5	2635
5.3.3.	Определение амидного азота (спектро-фотометрический метод), ГОСТ 20851.1-75	127	6	2200
5.3.4.	Определение нитратного азота в удобрениях, ГОСТ 20851.1-75	127	6	2200
5.3.5.	Определение аммиачного азота в солях аммония (формальдегидный метод), ГОСТ 20851.1-75	212	10	1320
5.3.6.	Определение азота в аммиачной воде (титриметрический), ГОСТ 20851.1-75	127	6	2200
5.3.7.	Определение аммиачного азота (хлораминовый метод), ГОСТ 20851.1-75	127	6	2200
5.3.8.	Определение суммы аммиачного и амидного азота для сложных удобрений (гипохлоритный метод), ГОСТ 20851.1-75	127	6	2200
5.3.9.	Определение суммы аммиачного и нитратного азота (метод Деварда для сложных удобрений и селитр, на один аппарат для отгонки аммиака), ГОСТ 20851.1-75	42	2	6650

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5
5.3.10.	Определение общих фосфатов в минеральных удобрениях, ГОСТ 20851.2-75	106	5	2635
5.3.11.	Определение усвояемых фосфатов, ГОСТ 20851.2-75:			
5.3.11.1.	- при извлечении раствором лимонной кислоты	127	6	2200
5.3.11.2.	- при извлечении раствором трилона Б	106	5	2635
5.3.11.3.	- определение на спектрофотометре "Спекол II"	170	8	1645
5.3.12.	Определение водорастворимых фосфатов,ГОСТ 20851.2-75	127	6	2200
5.3.12.1.	- определение на "Спекол II"	212	10	1320
5.3.13.	Определение калия в однокомпонентных калийных удобрениях весовым тетрафенилборатным методом,ГОСТ 20851.3-75	64	3	4365
5.3.14.	Определение калия в сложных удобрениях весовым тетрафенилборатным методом,ГОСТ 20851.3-75	85	4	3290
5.3.15.	Определение калия в сложных и однокомпонентных удобрениях на пламенном фотометре, ГОСТ 20851.3-75	212	10	1320
5.3.15.1.	-определение на "Фляфо 4"	318	15	880
5.3.16.	Определение калия радиометрическим методом,ГОСТ 20851.3-75	212	10	1320
5.3.17.	Определение суммарной массовой доли углекислого кальция и магния в известняковой муке методом титрования гидроокисью натрия (при массовой доле углекислого магния до 6%) ГОСТ 14050-78	212	10	1320
5.3.18.	Определение суммарной массовой доли углекислого кальция и магния методом трилонометрического титрования,ГОСТ 14050-78 (при массовой доле углекислого магния более 6%)	148	7	1890

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5
5.3.19.	Определение массовой доли основного вещества сульфата кальция (гипса) в пересчете на сухой дигидрат в фосфогипсе	127	6	2200
5.3.20.	Определение кальция в фосфатах кормовых,ГОСТ 24596.4-81			
	- без отделения фосфатов:			
5.3.20.1.	- комплексонометрическим методом	106	5	2635
5.3.20.2.	- оксалатометрическим методом	21	1	13300
	- с отделением фосфатов			
5.3.20.3.	- комплексонометрическим методом	42	2	6650
5.3.20.4.	- оксалатометрическим методом	21	1	13300
5.3.21.	Определение массовой доли магния в пересчете на окись магния	212	10	1320
5.3.22.	Определение борной кислоты	85	4	3290
5.3.23.	Определение гигроскопической и общей воды высушиванием в сушильном шкафу,ГОСТ 20851.4-75	296	14	945
5.3.23.1.	- то же высушиванием при помощи прибора с зеркальной инфракрасной лампой	340	16	820
5.3.24.	Определение свободной кислоты в фосфорных удобрениях,ГОСТ 20851.2-75	148	7	1890
5.3.25.	Определение свободной кислоты в сульфате аммония, ГОСТ 9097-74	212	10	1320
5.3.26.	Определение щелочности	318	15	880
5.3.27.	Определение биурета в карбамиде,ГОСТ 2081-75	127	6	2200
5.3.28.	Определение хлор-иона меркуметрическим методом	148	7	1890
5.3.29.	Определение массовой концентрации CO2 в аммиаке (водном, техническом),ГОСТ 9-77	424	20	660

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5
5.3.30.	Определение нерастворимого в воде остатка в кристаллине, жидких комплексных удобрениях	148	7	1890
5.3.31.	Определение массовой доли ингибитора-фосфата аммония	170	8	1645
5.3.32.	Определение массовой доли остатка после прокаливания	276	13	1015
5.3.33.	Определение массовой доли фтора потенциометрическим методом, ГОСТ 24596.7-81	85	4	3290
5.3.34.	Определение pH раствора жидких комплексных удобрений	551	26	505
5.3.35.	Определение плотности раствора при 20° С в жидких удобрениях и аммиачной воде	594	28	470
5.3.36.	Определение вязкости раствора жидких комплексных удобрений	297	14	940
5.3.37.	Определение гранулометрического состава минеральных удобрений, ГОСТ 21560.1-82	233	11	1200
5.3.38.	Определение гранулометрического состава известнякой муки, ГОСТ 14050-78	170	8	1645
5.3.39.	Определение статистической прочности гранул,ГОСТ 21560.2-82	233	11	1200
5.3.40.	Определение динамической прочности и истираемости,ГОСТ 21560.3-82	127	6	2200
5.3.41.	Определение остатка на сите при мокром рассеве	42	2	6650
5.3.42.	Определение pH в органических удобрениях,ГОСТ 27979-88	636	30	440
5.3.43.	Определение массовой доли влаги в органических удобрениях, ГОСТ 26713-85	530	25	525
5.3.44.	Определение массовой доли сухого остатка в жидких органических удобрениях,ГОСТ 26713-85	233	11	1200

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5
5.3.45.	Определение массовой доли золы в органических удобрениях,ГОСТ 26714-85	360	17	775
5.3.46.	Определение нитратного азота в органических удобрениях (в сыром продукте),М.У.,ЦИНАО, М., 1981,1984	212	10	1320
5.3.47.	Определение аммонийного азота в органических удобрениях, ГОСТ 26716-85:			
5.3.47.1.	- с отгонкой	424	20	660
5.3.47.2.	- индофенольное окончание	191	9	1465
5.3.48.	Определение общего азота в органических удобрениях по методу Кьельдаля, ГОСТ 26715-85	148	7	1890
5.3.48.1.	- то же на приборе Вагнера-Паснера	318	15	880
5.3.49.	Мокрое озоление навоза и приготовление зольного раствора, ГОСТ 26715-85	212	10	1320
5.3.50.	Определение общего азота в органических удобрениях в готовом минерализате, ГОСТ 26715-85:			
5.3.50.1.	- с отгонкой	212	10	1320
5.3.50.2.	- индофенольное окончание	170	8	1645
5.3.51.	Определение общего фосфора в органических удобрениях в готовом минерализате, ГОСТ 26717-85	212	10	1320
5.3.51.1.	- то же на "Спекол П"	424	20	660
5.3.52.	Определение общего калия в органических удобрениях в готовом минерализате, ГОСТ 26718-85	318	15	880
5.3.52.1.	- то же на "Фляфо 4 "	848	40	330
5.3.53.	Определение азота, фосфора, калия в органических удобрениях в одном готовом минерализате, ГОСТ 26715-85, ГОСТ 26717-85, ГОСТ 26718-85	85	4	3290

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5
5.3.54.	Определение углерода в органических удобрениях, ГОСТ 27980-88	318	15	880
5.3.55.	Определение влаги в торфе, ГОСТ 11305-83	530	25	525
5.3.56.	Определение зональности торфа, ГОСТ 11306-83	424	20	660
5.3.57.	Определение влагоемкости и степени разложения торфа, ГОСТ 24160-80, ГОСТ 10.650-72	106	5	2635
5.3.58.	Определение обменной кислотности в торфе, ГОСТ 11623-89	339	16	825
5.3.59.	Определение гидролитической килотности в торфе, ГОСТ 27894.1-88	212	10	1320
5.3.60.	Определение емкости поглощения торфа аммиаком, ГОСТ 27894.2-88	170	8	1645
5.3.61.	Определение аммиачного азота в торфе фотоколориметрическим методом,ГОСТ 27894-88	170	8	1645
5.3.62.	Определение нитратного азота в торфе фотоколориметрическим методом,ГОСТ 27894.4-88:			
5.3.62.1.	- с настаиванием	42	2	6650
5.3.62.2.	- без настаивания	170	8	1645
5.3.62.3.	- с помощью ионоселективного электрода	848	40	330
5.3.63.	Определение подвижных форм фосфора,ГОСТ 27894.5-88	318	15	880
5.3.64.	Определение подвижных форм калия пламенно-фотометрическим методом,ГОСТ 27894.6-88			
5.3.65.	Определение подвижных форм железа фотометрическим методом, ГОСТ 27894-7-88	318	15	880
5.3.66.	Определение общего железа	191	9	1465
5.3.67.	Определение хлора титрометрическим методом,ГОСТ 27894.8-88	424	20	660

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5
5.3.68.	Определение массовой доли водорастворимых солей кондуктометрическим методом, ГОСТ 27894.9-88	848	40	330
5.3.69.	Определение массовой доли обменных кальция и магния комплексонометрическим методом, ГОСТ 27894.10-88	212	10	1320
5.3.70.	Определение суммарного содержания карбонатов кальция и магния в торфотуфах нейтрализующей способности сапропелей титриметрическим методом, ГОСТ 27894.11-88	212	10	1320
5.3.71.	Определение плотности (объемного веса) торфа (торфосодержащих грунтов) в естественном состоянии. Рекомендации по определению агрофизических свойств торфяных и торфосодержащих тепличных грунтов. Л.,1990	212	12	1100
5.3.72.	Определение пористости в торфе (торфосодержащих грунтах)	424	20	660
5.3.73.	Определение серы фотоколориметрическим методом в сапропелях. Методические указания по агрохимическому анализу сапропелей М.,1982	42	2	6650
5.3.73.1.	- определение массовой доли общей серы весовым методом	42	2	6650
5.3.74.	Определение гуминовых кислот, фульвокислот, органического остатка в биокомпосте (биогумусе) по каждой фракции. Агрохимические методы исследования почв.М.,1975	25	1,2	1180
5.3.75.	Определение тяжелых металлов в сапропелях,осадках полей фильтрации.Метод.указания по определению тяжелых металлов в почвах с.-х. угодий и продукции			

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5
	растениеводства.ЦИНАО, М.,1992 (изд.2-ое)			
5.3.75.1.	- взятие навесок,озоление исходного материала и получение зольного раствора	318	15	880
5.3.75.2.	- определение атомно-абсорбционным методом:*)			
	кадмия	3180	150	90
	свинца	3180	150	90
	хрома	3180	150	90
	цинка	4240	200	65
	кобальта	4240	200	65
	никеля	6360	300	45
	меди	6360	300	45
	марганца	6360	300	45
	ртути	3180	150	90
5.3.76.	Подготовка заключения о качестве удобрений,мелиорантов, торфопродукции	445	21	370
5.3.77.	Разработка и выдача хозяйствам рекомендаций по применению органических удобрений с учетом их качества при годовом выходе в расчете на 1 хозяйство:		Расценка на 1 хозяйство руб:	
5.3.77.1.	- до 1,0 тыс.т.	1,0 чел.-день		7800
5.3.77.2.	- 1,1 - 3,0 тыс.т.	1,5 чел.-дня		11750
5.3.77.3.	- 3,1 - 6,0 тыс.т.	2,0 чел.-дня		15600
5.3.77.4.	- 6,1 - 10,0 тыс.т.	3,0 чел.-дня		23500
5.3.77.5.	- свыше 10,0 тыс.т.	4,0 чел.-дня		31200

*) В этом разделе и в разделах 9.7.,9.8. при ручной обработке данных атомно-абсорбционной спектрофотометрии(построение графиков и расчеты) планировать обработку данных-300 проб в чел.-день.

Примечания: 1)нормы выработки даны в расчете на анализ пробы удобрений, хим. мелиорантов и торфа с учетом выполнения двух параллельных аналитических определений, а для орг. удобрений, сапролей - с учетом выполнения единичного определения и повторного определения для 10% проб в серии (ГОСТ 26712-85); 2)в нормы выработки не вошли затраты времени на мытье посуды.

6. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ

6.1. Общие положения

Содержание работы:

I. Составление задания и оформление договора на разработку проектно-сметной документации (ПСД) для проведения агрохимических работ.

II. Подготовка исходных данных, подбор актов выполненных работ, изучение информации о физико-географических и почвенных условиях объекта (поля, участка); анализ данных почвенных карты, картограмм кислотности, ранее реализованной ПСД, состава культур севооборота, системы удобрений, материалов агрохимического обследования почв, метеоданных, баланса питательных веществ.

III. Разработка ПСД.

1. Без использования ЭВМ: уточнение технологии работ, заводов-поставщиков удобрений и мелиорантов, оптимальных сроков проведения работ; определение доз удобрений и химмелиорантов; сметно-финансовый расчет; расчет ожидаемой экономической эффективности; составление пояснительной записки.

2. С использованием ЭВМ: уточнение технологии работ, заводов-поставщиков удобрений и мелиорантов, оптимальных сроков проведения работ; определение доз удобрений и мелиорантов; заполнение входных форм для обработки на ЭВМ; проверка выходных форм.

3. Подготовка выкопировок для включения в проект: определение прибрежных водоохранных зон; нанесение границ и номеров проектируемых участков, площадей, доз применяемых удобрений и мелиорантов.

4. Переплет и оформление проектно-сметной документации*).

IУ. Согласование, утверждение и передача ПСД заказчику.

Для практического применения в работе станций химизации в таблице 31 приведен перечень этапов и процентное соотношение затрат времени на их выполнение при составлении ПСД на комплексное агрохимическое окультуривание полей.

---

*) Нормы выработки определены на разработку ПСД в одном экземпляре

Таблица 31

N п/п	Этапы работы	Затраты времени, %	Объекты, используемые при расчете затрат времени
1.	Составление задания и оформление договора на разработку ПСД	6	Хозяйство
2.	Подготовка исходной информации	25	- " -
3.	Разработка ПСД:	57	
	а) разработка технологии и расчет доз применения средств химизации	17	Проект
	б) сметно-финансовый расчет	10	- " -
	в) расчет ожидаемой экономической эффективности	10	- " -
	г) составление пояснительной записки	10	- " -
	д) оформление ПСД	10	- " -
4.	Согласование, утверждение и вручение ПСД заказчику	12	Хозяйство
	Итого:	100	

В таблице 32 приведен перечень этапов работ и затраты времени на разработку ПСД на известкование (фосфоритование) почв с использованием ЭВМ с печатающим устройством (ПЭВМ).

Таблица 32

N п/п	Этапы работы	Затраты времени, %	Объекты, используемые при расчете затрат времени
1	2	3	4
1.	Составление задания, оформление договора на разработку ПСД и подбор исходных данных	19	Хозяйство

Продолжение таблицы 32

1	2	3	4
2.	Анализ исходной информации	15	- " -
3.	Заполнение исходных форм на ЭВМ (ПЭВМ) с применением ПК и проверка выходных форм	32	Проект
4.	Изготовление планово-карто-рачической основы	12	- " -
5.	Оформление ПСД	10	- " -
6.	Согласование,утверждение и вручение ПСД заказчику	12	Хозяйство
	Итого:	100	

Приведенное процентное соотношение этапов работ целесообразно учитывать при планировании, анализе выполненных работ псециалистами и структурными подразделениями.

Авторский надзор за исполнением ПСД осуществляется по нормативам, указанным в разделе 6.3.

6.2. Разработка ПСД на применение удобрений и химических мелиорантов

Нормы времени и выработки при разработке ПСД рассчитывались при масштабе карты 1:10000. При выполнении этих работ в масштабе 1:25000 норма времени на проект увеличивается на 10%, при масштабе 1:50000 на 15%. В том случае, если при разработке комплексной ПСД требуется добавить (исключить) какой-либо вид работы (фосфоритование, известкование, внесение органических удобрений), необходимо к исходным нормам времени на 1-2 проектируемых участках площадью до 300 га добавить или исключить 1,4 чел.-дня, а свыше 300 га - 1,9 чел.-дня, а на каждые последующие 2 участка - 0,05 чел.-дня; при исключении или добавлении работ по внесению минеральных удобрений следует соответственно применять 2,0 чел.-дня и 0,06 чел.-дня; при исключении или добавлении работ по мелиорации солонцовых земель - 2,1 чел.-дня и 0,07 чел.-дня (см. табл. 33-37).

При исключении или добавлении работ по борьбе с сорной растительностью, природоохранным мероприятиям по всем

нормам времени проектируемых участков необходимо добавлять или исключать 0,6 чел.-дня.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории.

6.2.1. Разработка ПСД на известкование почв (фосфоритование, применение органических. удобрений, сапропеля).

Таблица 33

Число проектируемых участков (контуров) в одном хозяйстве	Площадь по проекту, га			
	до 300		свыше 300	
	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-месяц, проектов	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-месяц, проектов
1-2	5,2	4,1	5,5	3,8
3-4	5,5	3,9	6,0	3,5
5-6	5,8	3,7	6,4	3,3
7-8	6,1	3,5	6,8	3,1
9-10	6,4	3,3	7,2	2,9
11-12	6,7	3,2	7,6	2,8
13-14	7,0	3,0	8,0	2,7
15-16	7,3	2,9	8,4	2,5
17-18	7,6	2,8	8,8	2,4
19-20	7,9	2,7	9,2	2,3
свыше 20*)				

Примечание: в таблицах 33-37 затраты времени приведены на фактическую разработку ПСД (см. п.п. 2-3 таблицы 31).

В таблице 34 приведены нормы времени при разработке ПСД на известкование (фосфоритование) почв с использованием ЭВМ (ПЭВМ).

*) На каждые последующие два проектируемых участка к норме времени добавлять: до 300 га - 0,3 чел.-дня; свыше 300 га 0,4 чел.-дня.

Таблица 34

Число проектируемых участков (контуров) в одном хозяйстве	Площадь по проекту, га			
	до 300		свыше 300	
	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-меяц, проектов	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-мес., проектов
1-2	3,7	5,7	4,0	5,3
3-4	3,9	5,4	4,3	4,9
5-6	4,1	5,2	4,6	4,6
7-8	4,3	4,9	4,9	4,3
9-10	4,5	4,7	5,2	4,1
11-12	4,7	4,5	5,5	3,9
13-14	4,9	4,3	5,8	3,7
15-16	5,1	4,2	6,1	3,5
17-18	5,3	4,0	6,4	3,3
19-20	5,5	3,9	6,7	3,2
свыше 20*)				

6.2.2. Разработка ПСД на мелиорацию солонцовых почв

Таблица 35

Число проектируемых участков (контуров) в одном хозяйстве	Площадь по проекту, га			
	до 300		свыше 300	
	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-меяц, проектов	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-мес., проектов
1-2	6,2	3,4	7,0	3,0
3-4	6,5	3,3	7,4	2,9
5-6	6,8	3,1	7,8	2,7
7-8	7,1	3,0	8,2	2,6
9-10	7,4	2,9	8,6	2,5
11-12	7,7	2,8	9,0	2,4
13-14	8,0	2,7	9,4	2,3
15-16	8,3	2,6	9,8	2,2
17-18	8,6	2,5	10,2	2,1
19-20	8,9	2,4	10,6	2,0
свыше 20 **)				

*) На каждые последующие два проектируемых участка к норме времени добавлять: до 300 га - 0,2 чел.-дня; свыше 300 га - 0,3 чел.-дня.
**) На каждые последующие два проектируемых участка к норме времени добавлять: до 300 га - 0,3 чел.-дня; свыше 300 га - 0,4 чел.-дня.

6.2.3. Разработка ПСД на применение минеральных удобрений

Таблица 36

Число проектируемых участков (контуров) в одном хозяйстве	Площадь по проекту, га			
	до 300		свыше 300	
	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-меяц, проектов	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-мес., проектов
1-2	5,3	4,0	5,9	3,6
3-4	5,5	3,8	6,2	3,4
5-6	5,7	3,7	6,5	3,3
7-8	5,9	3,6	6,8	3,1
9-10	6,1	3,5	7,1	3,0
11-12	6,3	3,4	7,4	2,9
13-14	6,5	3,3	7,7	2,8
15-16	6,8	3,1	8,1	2,6
17-18	7,1	3,0	8,5	2,5
19-20	7,4	2,9	8,9	2,4
свыше 20*)				

6.2.4. Разработка ПСД на комплексное применение средств химизации (известкование, фосфоритование, внесение органических и минеральных удобрений, работы по борьбе с сорной растительностью и природоохранные мероприятия)**)

*) На каждые последующие два проектируемых участка к норме времени добавлять: до 300 га - 0,3 чел.-дня; свыше 300 га - 0,4 чел.-дня.
**) При включении в проект разделов, предусматривающих использование микроудобрений, ростовых веществ и др. средств химизации нормы выработки снижаются на 15% по каждому виду работ.

Таблица 37

Число проектируемых участков (контуров) в одном хозяйстве	Площадь по проекту, га			
	до 300		свыше 300	
	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-мсяц, проектов	Нв на 1 проект, чел.-дней	Норма выработки в чел.-мес., проектов
1-2	8,0	2,7	8,5	2,5
3-4	8,5	2,5	9,1	2,3
5-6	9,0	2,4	9,7	2,2
7-8	9,5	2,2	10,3	2,1
9-10	10,0	2,1	10,9	1,9
11-12	10,5	2,0	11,5	1,8
13-14	11,0	1,9	12,1	1,8
15-16	11,6	1,8	12,8	1,7
17-18	12,2	1,7	13,5	1,6
19-20	12,8	1,6	14,2	1,5
свыше 20*)				

Расценки на разработку ПСД приведены в таблице 37а.

6.2.5. Комплексное использование лигнина в качестве удобрения (нейтрализация, транспортировка, приготовление и внесение в почву лигнино-навозных компостов)

Норма выработки в чел.-месяц - 3 проекта.

Нв на I проект - 7,0 чел.-дней.

Расценка за I проект - 55,2 тыс. руб.

*) На каждые последующие два проектируемых участка к норме времени добавлять: до 300 га - 0,6 чел.-дня, свыше 300 га - 0,7 чел.-дня.

Таблица 37а

Расценки на разработку ПСД за 1 проект, тыс.руб.

Число проектируемых участков в одном хозяйстве	Известкование почв, фосфотирование и др.		Разработка ПСД использованием ПЭВМ		Мелиорация солонцовых почв		Применение минеральных удобрений		Комплексное применение средств зации	
	площади по проекту, га									
	до 300	свыше 300	до 300	выше 300	до300	свыше300	до 300	свыше 300	до 300	свыше 300
1-2	40,4	43,6	29,0	31,2	48,7	55,2	41,4	46,0	61,3	66,0
3-4	42,5	46,3	30,5	33,5	50,7	58,1	43,0	48,7	66,0	70,5
5-6	44,7	49,2	32,0	36,0	53,0	61,3	44,7	51,0	70,5	75,3
7-8	47,3	52,6	33,5	38,0	55,0	64,0	46,5	53,4	75,3	80,5
9-10	49,5	56,0	35,0	40,0	57,5	67,2	48,0	56,0	80,0	85,5
11-12	51,8	59,0	36,5	42,5	59,6	70,2	49,7	58,5	84,5	90,2
13-14	54,0	62,0	38,0	44,7	62,0	73,2	51,5	61,2	89,5	95,2
15-16	56,5	65,5	39,5	47,3	64,2	76,5	53,5	63,7	94,0	100,0
17-18	59,0	69,0	41,0	49,5	66,5	79,5	55,5	66,2	99,0	105,0
19-20	61,3	72,0	42,5	51,8	69,0	83,0	57,1	69,0	103,5	110,5

Таблица 38

Основные этапы разработки и контроля за использованием ПСД	Затраты времени на 1 проект по этапам	
	чел.-дней	%
1. Выдача задания	0,4	6
2. Подготовка исходной информации, разработка технологии	2,8	40
3. Сметно-финансовый расчет	0,7	10
4. Составление пояснительной записки	0,7	10
5. Согласование, утверждение и вручение проекта	0,7	10
6. Авторский надзор за приготовлением компоста:		
6.1. Контроль за приготовлением и отбор проб компоста на анализ	0,9	13
6.2. Подготовка и выдача паспорта качества	0,8	11
ИТОГО	7,0	100

Указанные затраты времени применимы для проекта с объемом бурта 10 тыс.т. На каждые последующие полные и неполные 10 тыс.т к норме времени следует применять коэффициент равный 1,1.

6.2.6. При разработке ПСД на возделывание сельскохозяйственных культур по КАХОП, при программировании урожая на орошаемых землях нормы времени на подготовку комплексной ПСД устанавливаются с учетом затрат труда на отбор почвенных и растительных образцов на проектируемых участках и составления заключения по результатам диагностики (см. табл. 47, 48).

Фактические затраты на диагностику (с учетом числа определений) добавляются ко всем нормам времени проектируемых участков.

6.3. Авторский надзор за реализацией ПСД на применение средств химизации

I этап. Контроль за соответствием агрохимических работ проекту

Содержание работы: определение технического состояния агрегатов, дозы внесения удобрений и мелиорантов, определение допустимых агрометеорологических условий, соответствия фактической площади мелиорации проектной; контроль за качеством внесения удобрений и мелиорантов; составление заключения о соответствии выполненных работ проекту; участие в оформлении актов проверки на выполненные работы, анализ и учет мелиорируемых земель; отбор контрольных проб удобрений и мелиорантов, ведение журнала авторского надзора.

Нормы времени и выработки на один вид агрохимических работ по I этапу авторского надзора приведены в таблице 39.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории, водитель автомобиля.

Таблица 39

Размер землепользования хоз-ва тыс.га	Число проектируемых участков в хозяйстве: до 5		6-15		свыше 15	
	Нв на хоз-во, чел.-дней	Норма выработки в чел.-месяц хоз-в	Нв на хоз-во, чел.-дней	Норма выработки в чел.-месяц хоз-в	Нв на хоз-во, чел.-дней	Норма выработки в чел.-месяц хоз-в
до 0,5	1,0	21	2,0	10,6	3,0	7,0
0,6-1,0	1,5	14	2,5	8,5	3,5	6,0
1,1-2,0	2,5	8,5	3,5	6,0	4,5	4,7
2,1-3,0	3,5	6,0	4,5	4,7	5,0	3,9
3,1-4,0	4,5	4,7	5,5	3,9	6,5	3,3

Примечание. При размере землепользования хозяйства свыше 4,0 тыс.га к нормам времени применять К=1,2 относительно размера землепользования 3,1-4,0 тыс га

Таблица 39а

Размер землепользования хозяйства, тыс.га	Расценка за 1 хозяйство в зависимости от числа проектируемых участков, руб.		
	до 5	6-15	свыше 15
до 0,5	12100	23950	36260
0,6-1,0	18130	29860	42300
1,1-2,0	29860	42300	54000
2,1-3,0	42300	54000	65100
3,1-4,0	54000	65100	76900

В случае осуществления авторского надзора на полях, где проводилось комплексное применение средств химизации нормы времени и расценки следует умножить на коэффициент 2,0.

II этап. Аналитический (лабораторный) контроль за эффективность средств химизации

Содержание работы: подбор контрольных участков, закрепление их в натуре и на плане землепользования, учет урожайности сельскохозяйственных культур, занесение результатов учета урожая и качества продукции в ведомость; отбор и анализ проб почвы до проведения работ и через 3-6 месяцев после их выполнения; определение сроков эффективного действия средств химизации; рачет экономической эффективности затрат, ведение журнала эффективности; написание отчета о проведении авторского надзора.

Нормы времени и выборки на один вид агрохимических работ по II этапу авторского надзора приведены в таблице 40, а расценки - в таблице 40а.

Ед. измерения: хозяйство

Исполнитель: агрохимик I (II) категории.

Норма времени (в числителе) на хозяйство - чел.-дней.

Нормы выработки (в знаменателе) в чел.-месяц - хозяйств.

Таблица 40

целые числа	Площадь землепользования хозяйства, подлежащая лабораторному контролю, тыс. га									
	десятые доли									
	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1,0	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	7,0	6,8	6,6	6,4	6,2	6,1	5,9	5,7	5,6	5,4
2,0	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	5,3	5,2	5,0	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3
3,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	4,2	4,1	4,1	4,0	3,9	3,8	3,8	3,7	3,6	3,6
4,0	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	3,5	3,5	3,4	3,4	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,1
5,0	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7

6.4. Контроль за качеством внесения удобрений и химических мелиорантов

6.4.1. Визуальный способ контроля

Содержание работы: проверка технического состояния машин для внесения удобрений и химических мелиорантов; осмотр поля для определения качества внесения удобрений и химических мелиорантов, качества обработки поворотных полос; измерение расстояния между колеями смежных проходов, выявление огрехов; проверка первичной документации в хозяйстве, составление акта проверки (табл. 41).

Исполнитель: агрохимик I (II) категории, водитель автомобиля.

Таблица 40а

Расценка за 1 хозяйство, тыс.руб.

Площадь землепользования хозяйства, тыс. га										
Целые числа	десятые доли									
	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1,0	39,9	41,1	42,3	43,6	45,1	46,0	47,3	49,0	49,9	51,7
2,0	52,7	54,0	55,9	57,0	58,2	59,4	60,7	62,0	63,5	65,0
3,0	66,0	68,0	69,0	70,2	71,8	72,5	74,0	75,5	77,0	78,0
4,0	79,2	80,5	82,0	83,0	84,5	86,0	87,5	89,0	90,0	91,5
5,0	93,0	94,0	96,0	97,0	98,0	99,5	101,0	102,5	103,5	105,0

Таблица 41

Нормы труда	Средняя площадь удобряемых (мелиорируемых) участков, га		
	до 25	25,1-50	свыше 50
Нв на участок, чел.-дней	0,5	0,7	1,0
Норма выработки в чел.-месяц, участков	42	30	21
Расценка за 1 участок, тыс.руб.	6,0	8,5	12,0

6.4.2. Инструментальный способ контроля

Содержание работы: проверка технического состояния машин для внесения удобрений и мелиорантов; определение соблюдения проектной дозы и неравномерности внесения удобрений, мелиорантов с помощью оборудования (полевые pH-метры, компекты противней для замера известкования, анемометры, рулетки и др.); измерение расстояния между колеями смежных проходов машин (агрегатов); соответствие агрометеорологических показателей, регламентирующих использование средств химизации; контроль за соблюдением природоохранного законодательства; составление акта проверки.

Исполнители: агрохимик I (II) категории и техник, водитель автомобиля.

Нв на I контур (участок) - 1,0 чел.-день.

Норма выработки в чел.-месяц - 21 контур.

Расценка за I контур (участок)- 12 тыс.руб.

7. ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА КОРМОВ, РАСТЕНИЙ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

7.1. Отбор средних проб кормов и сельскохозяйственной продукции

Содержание работы: подготовка пробоотборника к работе; отбор точечных проб; составление объединенных проб; усреднение и упаковка проб; оформление этикеток (табл. 42).

Исполнитель: агрохимик (зоотехник), водитель автомобиля.

Таблица 42

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценка на 1 пробу, руб.
1	2	3	4	5
7.1.1.	Отбор проб зеленого корма (травы), ГОСТ 27262-87	233	11	1090
7.1.2.	Отбор проб силосной, сенажной массы в период закладки, ГОСТ 27262-87	318	15	800
7.1.3.	Отбор проб грубого корма, ГОСТ 27262-87	254	12	1000
7.1.4.	Отбор проб силоса, сенажа с применением механического пробоотборника (на 2 человека), ГОСТ 27262-87	212	10	1200
7.1.5.	Отбор проб силоса, сенажа из бурта (траншеи) вручную, ГОСТ 27262-87	170	8	1500
7.1.6.	Отбор проб травяных искусственно высушенных кормов, ГОСТ 27262-87	360	17	705
7.1.7.	Отбор проб зерна, концентрированных кормов, ГОСТ 13586.3-83	509	24	500
7.1.8.	Отбор проб корнеплодов, клубней, овощных, плодово-ягодных культур из бурта (хранилища)	170	8	1500

Продолжение таблицы 42

1	2	3	4	5
7.1.8.1.	То же в период уборки	318	15	800
7.1.9.	Отбор проб бахчевых культур	191	9	1330
7.1.10.	Отбор проб хлопка, табака, льна-долгунца, чая, конопли	148	7	1715
7.1.11.	Отбор проб отходов промышленности (жома, барды, пивной дробины), ГОСТ 13496.0-80	212	10	1200
7.1.12.	Составление акта отбора проб кормов (растений) с одновременным оформлением платежного поручения	64	3 хоз-ва	3970

7.2. Подготовка проб к анализам

Содержание работы: приемка, регистрация, разборка, измельчение, размол проб кормов (табл. 43).

Исполнитель: агрохимик (зоотехник, техник).

Таблица 43

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб: в чел.-месяц	Нормы выработки проб: в чел.-день	Расценка на 1 пробу, руб.
1	2	3	4	5
7.2.1.	Приемка, регистрация, разборка проб кормов	1060	50	265
7.2.2.	Определение ботанического состава кормов, ГОСТ 4808-87	848	40	330
7.2.3.	Измельчение проб зеленых кормов с естественной влажностью, сенажа на ИПР-2 (ИПР-1)	509	24	550
7.2.4.	Измельчение проб зеленых кормов, силоса, сенажа вручную	340	16	822
7.2.5.	Измельчение проб грубых кормов, сухой растительной массы на ИПР-2 (ИПР-1)	848	40	330

Продолжение таблицы 43

1	2	3	4	5
7.2.5.1.	Измельчение проб грубых кормов, сухой растительной массы вручную	500	24	560
7.2.6.	Измельчение проб картофеля, корнеплодов, овощных, бахчевых, плодово-ягодных культур на МЗМ-2	297	14	940
7.2.7.	Измельчение проб хлопка, табака	424	20	660
7.2.8.	Обмолот снопов зерновых культур (вручную): до 1 кг	170	8	1645
	до 5 кг	85	4	3290
7.2.9.	Размол высушенных растительных проб, гранул, брикетов, зерна на МРП-2	848	40	330
7.2.10.	Размол (тонкий) проб зерна, сухих кормов и растений на мельнице для "Инфрапид-61"	1272	60	220

7.3. Аналитические работы

Содержание работы: приготовление реактивов и растворов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок, проведение анализов*), обработка и занесение результатов анализов в журнал и ведомость, мытье посуды (табл. 44).

Исполнитель: агрохимик (зоотехник) I (II) категории (агрохимик, зоотехник).

---

*) За окончательный результат испытаний принимают результат единичного определения при условии использования стандартных образцов

Таблица 44

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценка на 1 пробу, руб.
1	2	3	4	5
7.3.1.	Определение первоначальной влаги, ГОСТ 27548-87	954	45	295
7.3.2.	Определение гигроскопической влаги, ГОСТ 27548-87	848	40	330
7.3.3.	Расчет содержания определяемого элемента на абсолютно сухое вещество, ГОСТ 27548-87	1272	60	220
7.3.4.	Определение каротина, ГОСТ 13496.17-84:			
7.3.4.1.	- в зеленых кормах, силосе, сенаже	530	25	527
7.3.4.2.	- в травяной муке, сене, гранулах, брикете	1060	50	265
7.3.5.	Определение сырой золы, ГОСТ 26226-84	594	28	470
7.3.6.	Озоление и приготовление зольного раствора:			
7.3.6.1.	- мокрое озоление	784	37	356
7.3.6.2.	- сухое озоление	636	30	440
7.3.7.	Определение азота (протеина) по Къельдалю, ГОСТ 13496.4-84	551	26	507
7.3.7.1.	- то же колориметрическим методом, ГОСТ 13496.4-84	742	35	376
7.3.7.2.	- то же автоанализаторе "Кельтек"	1060	50	265
7.3.7.3.	- на поточной линии АДМ-300	1908	90	146
7.3.8.	Определение фосфора фотометрическим ванадиево-молибдатным методом (мокрое озоление), ГОСТ 26657-85	784	37	356
7.3.8.1.	- то же при сухом озолении	636	30	440

Продолжение таблицы 44

1	2	3	4	5
7.3.8.2.	- на поточной линии АДМ-300	1908	90	146
7.3.9.	Определение калия пламенно-фотометрическим методом	1272	60	220
7.3.9.1.	- то же на поточной линии АДМ-300	1908	90	146
7.3.10.	Определение натрия пламенно-фотометрическим методом, ОСТ 10 90-87	742	35	376
7.3.11.	Определение кальция комплексонометрическим или пламенно-фотометрическим методом, ГОСТ 26570-85	742	35	376
7.3.12.	Определение кальция и магния*), ОСТ 10.89-87	1484	70	188
7.3.13.	Определения кальция или магния из готовой вытяжки на спектрофотометре ААС-1, ОСТ 10.89-87	3180	150	88
7.3.14.	Определение клетчатки по Геннебергу-Штоману в модификации ЦИНАО; ГОСТ 13496.2-84:			
7.3.14.1.	- в грубых кормах	297	14	941
7.3.14.2.	- в концентрированных кормах	297	14	941
7.3.15.	Определение сырого жира по массе извлеченного жира в аппаратах Сокслета, ГОСТ 13496,15-85	466	22	600

*) В сумме за 2 элемента.

Продолжение таблицы 44

1	2	3	4	5
7.3.16.	Определение крахмала в картофеле поляриметрическим методом, ГОСТ 7194-81	424	20	660
7.3.17.	Определение крахмала в зерне поляриметрическим методом, ГОСТ 10845-76	424	20	660
7.3.18.	Определение сахара поляриметрическим методом	466	22	600
7.3.19.	Определение растворимых и легкогидролизуемых углеводов с антроновым реактивом, ГОСТ 26176-84	297	14	941
7.3.20.	Определение сахара из готовой вытяжки на "Контифло", ГОСТ 26176-84	2120	100	132
7.3.21.	Калибровка "Инфрапид-61" (по 1 показателю) для последующего проведения анализов	21	1	13305
7.3.22.	Определение гигро-влаги, жира, протеина, клетчатки, кальция, фосфора, золы (7 показателей) на "Инфрапид-61" (модель 4250)	1272	60	220
7.3.23.	Полный зооанализ кормов на ИК-анализаторе, модель 4500 (9 показателей)	848	40	330
7.3.24.	Определение макро- и микроэлементов (фосфора, калия, кальция, железа, серы, аллюминия, цинка, магния -всего 8 элементов) на СРМ-20. МУ, ЦИНАО, М., 1988:			
7.3.24.1.	- прессование таблеток	848	40	330
7.3.24.2.	- просмотр на приборе	1060	50	265
7.3.25.	Определение аммиачного азота (в силосе, сенаже), ГОСТ 26180-84*)	509	24	550

*) Нормы выработки на определение нитратов см. в разделе 9.7.4.

Продолжение таблицы 44

1	2	3	4	5
7.3.26.	Определение pH, общей кислотности и летучих жирных кислот по Лепперу-Флигу в силосе, ГОСТ 23638-79	191	9	1465
7.3.27.	Определение pH, ГОСТ 26180-84	1823	86	153
7.3.28.	Определение общей титруемой кислотности в плодах и овощах	403	19	695
7.3.29.	Определение кислотного числа жира в семенах масличных культур, ГОСТ 10858-77	212	10	1320
7.3.30.	Определение меди, цинка, марганца, железа в растениях и кормах растительного происхождения, ГОСТ 27995-88 - ГОСТ 27998-88:			
7.3.30.1.	- озоление растительных проб и получение зольного раствора	742	35	376
7.3.30.2.	- определение меди атомно-абсорбционным методом	2120	100	132
7.3.30.3.	- определение меди фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца	742	35	376
7.3.30.4.	- определение цинка атомно-абсорбционным методом	1654	78	170
7.3.30.5.	- определение цинка фотометрическим методом с дитизоном	742	35	376
7.3.30.6.	- определение марганца атомно-абсорбционным методом с применением ацетилена	2014	95	140
7.3.30.7.	- то же с применением пропанбутана	1654	78	170
7.3.30.8.	- определение марганца фотометрическим периодатным методом	424	20	660

Продолжение таблицы 44

1	2	3	4	5
7.3.30.9.	- определение железа атомно-абсорбционным методом	1654	78	170
7.3.30.10.	- определение железа фотометрическим методом с ортофенантролином или роданидом	742	35	376
7.3.31.	Определение кобальта в растениях и кормах растительного происхождения, ОСТ 10 155-88:			
7.3.31.1.	- озоление растительных проб и получение зольного раствора	530	25	527
7.3.31.2.	- определение кобальта атомно-абсорбционным методом	530	25	527
7.3.31.3.	- определение кобальта фотометрическим методом с реактивом ПАН	572	27	490
7.3.31.4.	- определение кобальта фотометрическим методом с нитрозо-Р-солью	297	14	940
7.3.32.	Определение бора в растениях и кормах растительного происхождения, ОСТ 10 154-88:			
7.3.32.1.	- озоление растительных проб и получение зольного раствора	742	35	376
7.3.32.2.	- определение бора фотометрическим методом с азометином Аш или хиназарином	742	35	376
7.3.32.3.	- определение бора на "Контифло"	2120	100	132
7.3.33.	Определение молибдена в растениях и кормах растительного происхождения, М.У., ЦИНАО, М., 1977:			
7.3.33.1.	- озоление растительных проб и получение зольного раствора	360	17	776

Продолжение таблицы 44

1	2	3	4	5
7.3.33.2.	- определение молибдена фотометрическим методом с роданидом	424	20	660
7.3.33.3.	- то же с цинк-дитилом	466	22	600
7.3.33.4.	- определение молибдена на "Спекол" с приставкой ЕК-5	636	30	440
7.3.34.	Определение йода в растениях и кормах растительного происхождения, ГОСТ 28458-90:			
7.3.34.1.	- озоление растительных проб и получение зольного раствора	212	10	1320
7.3.34.2.	- определение йода кинетическим роданидно-нитритным методом	424	20	660
7.3.34.3.	- определение йода на "Контифло"	2120	100	132
7.3.35.	Определение аминокислот, ГОСТ 14396.21-87:			
7.3.35.1.	- подготовка проб к анализу	212	10	1320
7.3.35.2.	- определение аминокислот на автоанализаторе послекислотного гидролиза	42	2	6655
7.3.35.3.	- определение триптофана на автоанализаторе	85	4	3290
7.3.35.4.	- определение серосодержащих аминокислот на автоанализаторе (цистин+метионин)	42	2	6655
7.3.35.5.	- определение аминокислот методом тонкослойной хроматографии	85	4	3290
7.3.35.6.	- определение триптофана колориметрическим методом с парадиметиламинобензальдегидом (ДМАБ)	212	10	1320
7.3.36.	Определение витамина С, ГОСТ 24556-89	339	16	825
7.3.37.	Определение стекловидности			

Продолжение таблицы 44

1	2	3	4	5
	зерна на диафоноскопе, ГОСТ 10987-76	1696	80	165
7.3.38.	Определение количества и качества клейковины в пшенице, ГОСТ 13586.1-68	127	6	2200
7.3.39.	Определение содержания белка в зерне, ГОСТ 10846-74	530	25	527
7.3.40.	Определение зольности зерна, ГОСТ 10847-74	509	24	550
7.3.41.	Определение натурной массы (вес 1 л) зерна, ГОСТ 10840-64	2120	100	132
7.3.42.	Определение металломагнитных примесей, крупности помола, вредных примесей в комбикормах,ГОСТ 13496,9-73	170	8	1645
7.3.43.	Определение содержания песка в комбикормах, ГОСТ 13496.14-87	424	20	660
7.3.44.	Определение поваренной соли в комбикормах, ГОСТ 13496.1-89	382	18	730
7.3.45.	Подготовка шкал для определения каротина в экспресс-лаборатории хозяйства	64	3	4365
7.3.46.	Определение белка в молоке, ГОСТ 25179-90	636	30	440
7.3.47.	Электрофорез гибридной кукурузы. Контроль генетической чистоты гибридов кукурузы методом электрофоретического анализа зерна. Зосимович и др., М., 1991.	15	0,7	18630

7.4. Агрохимическое обслуживание животноводства

Содержание работы: подготовка информации для хозяйства, заполнение форм, составление сводных таблиц и рекомендаций (табл. 45).

Исполнитель: начальник отдела (ведущие зоотехник, агрохимик).

Таблица 45

N пункта	Наименование работы	Ед. измерения	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценка на 1 пробу, руб.
1	2	3	4	5	6
7.4.1.	Расчет кормовых единиц и обменной энергии вручную, ГОСТ 4808-87	Проба	848	40	195
7.4.2.	Подготовка результатов анализов проб кормов для выдачи хозяйствам (полный зоотехнический анализ):				
7.4.2.1.	- вручную	Хоз-во	32	1,5	5180
7.4.2.2.	- на ЭВМ	-"	64	3,0	2590
7.4.3.	Обобщение материалов по результатам полного зоотехнического анализа кормов вручную	Проба	1484	70	112
7.4.4.	Оценка качества кормов по классам (с оформлением соответствующих документов)	-"-	954	45	175
7.4.5.	Обобщение и подготовка информации по качеству кормов для ВЦ МСХ РФ	Форма	11	0,5	5000
7.4.6.	Заполнение входных форм по химическому составу кормов для расчета их энергетической питательности	Форма	42	2	3900
7.4.7.	Расчеты рационов, плана использования кормов, оптимальных посевных площадей кормовых	Рационы, планы, струк-			

Продолжение таблицы 45

1	2	3	4	5	6
	культур с помощью ПС "Кормрес"		тура посевных площадей	6	0,3 27600
7.4.8.	Внедрение рационов, планов потребности в кормах, составленных на ПЭВМ по результатам химических анализов кормов и контроль за их использованием	Рацион	21	1	7890
7.4.9.	Подготовка рекомендаций по технологиям заготовки кормов и правилам использования химических кормовых добавок в животноводстве	Хоз-во	21	1	7890
7.4.10.	Определение потребности в химических кормовых добаавках, консервантах и азотосодержащих веществах для повышения питательности кормов	Хоз-во Район Область	21 6 4	1 0,3 0,2	7890 27600 41400
7.4.11.	Проверка ведения учета, отчетности, правил хранения и использования химических добавок, консервантов и других средств химизации животноводства	Хоз-во	21	1	7890
7.4.12.	Составление рекомендаций по использованию кормов с учетом их химического состава	-"-	1	-	65600

7.5. Диагностика минерального питания сельскохозяйственных культур

7.5.1. Подготовка к проведению диагностического обследования

Содержание работы: подготовка к выезду в хозяйство, подбор вместе с главным агрономом хозяйства полей для проведения диагностики, согласование плана работ.

Исполнитель: районный агрохимик (агрохимик I категории), водитель автомобиля.

Нв на I хозяйство - 1 чел.-день.

Норма выработки в чел.-месяц - 21 хозяйство.

Расценка за I хозяйство - 12,1 тыс.руб.

7.5.2. Визуальная и биометрико-фенологическая диагностика

Содержание работы: глазомерная оценка состояния посевов, фенологические и биометрические наблюдения; оценка перезимовки озимых; подсчет густоты стояния; выявление посевов с визуальными признаками нарушения питания сельскохозяйственных культур (табл. 46).

Исполнители: районный агрохимик (агрохимик I категории), двое рабочих, водитель автомобиля.

Таблица 46

Нормы труда	Площадь элементарного участка, га			
	до 10	10-30	30,1-50	свыше 50
Нормы выработки, участков:				
- в чел.-месяц	148	127	106	85
- в чел.-день	7	6	5	4
Расценки за 1 участок, тыс.руб.	1,7	2,0	2,4	3,0

7.5.3. Тканевая и листовая диагностика

7.5.3.1. Отбор смешанных проб растений для проведения тканевой и листовой диагностики.

Содержание работы: отбор смешанных проб растений (70-100 растений) с каждого отдельно обрабатываемого участка: для зерновых - до 50 га, пропашных - до 30 га, овощных - с 1-5 га. В зависимости от фазы развития сельскохозяйственных культур отбирается вся надземная часть или определенный "индикаторный орган" растения (по В.В.Церлинг).

Исполнители: районный агрохимик (агрохимик I категории), двое рабочих, водитель автомобиля.

Таблица 47

Группы сельскохозяйственных культур	Площадь участка, га					
	до 10		10,1-30		30,1 - 50	
	Нормы выработки, проб					
	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день	в чел.-месяц	в чел.-день.
Зерновые	636	30	424	20	18	15
Пропашные	382	18	254	12	190	9
Овощные	424	20	318	15	254	12
Корнеклубнеплоды	318	15	212	10	170	8

Расценки за 1 пробу (руб.) представлены в таблице 47а.

7.5.3.2. Тканевая диагностика

Содержание работы: отбор 20 типичных растений или их "индикаторных органов" из смешанных проб для анализа; подготовка прибора типа ОП-2 Церлинг к работе; проведение анализа на содержание N O3, P2O5, K2O в сырых растительных пробах; промывка прибора, сборка его, упаковка; составление диагностического заключения об уровне обеспеченности растений основными элементами питания.

Исполнитель: районный агрохимик (агрохимик I,II категории).

Нормы выработки на проведение анализа и подготовку заключения, проб: в чел.-месяц - 530,

в чел.-день - 25.

Расценка за I пробу - 530 руб.

Таблица 47а

Группы с.-х. культур	Расценка (руб. за 1 пробу) при площади участка, га		
	до 10	10,1-30	30,1-50
Зерновые	400	600	800
Пропашные	665	1000	1340
Овощные	600	800	1000
Корнеклубнеплоды	800	1200	1500

7.5.3.3. Листовая диагностика

Содержание работы: отбор типичной пробы "индикаторных органов" из смешанной пробы; измельчение, сушка, размол растительной массы; анализ на содержание валовых форм азота, фосфора, калия, нитратов в сухих растительных образцах*); составление диагностического заключения.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории.

Нормы выработки по всему комплексу работ, проб:

в чел.-месяц - 212,

в чел.-день - 10.

Расценка за I пробу - 1320 руб.

7.5.3.4. Почвенная диагностика

Содержание работы: отбор почвенных проб, определение влажности почвы, анализ проб на содержание минерального азота (NH4 + NO3); составление диагностического заключения.

Исполнители: районный агрохимик (агрохимикI, II категории), двое рабочих, водитель атомобиля.

Таблица 48

Наименование работы	Нормы выработки, проб в чел.-месяц		в чел.-день	
	богара	орошение	богара	орошение
1	2	3	4	5
7.5.3.4.1. Отбор проб из скважин глубиной до 40 см	848	636	40	30
7.5.3.4.2. Отбор проб из скважин глубиной 41-60 см	763	572	36	27
7.5.3.4.3. Отбор проб из скважин глубиной 61-100 см	530	424	25	20

*) Нормы выработки на подготовку проб к анализам, на определение в почве и растениях азота, фосфора и калия, нитратов см. в разделах 2, 7, 9 (подразделы "Аналитические работа").

Таблица 48а

Шифр работы	Отбор проб из скважин глубиной, см	Расценка за 1 пробу, руб.	
		богара	орошение
7.5.3.4.1.	до 40	300	400
7.5.3.4.2.	41-60	335	450
7.5.3.4.3.	61-100	480	600

Нормы выработки по всему комплексу работ, проб:
в чел.-месяц - 254,
в чел.-день - 12.
Расценка за I пробу по всему комплексу работ - 1000 руб.

Примечание: в таблице 48 нормы выработки приведены по территории Ш категории сложности; при выполнении работ на территории I категории применяется К=1,22; П - 1,18; IУ - 0,88; У - 0,68.
К расценкам применяются коэффициенты соответственно 0,82; 0,85; 1,14; и 1,47.

8. ПОЧВЕННО-АГРОХИМИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ

8.1. Отбор проб тепличных грунтов

Содержание работы: отбор единичных и составление объединенных проб, усреднение и упаковка проб, оформление этикетки, составление сопроводительной ведомости.

Исполнитель: агрохимик II категории, водитель автомобиля.

Таблица 49

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.проб	Нормы выработки в чел.-день, проб	Расценки за 1пробу, .
8.1.	Отбор средних проб тепличных грунтов, ГОСТ 27753.1-88:			
8.1.1.	а) блочные теплицы	0,25	12	1015
	б) ангарные теплицы	0,21	10	1210
8.1.3.	Отбор проб тепличных рунтов для определения плотности почвы (4 цилиндра с 1 площадки) - слой 10-20 см*)	0,51	24	500
8.1.4.	Приемка проб грунта и документации от хозяйств:			
8.1.4.1.	а) партии проб до 20 шт.	6,36	300	40
	б) партии проб более 20 шт.	19,08	900	13,3

*) При отборе проб из прикопок с глубины 30 см и более к нормам выработки применять К=0,5, а расценка умножается на К=2,0.

8.2. Подготовка проб тепличных грунтов, поливной воды, питательного гидропонного растворов, дренажного стока к анализам.

Содержание работы: приемка, регистрация, разборка, отбор инородных включений, измельчение проб.

Исполнитель: агрохимик II категории (техник).

Таблица 50

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.проб	Нормы выработки в чел.-день, проб	Расценки за 1 пробу,
8.2.1.	Приемка, регистрация, разборка проб грунта	4,66	220	60
8.2.2.	Отбор инородных включений, доувлажнение-подсушка	11,87	560	24
8.2.3.	Механизированный размол проб органических и органо-минеральных грунтов:			
8.2.3.1.	-легкого механического состава	4,20	200	67
8.2.3.2.	- тяжелого механического состава и торфяных почв	3,20	150	87
8.2.4.	Пересыпка в подносы, расстановка по номерам	7,00	330	40
8.2.5.	Подготовка проб поливной воды, питательного и гидропонного растворов, дренажного стока:			
8.2.5.1.	-приемка, регистрация, разборка проб	7,42	350	38
8.2.5.2.	-фильтрование, обезличка	10,39	490	27

8.3. Анализы тепличных грунтов, поливной воды, питательного и гидропонного растворов, дренажного стока

Содержание работы: приготовление реактивов и растворов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок,

проведение анализов, обработка и занесение результатов анализов в журнал.

Исполнитель: агрохимик II категории (техник).

Таблица 51

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.проб	Нормы выработки в чел.-день, проб	Расценки за 1 пробу,
8.3.1. Приготовление вытяжки:				
8.3.1.1.-методом декантации для определения поглощенных оснований		0,63	30	445
8.3.1.2.-объемным методом		2,60	123	107
8.3.1.3.-весовым методом, ГОСТ 27753.2-88		4,30	202	65
8.3.2. Определение из приготовленной вытяжки:				
8.3.2.1.-pH на однопозиционном pH-метре, иономере, ГОСТ 27753.3-88		3,50	165	80
8.3.2.2.-ЭП на кондуктометре, ГОСТ 27753.4-88		4,54	214	62
8.3.2.3.-общей суммы водорастворимых веществ (сухой остаток)		0,25	12	1120
8.3.2.4.-общей щелочности		1,27	60	220
8.3.2.5.-фосфора фотометрическим методом, ГОСТ 27753.5-88		2,97	140	94
8.3.2.6.-калия пламенно-фотометрическим методом*), ГОСТ 27753.6-88		4,24	200	66
8.3.2.7.- итратного азота, ГОСТ 27753.7-88:				
8.3.2.7.1.-ионометрическим методом		4,24	200	66
8.3.2.7.2.-фотометрическим методом		1,59	75	176

*)Норма выработкипри определении калия установлена с учетом разбавления вытяжки, при определении других элементов с разбавлением вытяжки применять к нормам выработки К=0,6

Продолжение таблицы 51

1	2	3	4	5
8.3.2.8.-аммонийного азота, ГОСТ 27753.8-88		3,18	150	88
8.3.2.9.-водорастворимых кальция и магния, ГОСТ 27753.9-88:				
8.3.2.9.1.-кальция атомно-абсорбционным методом		3,18	150	88
8.3.2.9.2.-кальция комплексонометрическим методом		1,70	80	164
8.3.2.9.3.-магния комплексонометрическим методом		1,70	80	164
8.3.2.9.4.-магния фотометрическим методом		3,18	150	88
8.3.2.10.-водорастворимого натрия, ГОСТ 27753.12-88		5,30	250	53
8.3.2.11.-хлорида, ГОСТ 27753.11-88:				
8.3.2.11.1.-ионометрическим методом		1,91	90	146
8.3.2.11.2. - аргентометрическим методом		1,17	55	240
8.3.2.12.-железа атомно-абсорбционным методом		4,24	200	66
8.3.2.13.-железа фотометрическим методом		3,18	150	88
8.3.2.14.-марганца атомно-абсорбционным методом		2,54	120	110
8.3.2.15. - марганца фотометрическим методом		1,60	75	175
8.3.2.16.-серы комплексонометрическим методом		1,06	50	264
8.3.2.17.-гидролитической кислотности по Каппену		2,12	100	132
8.3.3. Определение подвижных форм микроэлементов, М.У., ЦИНАО, М., 1985:				
8.3.3.1.-приготовление вытяжки раствором ацетата аммония и трилона Б для определения меди, цинка, же-				

Продолжение таблицы 51

1	2	3	4	5
	леза, марганца весовым способом	2,04	96	137
8.3.3.2.	-то же объемным способом	1,70	80	165
8.3.3.3.	- атомно-абсорбционное определение в вытяжке меди, цинка, железа, марганца(последний с применением ацетилена) по одному элементу	2,54	120	110
8.3.3.4.	-атомно-абсорбционное определение в вытяжке марганца с применением протан-бутана	1,53	72	183
8.3.3.5.	-приготовление водной вытяжки для определения бора весовым способом	1,00	47	280
8.3.3.6.	-то же объемным способом	0,91	43	307
8.3.3.7.	-определение бора в вытяжке фотометрическим методом с азометином Аш	0,80	38	350
8.3.4.	Анализ цеолита и гидропонного субстрата (с приготовлением вытяжки):			
8.3.4.1.	-определение основных агрохимических показателей в водной вытяжке	0,17	8	1645
8.3.4.2.	-определение поглощенныхснований	0,36	17	776
8.3.4.3.	-определение кислотнорастворимых форм аммонийного азота, фосфора	0,85	40	330
8.3.5.	Определение органического вещества (методом прокаливания), ГОСТ 27753.10-88	0,52	25	537

Примечания: 1) за результат анализа пробы принято значение единичного определения, выполнение 10% контрольных анализов планировать по установленным нормам как отдельный анализ пробы;

2) в нормы выработки не вошли затраты времени на мытье посуды.

8.4. Отбор растительных проб в теплицах и подготовка их к анализам

Содержание работы: приемка, регистрация, разборка, измельчение проб.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (техник).

Таблица 52

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки в чел.-месяц, тыс.проб	Нормы выработки в чел.-день, проб	Расценки за 1пробу,
1	2	3	4	5
8.4.1.	Отбор средних растительных проб	0,15	7	1865
8.4.2.	Приемка, регистрация, разборка проб	0,95	45	294
8.4.3.	Измельчение растительных проб при естественной влажности вручную:			
8.4.3.1.	-плоды (огурец, томат, перец, кабачок)	0,59	28	475
8.4.3.2.	- корнеплоды, капуста	0,38	18	35
8.4.3.3.	- зеленные культуры, листья растений	0,38	18	735
8.4.4.	Измельчение сухих растительных проб	0,27	13	035

8.5. Анализы растительных проб

Содержание работы: приготовление реактивов и растворов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок, проведение анализов, заполнение рабочей ведомости, обработка и занесение результатов анализов в журнал, мытье посуды.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории.

Норма выработки и расценки см. в разделе 7.3.

8.6. Камеральная обработка материалов почвенно-агрохимических изысканий в защищенном грунте

Исполнитель: агрохимик I категории.

Таблица 53

N пункта	Наименование работы	Ед-ца измерения	Нормы выработки: в чел.-месяц, тыс.ед. измерения	Нормы выработки: в чел.-день, единиц измерения	Расценка за ед-цу измерения руб.
1	2	3	4	5	6
8.6.1.	Заполнение ведомости	Ведомость	17,80	840	9,3
8.6.2.	Выписка из аналитического журнала	Показатель (исходный, цифровой)	74,20	3500	2,2
8.6.3.	Расчет средних величин	Показатель (расчетный)	10,60	500	15,6
8.6.4.	Расчет доз удобрений (азота, фосфора, калия, магния)	-"-	8,48	400	20
8.6.5.	Расчет доз известковых материалов	-"-	12,72	600	13
8.6.6.	Словесная рекомендация по применению форм удобрений, соотношению элементов питания	Теплица	0,85	40	195
8.6.7.	Оформление актов на выполненные работы на комьютере	Хозяйство	0,64	30	260

Продолжение таблицы 53

1	2	3	4	5	6
8.6.8.	Подготовка рекомендаций, заключений по анализу цеолита	Проба	1,48	70	112
8.6.9.	Оформление сертификата или заключения о содержании нитратов в продукции	-"-	2,54	120	65
8.6.10.	Оформление результатов анализов по валовому содержанию азота, фосфора, калия	-"-	1,06	50	156
8.6.11.	Оформление результатов анализов по валовому содержанию азота, фосфора, калия, кальция, магния, бора, железа, марганца	-"-	0,42	20	395
8.6.12.	Отправка результатов исследований по почте	Почтовое отправление	1,70	80	97
8.6.13.	Выдача результатов исследований по телефону	Проба	21,2	1000	7,8
8.6.14.	Заполнение паспортов теплиц (карточек)	Карточка	2,54	120	65

8.7. Проведение вегетационных опытов в защищенном грунте

Содержание работы: выбор участка и его агрохимическое обследование, разбивка опытного участка, уход за посевами, фенологические наблюдения на опыте, отбор растительных проб и грунта на анализ, уборка и учет урожая, обработка урожайности данных (таблица 54).

Исполнитель: агрохимик I категории (агроном).

Таблица 54

N пункта	Наименование работы	Единица измерения	Нормы выработки в чел.-есяц	Нормы выработки в чел.-день	Расценка за ед-цу изм-ия, руб.
1	2	3	4	5	6
8.7.1.	Подготовительные работы (заключение договора, составление лит. обзора, рабочей программы, календарного плана работ)	Опыт	1,0	0,05	253,8 тыс.
8.7.2.	Подготовка грунтов	м3	10,0	0,47	25,4 тыс.
8.7.3.	Подготовка сосудов и необходимого оборудования с завозом на место	Опыт	10,6	0,5	24,0 тыс.
8.7.4.	Оформление первичной документации	Опыт	10,6	0,5	24,0 тыс.
8.7.5.	Посадка рассады (набор, погрузка, транспортировка, расстановка) подвязка	Растение	424	20	600
8.7.6.	Посев зеленных культур под маркер	Кв. м	233	11	1090
8.7.7.	Уход за растениями в период вегетации:				
8.7.7.1.	-подкручивание, формирование верхушки, пасынкование, вибрирование кистей, удаление старых листьев, приспускание, техническая уборка в течение месяца	Растение	106	5	2,4 тыс.
8.7.7.2.	-приготовление подкормочных растворов и проведение подкормок в течение месяца	-"-	1060	50	240
8.7.7.3.	-полив вручную (шланг, лейка) в течение месяца	-"-	1060	50	240
8.7.7.4.	-полив автоматический (капельный) в течение месяца	Опыт	700	33	362

Продолжение таблицы 54

1	2	3	4	5	6
8.7.8.	Регистрация параметров микроклимата в течение месяца	Опыт	12,7	0,6	20 тыс.
8.7.9.	Фенологические наблюдения, биометрия рассады и взрослых растений, учет больных растений и описание визуальных признаков нарушения питания	Растение	6,4	0,3	40 тыс.
8.7.10.	Отбор проб грунта, растений и продукции на анализ	Проба	170	8,0	1500
8.7.11.	Фотографирование, ведение первичной документации, организационные работы	Опыт	4,2	0,2	39,5 тыс.
8.7.12.	Сбор и учет урожая:				
8.7.12.1.	- культура огурца, перца	Растение	424	20,0	600
8.7.12.2.	- культура томата (по кистям)	-"-	265	12,5	960
8.7.12.3.	- зеленные культуры	м3	354	16,7	717
8.7.13.	Ликвидационный сбор и учет урожая:				
8.7.13.1.	- культура огурца, перца, томата (по растениям)	Растение	2120	100	120
8.7.13.2.	- культура томата (по кистям)	-"-	1060	50	240
8.7.14.	Удаление растительных остатков:				
8.7.14.1.	- для многосборовых культур	-"-	2120	100	120
8.7.14.2.	- для односборовых культур	м3	1060	50	240
8.7.15.	Сбор и вывозка растительных остатков, обследование растений на нематоду, химическая обработка конструкций, разборка и вывозка оборудования, удаление пленки, очистка сосудов, вывозка грунта	Опыт	3,6	0,17	70,5 тыс.
8.7.16.	Инженерное обслуживание оборудования				

Продолжение таблицы 54

1	2	3	4	5	6
	(система полива, отопления, испарительного охлаждения, вентиляции и т.п.)	-"-	5,3	0,25	48 тыс.
8.7.17.	Камерная обработка опытных данных, подготовка и оформление отчета:				
8.7.17.1.	- математическая обработка данных	-"-	1,0	0,05	165,6 тыс.
8.7.17.2.	- составление сводных таблиц	-"-	4,9	0,23	33,8 тыс.
8.7.17.3.	- изготовление рисунков, графиков	-"-	4,2	0,20	39,4 тыс.
8.7.17.4.	- изготовление фотографий	-"-	11,2	0,53	14,8 тыс.
8.7.17.5.	- написание отчета, сверка после машинки, вписывание латыни	-"-	1,7	0,08	97,4 тыс.

9. ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ РАДИОЛОГИИ, ТОКСИКОЛОГИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

9.1. Радиологическое обследование почв

9.1.1. Подготовительные работы

Содержание работы: определение объекта обследования, подготовка картоосновы, инвентаря, снаряжения к полевому обследованию, приборов дозиметрического контроля для полевой гамма-съемки, сбор и систематизация материала в хозяйстве о внесении удобрений на контрольных участках и сельхозугодьях.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (агрохимик, техник), водитель автомобиля.

Нв на I хозяйство - 2 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - II хозяйств.

Расценка за I хозяйство - 23тыс.руб.

9.1.2. Определение мощности экспозиционной дозы почв сельскохозяйственных угодий

Содержание работы: проведение полевой гамма-съемки.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (агрохимик, техник), водитель автомобиля.

Нормы выработки: в чел.-месяц - 590 замеров на фиксированных точках (в одном хозяйстве)

в чел.-день - 28 замеров.

Расценка за I замер - 430 руб.

9.1.3. Отбор проб почвы с контрольных участков

Содержание работы: отбор смешанных почвенных проб на контрольных участках, упаковка проб, заполнение этикеток и сопроводительной ведомости.

Исполнитель: агрохимик I(II) категории (агрохимик, техник), водитель автомобиля.

Нормы выработки, проб:

в чел.-месяц - 85,

в чел.-день - 4.

Расценка за I пробу - 3 тыс.руб.

Примечание: При сокращенном рабочем дне нормы выработки уменьшаются на 12,2% на каждый час.

9.1.4. Отбор проб почвы при радиологическом обследовании сельскохозяйственных угодий

Содержание работы: отбор смешанных почвенных проб с элементарных участков, упаковка проб, заполнение этикеток и сопроводительной ведомости.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (агрохимик, техник), водитель автомобиля.

Таблица 55

Нормы труда	Категории сложности				
	1	2	3	4	5
Нормы выработки, проб:					
в чел.-месяц	148	127	106	85	64
в чел.-день	7	6	5	4	3
Расценка за 1 пробу, руб.	1700	2000	2400	3000	4000

9.1.5. Подготовка почвенных проб к радиохимическому и радиоспектрометрическому анализам

Содержание работы: приемка, регистрация, разборка почвенных проб, высушивание, размол, прокаливание проб до постоянного веса, набивка подложек.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (агрохимик, техник).

Таблица 56

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб		Расценки за 1 пробу руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
9.1.5.1.	Приемка, регистрация, разборка, высушивание проб	2205	104	127
9.1.5.2.	Механизированный размол проб почвы (на ПП-2) с пересыпкой в маркированные коробки:			
9.1.5.2.1.	- почва легкого механического состава	1993	94	140

Продолжение таблицы 56

1	2	3	4	5
9.1.5.2.2.	- почва тяжелого механического состава	1272	60	220
9.1.5.3.	Растирание почвенных проб вручную (до состояния пудры)	127	6	2200
9.1.5.4.	Прокаливание почвенных проб	127	6	2200
9.1.5.5.	Подготовка и набивка сосудов Маринелли	1060	50	265

9.1.6. Радиохимический анализ почвенных проб и радиометрические измерения мишеней

Содержание работы: приготовление реактивов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок пробы, выполнение анализов по полной схеме, радиометрические и спектрометрические измерения мишеней, обработка и вычисление результатов, составление ведомости результатов анализов, мытье посуды.

Исполнитель: главный (ведущий) агрохимик (агрохимик I категории).

Примечание. За результат анализа пробы в радиологии и токсикологии принято значение единичного определения. Выполнение 10% контрольных анализов планировать по установленным нормам как отдельный анализ пробы.

Таблица 57

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб		Расценки за 1 пробу руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
9.1.6.1.	Приготовление эталонов стронция-90	30	1,4	9300
9.1.6.2.	Определение стронция-90	32	1,5	8700
9.1.6.3.	Определение радиоактивного стронция-90 в почвах и растениях. Методические			

Продолжение таблицы 57

1	2	3	4	5
	указания по экспрессному определению сронция-90 в почвах и продукции растениеводства. М., 1993	85	4,0	3300
9.1.6.4.	Определение стабильного стронция (носителя) на пламенном фотометре	255	12,0	1100
9.1.6.5.	Приготовление эталонов цезия-137	80	3,8	3500
9.1.6.6.	Определение цезия-137	34	1,6	8220
9.1.6.7.	Приготовление эталонов радия-226	32	1,5	8700
9.1.6.8.	Определение радия-226	32	1,5	8700
9.1.6.9.	Приготовление эталонов свинца-210	21	1,0	13305
9.1.6.10.	Определение свинца-210	28	1,3	9980
9.1.6.11.	Приготовление эталонов полония-210	21	1,0	13305
9.1.6.12.	Определение полония-210	28	1,3	9980
9.1.6.13.	Приготовление эталонов урана-238	32	1,5	8700
9.1.6.14.	Определение урана-238	32	1,5	8700
9.1.6.15.	Приготовление эталонов тория-238	32	1,5	8700
9.1.6.16.	Определение тория-238	32	1,5	8700
9.1.6.17.	Приготовление эталонов изотопов плутония	32	1,5	8700
9.1.6.18.	Определение изотопов плутония	32	1,5	8700
9.1.6.19.	Радиохимическое определение изотопов плутония, урана и тория в сочетании с альфаспектрометрией. М.У., ЦИНАО, М., 1989, 1991	21	1,0	13305

9.2. Радиологическое обследование сельскохозяйственных культур (растений)

9.2.1. Отбор проб растений

Содержание работы: отбор проб, упаковка проб, заполнение этикеток и сопроводительной ведомости.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (агрохимик, техник), водитель автомобиля.

Таблица 58

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб		Расценки за 1 пробу руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
9.2.1.1. Отбор проб корнеплодов, картофеля и очистка их от земли:				
9.2.1.1.1. - на контрольных участках		106	5	2400
9.2.1.1.2. - при радиологическом обследовании (определение коэффициента накопления)		127	6	2000
9.2.1.2. Отбор проб зерновых и зернобобовых культур, зеленых кормов, естественных и сеяных трав, овощных и плодово-ягодных культур:				
9.2.1.2.1. - на контрольных участках		85	4	3000
9.2.1.2.2. - при радиологическом обследовании (определение коэфициента накопления)		170	8	1500

9.2.2. Подготовка растительных проб к радиохимическому и радиологическому анализам

Содержание работы: предварительная подготовка и сушка, измельчение, размол растительных проб, взятие навесок,

сжигание, озоление, взвешивание золы, набивка сосудов Маринелли.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (агрохимик, техник).

Расценка за I пробу - руб.

Таблица 59

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб		Расценки за 1 пробу руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
9.2.2.1. Приемка, регистрация, разборка растительных проб		996	47	280
9.2.2.2. Доочистка от почмы, мойка, измельчение и сушка картофеля, корнеплодов		127	6	2200
9.2.2.3. Измельчение проб соломы зерновых и зернобобовых культур		276	13	1015
9.2.2.4. Измельчение проб зеленой массы растений на ИПР		212	10	1320
9.2.2.5. Измельчение проб овощных, бахчевых и плодово-ягодных культур		170	8	1645
9.2.2.6. Обмолот снопов зерновых и зернобобовых культур вручную		64	3	4365
9.2.2.7. Размол высушенных растительных проб, зерна на МРП-2		350	16	800
9.2.2.8. Сжигание и озоление растительных проб:				
9.2.2.8.1. - зерновые, зернобобовые, травы		85	4	3290
9.2.2.8.2. - корнеклубнеплоды, овощи, бахчевые		32	1,5	8730
9.2.2.9. Подготовка и набивка сосудов Маринелли		1060	50	265

9.2.3. Радиохимический анализ золы растений

Содержание работы: нормы выработки и расценки по озоленным пробам см. в разделе 9.1.6.

9.3. Проведение радиометрических и гамма-альфаспектрометрических измерений

Содержание работы: определение рабочих характеристик радиометрических и спектрометрических приборов (снятие счетной характеристики, фона, проверка стабильной работы аппаратуры), взятие навесок, измерение активности эталонов и образцов.

Исполнитель: ведущий агрохимик (инженер).

Таблица 60

N пункта	Наименование работы, тип прибора	Нормы выработки измерений в чел.-месяц	Нормы выработки измерений в чел.-день	Расценка за 1 ед-цу изм., руб.
1	2	3	4	5
9.3.1.	Определение суммарной удельной (объемной) бета-активности почв с использованием радиометров типа РКБ 4-1ем, РУБ-01П, ДП-100М и др.:			
9.3.1.1.	- на фоновом уровне	212	10	1320
9.3.1.2.	- с загрязненных участков	424	20	660
9.3.2.	Определение суммарной удельной бета-активности:			
9.3.2.1.	- на РКБ4-1ем, РУБ-01П-удобрений	424	20	660
	- кормовых добавок	212	10	1320
9.3.2.2.	- на УМФ-1500М, ДП-100, КРК-01А удобрений и кормовых добавок	318	15	880
9.3.3.	Определение содержания цезия-134, 137 гамма-спектрометрическим методом с использованием анализаторов типа АМА-03-Ф4, АИ-1024-95-17	212	10	1320
9.3.3.1.	- То же на фоновых уровнях	64	3	4365

Продолжение таблицы 60

1	2	3	4	5
9.3.4.	Определение изотопов плутония, урана, радия, тория альфа-спектрометрическим методом с использованием анализаторов типа АИ-1024-95	212	10	1320
	- То же на фоновых уровнях	42	2	6650
9.3.5.	РУБ-01 П6 (РКГ-05П)	530	25	527
9.3.6.	РУГ-91 "Адани"	318	15	880

Примечание. При работе с низкими активностями для получения достоверных данных одна радиоактивная проба измеряется не менее 120 мин.

9.4. Обработка результатов радиологического (токсикологического) обследования почв и растений

Исполнитель: начальник отдела(ведущий агрохимик, агрохимик I категории).

Таблица 61

N пук-	Наименование работы	Ед-ца измерения	Нв на ед-цу измерения	Норма выработки в чел месяц	Расценка ед-цу измерения, руб.
1	2	3	4	5	6
9.4.1.	Подбор и оформление документации или заполнение паспортов контрольных участков или выдача заключения	Паспорт (документ)	0,1	212	781
9.4.2.	Составление сводных ведомостей или справок по радиоактивной обстановке на контролируемой территории	Ведомость (справка)	3,0	7	3660
9.4.3.	Подготовка заключения по по радиоактивному (токсикологическому) загрязнению контрольных участков, составление карточки обстановки и пояснительной записки	Заключение, карточка, пояснительная записка	3,5	6	27600

Продолжение таблицы 61

1	2	3	4	5	6
9.4.4.	Подготовка рекомендаций по ведению сльского хозяйства в условиях радиоактивного (токсикологического) загрязнения или обобщенных материалов по радиологическому обследованию земель в хозяйствах (пояснительной записки с радиологической картой по плотности загрязнения почвы, картой по экспозиционной дозе, радиологических паспортов полей)	Хозяйство	21,2	1	65600

9.5. Контроль загрязнения почв тяжелыми металлами

9.5.1. Отбор проб по "розе ветров"

Содержание работы: отбор смешанных почвенных проб, упаковка проб, заполнение этикеток и сопроводительной ведомости.

Исполнитель: агрохимик, водитель автомобиля.

Нормы выработки, проб:

в чел.-месяц - 170,

в чел.-день - 8.

Расценка за I пробу - 1500 руб.

9.5.2. Подготовка почвенных проб к анализам (см. р. 9.1.5.)

9.5.3. Определение в почве тяжелых металлов*)

Содержание работы: приготовление реактивов, подготовка к работе приборов и оборудования, взятие навесок, проведение анализов, вычисление результатов, заполнение ведомости.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (агрохимик).

---

*) Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства. ЦИНАО, М., 1992 (изд. 2-е).

Таблица 62

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценки за 1 пробу руб.
1	2	3	4	5
9.5.3.1.	Атомно-абсорбционная спектрофотометрия			
9.5.3.1.1.	Разложения проб смесью кислот	424	20	660
9.5.3.1.2.	Разложение проб сплавлением	212	10	1320
9.5.3.1.3.	Подготовка кислотной или со левой вытяжек из почв для определения подвижных форм	848	40	330
9.5.3.1.4.	Количественное определение на каждый из элементов (Zn, Cu, Pb, Cd, Cr, Ni и др.) в подготовленных пробах (метод градуировочного графика) на ААС типа С 115-1М	848	40	330
9.5.3.1.5.	Определение тяжелых металлов атомно-абсорбционным методом с концентрированием по одному из элементов (цинка, меди, свинца, кадмия, никеля и др.)	636	30	440
9.5.3.2.	Химические анализы отдельных компонентов в природных водах, рассолах, почвах, солях, вытяжках из почв и солей*)			
9.5.3.2.1.	Свинец:			
	- прямое определение	148	7	1890
	- определение с концентрированием	106	5	2635

*) Из "Справочника укрупненных проектно-сметных нормативов на геологоразведочные работы" (СУСН), вып. 7, М.Издательство "Недра", 1984.

Продолжение таблицы 62

1	2	3	4	5
9.5.3.2.2. Мышьяк:				
	прямое определение	233	11	1200
	- определение с концентрированием	127	6	2200
9.5.3.2.3. Кадмий:				
	- прямое определение	106	5	2635
	- определение с концентрированием	64	3	4365
9.5.3.2.4. Цинк:				
	- прямое определение	297	14	940
	- определение с концентрированием	212	10	1320
9.5.3.2.5. Фтор:				
	- прямое определение	424	20	660
	- определение с концентрированием	297	14	940
9.5.3.2.6. Ртуть:				
	- прямое определение	170	8	1645
	- определение с концентрированием	127	6	2200
9.5.3.2.7. Медь:				
	- прямое определение	297	14	940
	- определение с концентрированием	212	10	1320
9.5.3.3. Определение ртути в почвах на анализаторе "Юлия-2" (по Обухову А.И., МГУ)				
9.5.3.3.1.	- взятие навесок, приготовление вытяжки	318	15	880
	- определение ртути на приборе	318	15	880
9.5.3.4. Определение кислотно-растворимых форм тяжелых металлов в почве. М.У., ЦИНАО, М., 1992				
9.5.3.4.1.	- взятие навесок, разложение 1 н азотной кислотой	636	30	440

Продолжение таблицы 62

1	2	3	4	5
9.5.3.4.2. - определение атомно-абсорбционным методом:				
	кадмия	3180	150	90
	свинца	3180	150	90
	хрома	3180	150	90
	цинка	4240	200	66
	кобальта	4240	200	66
	никеля	6380	300	44
	меди	6380	300	44
	марганца	6380	300	44
9.5.3.5. Определение подвижных форм тяжелых металлов в почве в уксусно-аммонийном буфере (pH-4,8). М.У., ЦИНАО, М., 1992				
9.5.3.5.1. - взятие навесок, разложение почвы, концентрирование вытяжки		530	25	527
9.5.3 5.2. - определение атомно-абсорбционным методом:				
	кадмия	3180	150	90
	свинца	3180	150	90
	хрома	3180	150	90
	цинка	3180	150	90
	кобальта	3180	150	90
	никеля	4240	200	66
	меди	4240	200	66
	марганца	4240	200	66
9.5.3.6. Определение подвижных фторидов на универсальном иономере ЭВ-74 с ионоселективным электродом на фтор. Санитарные нормы допустимой концентрации химических веществ в почве. М.,1990				
9.5.3.6.1. - взятие навесок, приготовление вытяжки		848	40	330
9.5.3.6.2. - определение фторидов на приборе и обработка результатов		848	40	330

9.6. Токсикологические исследования почв

9.6.1. Подготовительные работы

Содержание работы: выбор объектов контроля, сбор и изучение материалов о применении пестицидов, регуляторов роста и удобрений в хозяйстве (с выездом в хозяйстве).

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (техник), водитель автомобиля.

Нв на I хозяйство - 2 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 11 хозяйств.

Расценка за I хозяйство - 23,1 тыс.руб.

9.6.2. Отбор проб почвы для определения остаточных количеств пестицидов и других токсикантов

Содержание работы: отбор объединенных проб почвы с элементарного участка, упаковка проб, составление сопроводительной ведомости.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (техник), водитель автомобиля.

Нормы выработки на отбор проб при выборочном контроле приведены в таблице 63.

Таблица 63

Нормы труда	Категории сложности территории				
	1	11	111	1У	У
Нормы выработки, проб:					
в чел.-месяц	170	138	117	95	85
в чел.-день	8,0	6,5	5,5	4,5	4,0
Расценка за 1 пробу, руб.	1500	1840	2200	2600	3000

9.6.3. Отбор почвенных проб при проведении полевых опытов

Нормы выработки, проб:

в чел.-месяц - 466,

в чел.-день - 22.

Расценка за I пробу - 545 руб.

9.6.4. Подготовка почвенных проб к токсикологическому анализу

Содержание работы: приемка, регистрация, разборка почвенных проб, пересыпка в тару для высушивания, размол проб, переноска в хранилище.

Исполнитель: агрохимик (техник).

Таблица 64

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб		Расценки за 1 пробу руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
9.6.4.1. Приемка, регистрация, разборка, подготовка проб к высушиванию		2332	110	120
9.6.4.2. Механизированный размол проб почвы с пересыпкой в маркированные коробки:				
9.6.4.2.1. - почва легкого механического состава		2332	110	120
9.6.4.2.2. - почва тяжелого механического состава		1696	80	165
9.6.4.3. Измельчение и просеивание почвенных проб вручную		530	25	527

9.6.5. Токсикологический анализ почвенных проб

Содержание работы: приготовление реактивов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок, проведение анализов, индентификация токсикантов, обработка и занесение результатов анализов в ведомость, мытье посуды (табл. 65).

Исполнитель: ведущий агрохимик (агрохимик I, II категории).

Таблица 65

Норма труда	Методы	
	ГЖХ	ТСХ
Нормы выработки, проб:		
в чел.-месяц	57	53
в чел.-день	2,7	2,5
Расценка за 1 пробу,	4900	5300

9.7. Токсикологические обследования сельскохозяйственных культур

9.7.1. Отбор проб растений для определения в них тяжелых металлов, остаточных количеств пестицидов и других токсикантов

Содержание работы: отбор проб растений с элементарного участка, их упаковка, составление сопроводительной ведомости.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории (техник).

Таблица 66

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценки за 1 пробу руб.
1	2	3	4	5
9.7.1.1.	Отбор проб растений при выборочном контроле	170	8	1500
9.7.1.2.	Отбор проб растений при проведении полевых опытов	340	16	750

9.7.2. Подготовка растительных проб к анализам

Содержание работы: приемка, регистрация, разборка, предварительная подготовка проб перед измельчением (гомогенизацией), измельчение проб.

Исполнитель: агрохимик (техник).

Таблица 67

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценки за 1 пробу руб.
1	2	3	4	5
9.7.2.1.	Приемка, регистрация, разборка растительных проб	2120	100	132
9.7.2.2.	Подготовка к сушке зерна, сена, соломы	5300	250	53
9.7.2.3.	Обмолот снопов зерновых и зернобобовых культур	212	10	1320

Продолжение таблицы 67

1	2	3	4	5 .
9.7.2.4.	Размол проб зерна	678	32	412
9.7.2.5.	Механизированное измельчение проб соломы зерновых и зерно-бобовых культур	445	21	630
9.7.2.6.	Очистка от почвы, мойка, подсушивание картофеля, корнеплодов	424	20	660
9.7.2.7.	Очистка от почвы, мойка, подсушивание овощных, бахчевых культур	848	40	330
9.7.2.8.	Механизированное измельчение проб картофеля, корнеплодов, овощных, бахчевых и плодово=ягодных культур	254	12	1100
9.7.2.9.	Механизированное измельчение проб зеленой массы растений	424	20	660

9.7.3. Определение в продукции растениеводства тяжелых металлов и остаточных количеств пестицидов

Содержание работы: приготовление реактивов, подготовка к работе приборов и оборудования, взятие навесок, проведение анализов, вычисление результатов, заполнение ведомости.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории.

Таблица 68

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб		Расценки за 1 пробу руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5 .
9.7.3.1.	Определение тяжелых металлов в продукции растениеводства. Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах			

Продолжение таблицы 68

1	2	3	4	5
	с.-х. угодий и продукции растениеводства. ЦИНАО, М., 1992 (изд. 2-е)			
9.7.3.1.1.	- взятие навесок, озоление растительного материала и получение зонального раствора	318	15	880
9.7.3.1.2.	- определение атомно-абсорбционным методом:			
	кадмия	3180	150	88
	свинца	3180	150	88
	хрома	3180	150	88
	цинка	4240	200	66
	кобальта	4240	200	66
	никеля	6360	300	44
	меди	6360	300	44
	марганца	6360	300	44
9.7.3.2.	Определение тяжелых металлов (цинка, меди, свинца, кадмия) в растениеводческой продукции на атомно-абсорбционном спектрофотометре ААС-30 по каждому элементу.*) ГОСТ(ы) 1721-85, 1724-85, 7194-81	254	12	1100
9.7.3.3.	Определение ртути в растение водческой продукции (в т.ч. в кормах) на анализаторе "Юлия-2".Межд. стандарт, рег. N ИСО 6637-84			
9.7.3.3.1.	- взятие навесок, приготовление вытяжки	212	10	1320
9.7.3.3.2.	- определение ртути на приборе	318	15	880

*) В п.п. 9.7.3.2., 9.7.3.4. приведены комплексные нормы выработки и расценки, включающие регистрацию и подготовку проб к анализам.

Продолжение таблицы 68

1	2	3	4	5
9.7.3.4. Определение ртути в растениеводческой продукции на анализаторе "Юлия-2". Межд. стандарт, рег. N ИСО 6637-84		170	8	1645
9.7.3.5. Определение мышьяка в растениеводческой продукции, ГОСТ 26930-86				
9.7.3.5.1. - взятие навесок, приготовление зольного раствора		12	6	2200
9.7.3.5.2. - определение мышьяка колориметрическим методом		191	9	1465
9.7.3.6. Определение тяжелых металлов в молоке и кисломолочных продуктах, ГОСТ 26929-86				
9.7.3.6.1. - озоление молока и кисломолочных продуктов		106	5	2640
9.7.3.6.2. - определение атомно-абсорбционным методом:				
	кадмия	3180	150	88
	свинца	3180	150	88
	хрома	3180	150	88
	цинка	4240	200	66
	кобальта	4240	200	66
	никеля	6360	300	44
	меди	6360	300	44
	марганца	6360	300	44
9.7.3.7. Определение остаточных количеств пестицидов в растениях и пищевых продуктах методом ГЖХ на хроматографах серии "Цвет-500М". Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. М., 1992		57	2,7	4900

Продолжение таблицы 68

1	2	3	4	5 .
9.7.3.7.1.- то же методом ТСХ		47	2,2	5950
9.7.3.8. Определение в молоке и молочной продукции методом тонкослойной хроматографии:				
9.7.3.8.1.- афлатоксина В1, М1		25	1,2	11200
9.7.3.8.2. - токсина Т2		21	1,0	13300

9.7.4. Анализ растений на содержание нитратов, нитритов, хлоридов

Содержание работы: приготовление реактивов и растворов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок, проведение анализов, обработка и занесение результатов анализов в ведомость, мытье посуды

Исполнитель: ведущий агрохимик (агрохимик I(II)категории, техник).

Таблица 69

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценки за 1 пробу руб.
1	2	3	4	5 .
9.7.4.1. Определение нитратов в сухой растительной пробе (кормах) ионометрическим методов, ГОСТ 13496.19-86		1272	60	220
9.7.4.2. Определение нитратов в сырой растительной пробе (кормах) ионометрическим методов, ГОСТ 13496.19-86		721	34	390
9.7.4.3. Определение нитратов в свежей растениеводческой продукции ионометрическим методом М.У7, ЦИНАО, Минздрав СССР, N 5048-89		721	34	390

Продолжение таблицы 69

1	2	3	4	5
9.7.4.4.	Определение нитратов в растениеводческой продукции фотометрическим методом,М.У.,ЦИНАО,Минздрав СССР,N 5048-89	254	12	1100
9.7.4.5.	Определение нитратов в продукции растениеводства фотометрическим методом, МУ., ЦИНАО, М., 1984			
9.7.4.5.1.	- без осветления	1272	60	220
9.7.4.5.2.	- с осветлением	509	24	550
9.7.4.6.	Определение хлорид-иона в сырой растительной пробе ионометрическим методом	721	34	390

9.8. Контроль за качеством поверхностных и грунтовых вод

Содержание работы: подготовка инвентаря, отбор проб воды, составление акта отбора.

Исполнитель: агрохимик I(II) категории, водитель автомобиля.

Нормы выработки, проб: в чел.-месяц - 127,
в чел.-день - 6.

Расценка за I пробу - 2000 руб.

9.8.1.1. Отбор проб снега для определения кислотности, нитратов, сульфатов по шоссейным магистралям с заполнением этикеток и ведомости по отбору (по письму ЦИНАО от 4.02.91 г., N 97/II)

Нормы выработки, проб: в чел.-месяц - 106,
в чел.-день - 5.

Расценка за I пробу - 2400 руб.

9.8.2. Переноска проб воды (снега) в место хранения, их регистрация, подготовка к анализам

Норма выработки, проб: в чел.-месяц - 954,
в чел.-день - 45.

Расценка за I пробу - 266 руб.

9.8.3. Анализ грунтовых и поверхностных вод

Содержание работы: приготовление реактивов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие проб воды для анализа, проведение анализов, обработка и занесение результатов анализов в ведомость, мытье посуды.

Исполнитель: агрохимик I (II) категории.

Таблица 70

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб		Расценки за 1 пробу руб.
		в чел.-месяц	в чел.-день	
1	2	3	4	5
9.8.3.1. Определение запаха, прозрачности, цветности (мутности) воды по каждому из показателей, ГОСТ 3351-74		1357	64	206
9.8.3.2. Определение реакции (pH) воды на pH-метре ОР-211/1. Унифицир. методы исследования качества вод, СЭВ, ч.1, М., 1977		1526	72	183
9.8.3.3. Определение жесткости воды, ГОСТ 4151-72		530	25	527
9.8.3.4. Определение взвешенных веществ. Унифицир. методы исследования качества вод. СЭВ, ч.1. М., 1977		700	33	400
9.8.3.5. Определение сухого остатка, ГОСТ 18164-72		424	20	660
9.8.3.6. Определение растворенного кислорода (анализ на основе паспортных данных кислородометра КЛ-115, 1988 г.)		1569	74	180
9.8.3.7. Определение бихроматной окисляемости. Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши. Л., Гидрометеоиздат, 1977		382	18	730

Продолжение таблицы 70

1	2	3	4	5
9.8.3.8.	Определение перманганатной окисляемости. Унифицир.методы исследования качества вод.СЭВ, ч.1,М., 1977	784	37	356
9.8.3.9.	Определение окисляемости по Кубе лю, ГОСТ 3351-74	424	20	660
9.8.3.10.	Определение биологического потребления кислорода:			
9.8.3.10.1.-	(БПК-тестер), МВИ 2-85	254	12	1100
9.8.3.10.2.-	по "Методике технолог.контроля работы очистных сооружений город.канализации".Стройиздат,М.,1977	1145	54	244
9.8.3.11.	Определение химически потребленного кислорода (ХПК),МВИ 1-85	212	10	1320
9.8.3.12.	Определение хлоридов аргентометрическим способом по Мору.Унифицированные методы исследования качества вод.СЭВ,ч.1,М.,1977	1060	50	265
9.8.3.13.	Определение неорганических растворенных ортофосфатов на КФК-2. Лурье Унифицир.методы анализа вод. М.,1971	424	20	660
9.8.3.14.	Определение фосфатов на КФК-77. Метод.указания по контролю качества поливной воды в защищ.грунте.ЦИНАО,М.,1982	424	20	660
9.8.3.15.	Определение нефтепродуктов.Унифицир.методы исследовваний качества вод.СЭВ,М.,1987	106	5	2640

Продолжение таблицы 70

1	2	3	4	5
9.8.3.16.	Определение нитратного азота на иономере ЭВ-74 (И-120.1,И-130 и др.) Метод указания по определению азота нитратов и нитритов в почвах,природных водах,кормах и растениях.ЦИНАО,М.,1984	954	45	295
9.8.3.17.	Определение аммонийного азота фотометрическим методом на КФК-77, КФК-2-УХЛ 4,2,"Спекол-11".Метод. указания по контролю качества поливной воды в защищенном грунте. ЦИНАО,М.,1982	424	20	660
9.8.3.18.	Определение нитритного азота фотоколориметрическим методом на КФК-77, КФК-2-УХЛ 4,2,"Спекол-11". Метод.указания по контролю качества поливной воды в защищенном грунте.ЦИНАО,М., 1982	509	24	550
9.8.3.19.	Определение кальция и магния титрованием.Унифицир .методы исследования качества вод.СЭВ,М.,1987	594	28	470
9.8.3.20.	Определение калия и натрия пламенно-фотометрическим методом на ПАЖ-2,Цейс,Фляфо. Лурье.Унифицир.методы анализа вод.М.,1973	848	40	330
9.8.3.21.	Определение щелочности. Унифицир.методы исследования качества вод. СЭВ,М.,1987	1060	50	265
9.8.3.22.	Определение сульфатов на КФК-2-УХЛ 4,2.Определение по методике ЦЗЛ Щекинского объединения "Азот," утв.МОВУ 29.04.88 г.	551	26	507

Продолжение таблицы 70

1	2	3	4	5
9.8.3.23. Определение лигнин-сульфонатов на ФЭК-56, "Спекол-10 (11)",ГОСТ 3351-74		403	19	695
9.8.3.24. Определение СПАВ на ФЭК-56.Лурье. Унифицир.методы анализа вод. М., 1971		254	12	1100
9.8.3.25. Определение железа на КФК-77, ГОСТ 4011-72		403	19	695
9.8.3.26. Определение тяжелых металлов в воде.М.У.ЦИНАО, М.,1981				
9.8.3.26.1.- выпаривание,концентрирование, приготовление раствора		212	10	1320
9.8.3.26.2.- определение атомно-абсорбционным методом:				
	кадмия	3180	150	88
	свинца	3180	150	88
	хрома	3180	150	88
	цинка	4240	200	66
	кобальта	4240	200	66
	никеля	6360	300	44
	меди	6360	300	44
	марганца	6360	300	44

9.8.4. Анализ производственных сточных вод

Содержание работы: приготовление реактивов и растворов, подготовка приборов и оборудования к работе, взятие навесок, проведение анализов, обработка и занесение результатов анализов в ведомость, мытье посуды

Исполнитель: ведущий агрохимик (агрохимик I(II)категории, техник).

Таблица 71

N пункта	Наименование работы	Нормы выработки проб в чел.-месяц	Нормы выработки проб в чел.-день	Расценки за 1 пробу руб.
1	2	3	4	5
9.8.4.1.	Обесцвечивание стоков	403	19	695
9.8.4.2.	Определение pH на иономере ЭВ-74,ГОСТ 26712-85	848	40	330
9.8.4.3.	Определение взвешенных веществ. Лурье.Унифицир.методы анализа вод.М.,1973	424	20	660
9.8.4.4.	Определение сухого остатка, ГОСТ 18164-72	212	10	1320
9.8.4.5.	Определение массовой доли влаги, ГОСТ(ы) 26712-85-26718-85	424	20	660
9.8.4.6.	Определение массовой доли золы, ГОСТ 27980-88	424	20	660
9.8.4.7.	Определение биологического потребления кислорода (БПК-тестер)	254	12	1100
9.8.4.8.	Определение химически потребленного кислорода (ХПК),МНИ-1-85, РД 52.24.75-88	148	7	1900
9.8.4.9.	Определение хлоридов:			
9.8.4.9.1.	- ионометрическим методом,РД 52.24.53-88	742	35	380
9.8.4.9.2.	- на спектрофотометре	106	5	2640
9.8.4.9.3.	- титрованием	742	35	380
9.8.4.10.	Определение из одной вытяжки, ГОСТ 26718-85			
9.8.4.10.1.	- азота и фосфора на ФЭК-1	296	14	945
9.8.4.10.2.	- калия и натрия на ПАЖ-2 (Цейс)	424	20	660

Продолжение таблицы 71

1	2	3	4	5
9.8.4.11.	Определение по одному из показателей: нитратов, аммония, нитритов, фосфатов, сульфатов, лигнинсульфонатов, железа фотоколориметрическим методом на КФК-2, ФЭК-56 (60)	212	10	1320
9.8.4.12.	Определение нефтепродуктов на фотометре АН-1. Методика ускоренного определения нефтепродуктов в сточных водах. М., 1992	424	20	660
9.8.4.13.	Определение нитратного азота иономерическим методом на иономере ЭВ-74, ГОСТ 26712-85	848	40	330
9.8.4.14.	Определение аммонийного азота с индофенольным окончанием на "Спекол-10(11)", ГОСТ 26718-85	424	20	660
9.8.4.15.	Определение сульфатов иономерическим методом, РД 52.24.53-88	318	15	880
9.8.4.16.	Определение остаточных количеств хлорорганических пестицидов методом ГЖХ и ТСХ на хроматографах серии "Цвет-500М". Методы определения микроколичеств пестицидов. М., 1983	85	4	3300
9.8.4.17.	Расчет предельно-допутимых сбросов (ПДС), поступающих в водные объекты со сточными водами на ЭВМ "Электроника-60"	127	6	2200

9.8.5. Обработка и обобщение данных для составления заключений по качеству воды

Содержание работы: обработка и обобщение данных, составление заключений по качеству воды, информирование хозяйств и органов АПК для принятия мер по ликвидации и предупреждению загрязнений.

Исполнитель: начальник отдела (главный, ведущий агрохимик), водитель автомобиля.

Нв на I хозяйство - 2 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - II хозяйств.

Расценка за I хозяйство - 15,1 тыс.руб.

9.9. Подготовка документации и контроль за выполнением природоохранных мероприятий

9.9.1. Подготовка заключений или сертификатов по содержанию нитратов и остаточных количеств пестицидов для хозяйств

Исполнитель: главный (ведущий) агрохимик.

Нормы выработки - заключений (сертификатов):

в чел.-месяц - 700,

в чел.-день - 33.

Расценка за I сертификат - 240 руб.

9.9.2. Обобщение материалов по контролю качества растениеводческой продукции и кормов на содержание нитратов и составление текущей (месячной) отчетности по области

Исполнитель: главный (ведущий) агрохимик.

Нв на I отчет - 10,5 чел.-дней.

Норма выработки в чел.-месяц - 2 отчета.

Расценка за I отчет - 82,8 тыс.руб.

9.9.3. Проведение инвентаризации объектов, источников загрязнения почв, вод и контроль за выполнением природоохранных мероприятий

Содержание работы: сбор информации об источнике загрязнения, обследование источников загрязнения с выездом на места, заполнение инвентаризационной ведомости, акта и протокола обследования.

Исполнитель: начальник отдела (главный, ведущий агрохимик), водитель автомобиля.

Нв на I объект (источник загрязнения) - 3 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 7 объектов.

Расценка за I объект - 36,3 тыс.руб.

9.9.4. Анализ применения средств химизации в зоне обслуживания

Содержание работы: сбор и анализ сведений по применению удобрений, пестицидов, регуляторов роста и других средств химизации; обоснование выбора объектов контроля; сбор сопутствующей информации (с выездом в хозяйство).

Исполнитель: начальник отдела (главный, ведущий агрохимик), водитель автомобиля.

Нв на зону обслуживания - I чел.-месяц.

Норма выработки в чел.-месяц - I зона обслуживания.

Расценка за I зону обслуживания - 253,8 тыс.руб.

9.9.5. Составление экологического паспорта на сельскохозяйствнное предприятие (организацию, подразделение)

Исполнитель: главный (ведущий) агрохимик.

Нв на I экологический паспорт - 4,0 чел.-месяца.

Норма выработки в чел.-месяц - 0,25 паспорта.

Расценка за I экологический паспорт - 662,4 тыс.руб.

9.9.6. Подготовка разделов по охране окружающей среды в проектно-сметной документации

Содержание работы: сбор исходных данных для проектирования, нанесение зон по охране окружающей среды на агрохимические картосхемы, составление пояснительной записки.

Исполнитель: агрохимик I(II) категории.

Нв на I проект- 3,5 чел.-дня.

Норма выработки в чел.-месяц - 6 проектов.

Расценка за I проект - 27,6 тыс.руб.

10. НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ, ОРГАНИЗАЦИОННО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Таблица 72

N пук-	Наименование работы	Ед-ца изме-рения	Нв на ед-цу изме-рения	Норма выра-ботки в чел месяц	Рас-ка за ед-цу из-мере-ния, руб.
1	2	3	4	5	6
10.1.	Заключение договора с хозяйством на выполнение проектно-изыскательских работ по химизации сельского хозяйства Исполнитель: ведущий специалист (специалист I, II категории, районный агрохимик)	Договор	0,5	42	3950
10.2.	Оформление акта о выполнении проектно-изыскательских работ с передачей заказчику соответствующей документации Исполнитель: главный (ведущий) специалист (специалист I, II категории, районный агрохимик).	Акт	0,5	42	3950
10.3.	Обобщение опыта хозяйства в достижении высокой эффективности средств химизации на основе многофакторного анализа Исполнитель: районный агрохимик.	Культура	3,0	7	3660
10.4.	Сбор исходной информации (60% объема от				

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
	всей работы) и определение экономической эффективности применения средств химизации по культурам (40%) Исполнитель: агрохимик I (II) категории (районный агрохимик).	Хозяйство	3,0	7	23660
		Район	5,3	4	41400
		Область	7,1	3	55200
10.5.	Составление карт и картсхем по комплексной диагностике минерального питания сельскохозяйственных культур Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хоз-во	1,0	21	7900
		Район	21,2	1	65600
		Область	42,4	0,5	331200
10.6.	Сбор исходной информации для составления расчета потребности в удобрениях Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хозяйство	1,0	21	7900
		Район	3,0	7	23660
		Область	3,0	7	23660
10.7.	Расчеты по определению потребности в удобрениях в целом на год Исполнитель: агрохимик I (II) категории (районный агрохимик).	Хозяйство	3,0	7	23660
		Район	5,3	4	41400
		Область	7,1	3	55200
10.8.	Распределение фондов удобрений на год и поквартально в ассортименте Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хозяйство	2,0	10,6	15630
		Район	3,0	7	23660
		Область	3,0	7	23660
10.9.	Сбор и обобщение информации по остаткам минеральных удобрений (по видам) Исполнитель: районный агрохимик.	Хозяйство	1,0	21	7900
		Район	2,0	10,6	15630
		Область	2,0	10,6	15630

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
10.10.	Сбор и обобщение информации по сельхозработам (сев сельскохозяйственных культур, в т.ч. с рядковым удобрением, вывозка, внесение органических и минеральных удобрений) на один вид работ Исполнитель: районный агрохимик.	Хозяйство Район Область	1,0 2,0 2,0	21 10,6 10,6	7900 15630 15630
10.11.	Сбор, обработка и обобщение заявок на поставку средств химизации в ассортименте на планируемый год Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хозяйство Район Область	1,0 4,0 5,0	21 5,3 4,2	7900 31250 39450
10.12.	Составление заявок на потребность в средствах химизации(книга N 8) Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Область	10,6	2	82800
10.13.	Расчет обеспеченности минеральными удобрениями в ассортименте по периодам сельскохозяйственных работ Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хозяйство Район Область	2,0 3,0 5,0	10,6 7 4,2	15630 23660 39450
10.14.	Перечень работ по разработке ПСД по ПС "РАДОЗ", "БАЛАНС ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, "БАЛАНС ГУМУСА" с использованием персонального компьютера (IBM PC/AT) Исполнитель: агрохимик I (II) категории.				

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
10.14.1.	Корректировка справочников по результатам прудыдущего обследования	Хозяйство	0,1	212	781
10.14.2.	Прием и проверка исходной информации от хозяйств, анализ исходных данных	Хозяйство	1,0	21	7900
10.14.3.	Кодирование данных и ввод исходной информации в ЭВМ	Строка	540	строк в чел.-день	15
10.14.4.	Распечатка выходных форм	-"-	540	-"-	15
10.14.5.	Корректировка программы	Хозяйство	0,1	212	781
10.14.6.	Проверка, доработка, размножение и оформление материалов, полученных на ЭВМ	Хозяйство	0,5	42	3945
10.14.7.	Вручение заказчику выполненной работы и консультации по ней	Хозяйство	0,5	42	3945
10.15.	Обобщение материалов по внесению минеральных и органических удобрений (ф. 9-а-сх) (ф. 9-б-сх) Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хозяйство	0,5	42	3945
		Район	2,0	10,6	5630
		Область	3,0	7	23660
		Хозяйство	1,0	21	7900
		Район	2,0	10,6	5630
		Область	3,0	7	23660
10.16.	Сбор исходной информации и определение окупаемости удобрений урожаем по культурам (на основе форм 9-б-сх и 29-СХ)	Хозяйство	2,0	10,6	15630
		Район	3,0	7	23660
		Область	5,0	4,2	39430

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
	Исполнитель: экономист (агрохимик).				
10.17.	Учет и контроль за динамикой изменения почвенного плодородия в целом по объекту Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хоз-во Район Область	0,5 3,0 5,0	42 7 4,2	3945 23660 39430
10.18.	Организация работ по применению средств химизации в хозяйствах района (в расчете на основной вид работы в различные периоды года) Исполнитель: районный агрохимик.	Хоз-во	1,5	14	11830
10.19.	Анализ использования минеральных и органических удобрений, мелиорантов и других средств химизации, определение объема недобора сельскохозяйственной продукции в натуральных и стоимостных показателях по имеющимся методическим и нормативным материалам Исполнитель: агрохимик I (II) категории.	Хоз-во Район Область	4,0 5,0 5,0	5,3 4,2 4,2	31250 39430 39430
10.20.	Прием, проверка и составление отчетности по формам: NN 9-а-сх, 9-б-сх Исполнитель: районный агрохимик (агрохимик I, II категории).	Хоз-во -"-	0,5 1,0	42 21	3945 7900
10.21.	Расчет потребности в строительстве складов для минеральных удобре-				

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
	ний, навозохранилищ, площадок для компостирования	Район	10,6	2	82800
	Исполнитель: районный агрохимик (агрохимик I (II) категории.				
10.22.	Обобщение расчетов потребности в строительстве складов для минеральных удобрений, навозохранилищ, площадок для компостирования	Район (по хозяйствам)	2,1	10	16560
		Область (по районам)	4,2	5	33120
	Исполнитель: агрохимик I (II) категории.				
10.23.	Паспортизация складских помещений для химической продукции, навозохранилищ, площадок для компостирования, других объектов материальнотехнической базы химизации	Хоз-во	1,0	21	7900
	Исполнитель: районный агрохи мик.				
10.24.	Обобщение материалов паспортизации с подготовкой пояснительной записки	Район (по хоз-вам)	2,1	10	16560
		Область (по районам)	4,2	5	33120
	Исполнитель: агрохимик I (II) категории.				
10.25.	Организация и контроль за хранением, транспортировкой, учетом использования и списания средств химизации	Хоз-во (районное объед-ние "Агропромхимия"	2,1	10	16560
	Исполнитель: районный агрохимик (агрохимик I, II категории).				

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
10.26.	Государственный контроль за качеством агрохимических работ и рациональным использованием удобрений Исполнитель: районный агрохимик (агрохимик I, II категории).	Хоз-во	2,1	10	16560
10.27.	Проверка и редактирование рекомендаций по рациональному применению удобрений Исполнитель: начальник отдела (лаборатории) или главные специалисты.	Очерк	1,0	21	7900
10.28.	Подготовка и согласование проектов решений (постановлений) для областных и районных организаций (с подготовкой исходной информации) по вопросам химизации сельскохозяйственного производства Исполнитель: начальник лаборатории (главный, районный агрохимик).	Проект решения (постановления)	4,2	5	33120
10.29.	Выполнение оперативных заданий областных организаций, научно-исследовательских учреждений Исполнитель: начальник отдела (лаборатории) или главный (ведущий) специалист.	Задание	2,1	10	16560

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
10.30.	Подготовка докладов (выступлений) на республиканских, областных, районных совещаниях по вопросам химизации сельского хозяйства Исполнитель: начальник отдела (лаборатории) или главный (ведущий) специалист, районный агрохимик.	Доклад (выступление)	3.0	7	23660
10.31.	Подготовка и проведение научно-производственных совещаний с главными агрохимиками районов Исполнитель: начальник отдела(лаборатории).	Совещание	3,0	7	23660
10.32.	Повышение квалификации специалистов, подготовка техников, лаборантов, механизаторов по вопросам химизации сельского хозяйства Исполнитель: начальник отдела (лаборатории) или главный (ведущий) специалист, районный агрохимик.	Занятие (6 часов в день)	1,0	21	7900
10.33.	Освоение и внедрение в производство новых методик, технологий, оборудования, проектов Исполнитель: начальник лаборатории или главный (ведущий) специалист.	Методика (технология, проект)	21,2	1	165600

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
10.34.	Научно-методическая помощь работникам комплексных агрохимических лабораторий в районах и хозяйствах Исполнитель: начальник отдела (лаборатории) или главный (ведущий) агрохимик, зоотехник, инженер, экономист.	Агрохим. лаб.	5,3	4	41400
10.35.	Обучение персонала новым методам анализа и работы на приборах Исполнитель: начальник лабо ратории или главный(ведущие) агрохимик, инженер.	Метод (прибор)	10,6	2	82800
10.36.	Контроль за качеством аналитических работ Исполнитель: начальник отдела (лаборатории), главный специалист.	Районная лаб-рия	10,6	2	82800
10.37.	Составление годового отчета на одну тему по отделу Исполнитель: начальник отдела (лаборатории) или главный специалист.	Отчет	15,0	1,4	18300
10.38.	Разработка норм выработки (времени) способом фотографии самофотографии)раб.дня на работы, выполняемые центра (станциями) агрохимслужбы (агрохимлабораториями) Испонитель: начальник лаборатории (группы), эко-	Норма выработки (времени)	4,2	5	33120

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
	номист, агрохимик.				
10.39.	Комплектование фонда нормативно-технической документации (ГОСТ, ОСТ, ТУ, справочники и др.), внесение изменений (дополнений) с учетом обеспечениярайонных лабораторий).*)		2дня	в чел.-месяц	15625
10.40.	Разработка стандартных образцов (СО) предприятий для внутрилабораторного контроля анализов почв, кормов Исполнитель: начальник отдела (лаборатории) или главный агрохимик.	Образец	42	0,5	331200
10.41.	Внутрилабораторный контроль за качеством твом анализов (точностью выполнения аналитических работ) Исполнитель: начальник лаборатории или главный агрохимик.	Анализы проб; 10% от общего количества выполняемых анализов			
10.42.	Взятие навесок на ВЛКТ-500 (ВСКТ-Р-160г) Исполнитель:агрохимик (техник).	Тыс.шт.	2,0	10,6	15630
10.43.	Взятие навесок на торзионных весах Исполнитель: агрохимик (техник).	Тыс.шт.	3,8	5,6	29570

*) Для лиц . на которых возложена обязанность комплектования и ведения фонда научно-технической документации (Н.Т.Д.)

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
10.44.	Взятие навесок на лабораторных аналитических весах 2 кл.точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г., ГОСТ 24104-80	Тыс.шт.	10,0	2,1	78860
	Исполнитель: агрохимик.				
10.45.	Приготовление растворов: индикаторов, буферных, вспомогательных, титрсванных и др. в соответствии с требованиями методов анализов со сроком годности не менее месяца	1,0	день	в чел. месяц	7810
	Исполнитель: агрохимик.				
10.46.	Освобождение склада от использованных почвенных проб и подготовка инвентаря к приемке но вых	Тыс.шт.	2,1	10,0	16560
	Исполнитель: техник.				
10.47.	Подготовка пластмассовых коробок для новых растительных проб (освобождение и мытье коробок, обезличка проб)	Тыс.шт.	0,5	42,4	3910
	Исполнитель: техник.				
10.48.	Стирка мешочков, сушка	Тыс.шт.	3,5	6,0	27600
	Исполнитель: техник.				
10.49.	Изготовление фильтров с нарезкой на фильтрорезе	Тыс.шт.	0,7	31,8	5210
10.49.1.	- То же вручную	Тыс.шт.	2,0	10,6	15625
	Исполнитель: техник.				
10.50.	Изготовление коробок для проб почвы и растений	Тыс.шт.	3,3	6,5	25480
	Исполнитель: техник.				

Продолжение таблицы 72

1	2	3	4	5	6
10.51.	Шитье мешочков для проб: матерчатых	Тыс.шт.	12,5	1,7	97410
	бумажных	-"-	10,0	2,1	78860
	Исполнитель: техник.				
10.52.	Резка полиэтиленовой пленки для пакетов	Тыс.м	19,3	1,1	150550
	Исполнитель: техник.				
10.53.	Склеивание полиэтиленовых пакетов	Тыс.шт.	2,5	8,5	19500
10.54.	Мытье технологических емкостей в кассетах из-под фильтрата на моечной установке	Тыс.шт.	0,6	35,3	4690
10.55.	Мытье посуды после проведения анализов на моечной установке	Тыс.шт.	0,7	30,3	5465
	Исполнитель: техник.				
10.56.	Мытье посуды из-под почвенной суспензии на моечной установке	Тыс.шт.	0,9	23,6	7020
10.57.	Мытье и сушка лабораторной посуды общего назначения вручную	Тыс.шт.	2,0	10,6	15625
	Исполнитель: техник.				
10.58.	Мытье лабораторной посуды вручную с дополнительной обработкой	Тыс.шт.	4,0	5,3	31250
	Исполнитель: техник.				
10.59.	Мытье и сушка мерной посуды	Тыс.шт.	10,0	2,1	78860
	Исполнитель: техник.				
10.60.	Получение, растаривание, перенос нос в место хранения химических реактивов	Емкость (упаковка)	0,4	53	3125
	Исполнитель: агрохимик и техник.				

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая часть	2
2. Почвенно-агрохимические изыскания сельскохозяйственных угодий	5
2.1. Разделение территории по степени сложности почвенно-агрохимического обследования	5
2.2. Подготовка к полевому обследованию	6
2.3. Полевое обследование	8
2.4. Выполнение массовых анализов почв	16
2.5. Камеральная обработка материалов почвенно-агрохимических изысканий	28
3. Почвенно-мелиоративное обследование солонцовых и засоленных земель	40
3.1. Разделение территории по степени сложности при обследовании	40
3.2. Подготовка к почвенно-мелиоративному обследованию	40
3.3. Почвенно-мелиоративное обследование	41
3.4. Почвенно-мелиоративная съемка при повторном полевом обследовании	42
3.5. Камеральная обработка материалов обследования	42
4. Организация и проведение полевых опытов с удобрениями	44
4.1. Выбор опытного участка	44
4.2. Агрохимическое обследование участка	44
4.3. Закладка полевых опытов	45
4.4. Анализы и наблюдения в период вегетации растений, подготовка опытного участка к уборке урожая	46
4.5. Уборка и учет урожая	49
4.6. Определение качества сельскохозяйственной продукции	50
4.7. Статистическая обработка результатов опытов	51
4.8. Подготовка отчетной карточки по экономической эффективности в полевых опытах	52
4.9. Заполнение дневника полевых работ и наблюдений, журнала полевого опыта, отчетной карточки по полевому опыту	52
4.10.Подготовка и составление отчета по опытам	53

5. Контроль качества удобрений и химических мелиорантов 54
5.1. Отбор средних проб удобрений и химических мелиорантов 54
5.2. Подготовка проб к анализам 55
5.3. Аналитические работы 56
6. Разработка проектно-сметной документации на применение средств химизации 65
6.1. Общие положения 65
6.2. Разработка ПСД на применение удобрений и химических мелиорантов 67
6.3. Авторский надзор за реализацией ПСД на применение средств химизации 73
6.4. Контроль за качеством внесения удобрений и химических мелиорантов 76
7. Исследования качества кормов, растений и ельскохозяйственной продукции 78
7.1. Отбор средних проб кормов и сельскохозяйственной продукции 78
7.2. Подготовка проб к анализам 79
7.3. Аналитические работы 80
7.4. Агрохимическое обслуживание животноводства 88
7.5. Диагностика минерального питания ельскохозяйственных культур 90
8. Почвенно-агрохимические изыскания в защищенном грунте 94
8.1. Отбор проб тепличных грунтов 94
8.2. Подготовка проб тепличных грунтов, поливной воды, питательного и гидропонного растворов, дренажного стока к анализам 95
8.3. Анализы тепличных грунтов, поливной воды, питательного и гидропонного растворов, дренажного стока 95
8.4. Отбор растительных проб в теплицах и подготовка их к анализам 99
8.5. Анализы растительных проб 100
8.6. Камеральная обработка материалов почвенно-агрохимических изысканий в защищенном грунте 100
8.7. Проведение вегетации опытов в защищенном грунте 101

9. Изыскательские работы по сельскохозяйственной радиологии, токсикологии и охране окружающей среды 105
9.1. Радиологическое обследование почв 105
9.2. Радиологическое обследование сельскохозяйственных культур (растений) 109
9.3. Проведение радиометрических и гамма-альфа-спектрометрических измерений 111
9.4. Обработка результатов радиологического (токсикологического) обследования почвы, растений 112
9.5. Контроль загрязнения почв тяжелыми металлами 113
9.6. Токсикологические исследования почв 117
9.7. Токсикологические обследования сельскохозяйственных культур 119
9.8. Контроль за качеством поверхностных и грунтовых вод 124
9.9. Подготовка документации и контроль за выполнением природоохранных мероприятий 131
10. Научно-производственные, организационно-хозяйственные и вспомогательные работы 133

ДАННЫЙ СБОРНИК ВЫПОЛНЕН СПОСОБОМ ЭЛЕКТРОННО-КОМПЬЮТЕРНОЙ ВЕРСТКИ



КАЧЕСТВЕННО ОФОРМЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ - УСПЕХ ВАШЕГО ДЕЛА!!!

ОТДЕЛ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И РЕКЛАМЫ ЦИНАО СОВМЕСТНО С ТОО ФИРМОЙ "БРУКС"

ПРИНИМАЮТ ЗАЯВКИ НА КОМПЬЮТЕРНУЮ ПОДГОТОВКУ РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ

ВАМ НУЖНО КАЧЕСТВЕННО ОФОРМИТЬ ИНФОРМАЦИЮ (ВЫСТАВКУ, РЕКЛАМУ, ДЕЛОВЫЕ БУМАГИ, МОНОГРАФИЮ, ДИССЕРТАЦИЮ И Т.Д.) ?

???

ЗВОНИТЕ И ЗАКАЗЫВАЙТЕ ПО ТЕЛЕФОНАМ:

976-25-01, 976-27-06
ЦИНАО

Художественное и техническое редактирование :
ЦИНАО, фирма "БРУКС"
Н.Д. Куприкова, Т.С. Груздева

Компьютерная верстка:
В.В. Мозолев,Н.В. Бражникова

под руководством В.Г. СЫЧЕВА

Подписано в печать 4.08.94 Формат 60×84/16 Заказ 142
Усл.печ.л. 9,5 Тираж 500

Типография Россельхозакадемии
115598, Москва, ул.Ягодная, 12

gost.e-ecolog.ru