

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Беларусь о земле от 23 июля 2008 г. № 425-3 [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

2. Технический кодекс установившейся практики ТКП 302-2011 (03150) «Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств. Содержание и технология работ»: утв. приказом Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 28 марта 2011 г. № 98. – Минск: Госкомимущество. – 2011. – 137 с.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Цель: научиться осуществлять оценку технологических свойств и местоположения рабочих участков для их последующей экономической оценки.

Исходные данные: план землепользования масштаба 1:10 000 со сформированными рабочими (оценочными) участками; заполненные рабочие ведомости № 1–4.

Содержание задания: заполнение рабочих ведомостей.

В результате выполнения практического задания **студент должен представить:**

- пояснительную записку;
- заполненные рабочие ведомости № 5–7.

2. ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАБОЧИХ УЧАСТКОВ

В методическом отношении оценка технологических свойств и местоположения рабочих участков заключается в определении благоприятности выполнения полевых и транспортных работ при возделывании сельскохозяйственных культур по сравнению с оптимальными (эталонными) условиями. В качестве эталона для оценки технологических свойств принят прямоугольный участок пахотных земель в средних агроклиматических условиях, без камней, имеющий длину гона не менее 1000 м, угол склона до 1°, минимальное удельное сопротивление (энергоёмкость) почвы, достаточную прочность несущей поверхности.

Для оценки местоположения за эталонные условия принимаются удаленность не более 1 км и дорога с усовершенствованным покрытием.

Затраты на выполнение полевых работ в эталонных условиях при-

нимаются за единицу. На рабочих участках с более сложными условиями индекс затрат в целом возрастает обратно пропорционально сменным нормам выработки на полевые механизированные работы в зависимости от следующих характеристик технологических свойств рабочих участков: длина рабочего гона, удельное сопротивление (энергоёмкость) почвы, угол склона, каменистость, степень заболоченности (влажность почвы), прочность несущей поверхности, характеризующаяся наличием песчаных и рыхлосупесчаных почв, закустаренность луговых земель.

Исходные данные для оценки технологических свойств рабочих участков определяются по плану землепользования и записываются в ведомость № 5 (прил. 7). Для каждого участка определяется длина гона обработки в продольном, поперечном направлениях и в среднем. Для этого вначале на плане пересекающимися стрелками обозначаются направления обработки участков (продольное 2–3 см, поперечное 1–2 см). Продольным направлением обработки участка является направление вдоль длинной его стороны. Поперечное направление обработки участка проводится перпендикулярно продольному. Ширина участка по отношению к продольному и поперечному направлениям обработки (графы 3 и 4) измеряется перпендикулярно к этим направлениям. Длина гона обработки в продольном и поперечном направлениях (графы 5 и 6) рассчитывается делением площади рабочего участка (в квадратных метрах) на ширину и длину участка, измеренную относительно указанных направлений (графы 3 и 4). Средняя длина гона (графа 7) определяется по формуле

$$D_{\text{ср}} = D_{\text{прод}} \cdot 0,7 + D_{\text{попер}} \cdot 0,3, \quad (1)$$

где $D_{\text{ср}}$ – средняя длина гона, м;

$D_{\text{прод}}$ – длина гона в продольном направлении, м (графа 5);

$D_{\text{попер}}$ – длина гона в поперечном направлении, м (графа 6).

Поправочные коэффициенты к нормам выработки и расходу топлива в зависимости от угла склона, каменистости, наличия заболоченных, а также песчаных и рыхлосупесчаных почв (графы 8 и 9) приведены в прил. 1, 2.

Обобщенный поправочный коэффициент (графа 10) является произведением поправочных коэффициентов (графы 8 и 9).

Определение индексов затрат на пахотные, непашотные, уборочные работы, а также обобщенного индекса затрат на полевые работы про-

изводится в ведомости № 6 (прил. 8). Индексы затрат на пахотные и непахотные работы (графы 3 и 4) определяются в зависимости от длины рабочего гона (графа 7 ведомости № 5) и средневзвешенного удельного сопротивления (энергоёмкости) почв на участке (ведомость № 1 лабораторной работы № 1) согласно прил. 3.

Индекс затрат на уборочные работы (графы 5–11) определяется в зависимости от балла плодородия (продуктивности) участка (ведомость № 3 лабораторной работы № 1) и длины рабочего гона (графа 7 ведомости № 5) по прил. 4. Для определения индекса уборочных затрат по картофелю необходимо учитывать также средневзвешенное удельное сопротивление (энергоёмкость) почв на участке (ведомость № 1 лабораторной работы № 1).

По индексам затрат на пахотные, непахотные и уборочные работы и соотношению объемов этих работ в технологическом процессе возделывания сельскохозяйственных культур (прил. 6) рассчитываются индексы технологических свойств рабочих участков на выполнение полевых нестационарных работ (графы 12–18) по формуле

$$I_{\text{тз}} = \frac{\frac{I_{\text{п}}}{\text{ПК}} \cdot C_{\text{п}} + \frac{I_{\text{нп}}}{\text{ПК}} \cdot C_{\text{нп}} + I_{\text{у}} \cdot C_{\text{у}}}{C_{\text{п}} + C_{\text{нп}} + C_{\text{у}}}, \quad (2)$$

где $I_{\text{п}}$, $I_{\text{нп}}$, $I_{\text{у}}$ – индексы затрат на пахотные, непахотные и уборочные работы соответственно (графы 3, 4, 5–11);

$C_{\text{п}}$, $C_{\text{нп}}$, $C_{\text{у}}$ – соотношение затрат на пахотные, непахотные и уборочные работы соответственно (прил. 6);

ПК – обобщенный поправочный коэффициент (графа 10 ведомости № 5).

3. ОЦЕНКА МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ РАБОЧИХ УЧАСТКОВ

Местоположение рабочих участков характеризуется удаленностью от центральной усадьбы и хозяйственных центров территориального производственного подразделения. Под указанными выше хозяйственными центрами понимаются конкретные хозяйственные объекты, являющиеся пунктами снабжения (материально-технического обеспечения) производственных процессов на рабочем участке и реализации продукции: машинный двор, складские помещения, зерносушильный комплекс, ферма и т. п. (общехозяйственного и внутривладельческого значения).

В процессе реформирования сельскохозяйственных организаций некоторые из них укрупнены путем присоединения других сельскохозяйственных организаций, имевших соответствующую производственную инфраструктуру. Присоединенные хозяйства зачастую функционируют в виде территориальных производственных подразделений или филиалов с использованием бывшей центральной усадьбы в качестве главного хозяйственного центра территориального подразделения (филиала). Основная хозяйственная деятельность, связанная с возделыванием сельскохозяйственных культур, осуществляется в границах подразделений. В таких случаях в качестве центральной усадьбы, до которой определяются расстояния от рабочих участков, может быть принят главный хозяйственный центр территориального подразделения (филиала).

Оценка местоположения рабочих участков хозяйства производится в ведомости № 7 (прил. 9).

Расстояния до производственных объектов (графы 3–8, 10–15) измеряются по плану землепользования от центра (центра тяжести) рабочего участка по дорогам, обеспечивающим наиболее удобный подъезд. Общее расстояние распределяется в соответствии с качеством дорог, на основании этого рассчитывается эквивалентное расстояние (графы 9, 16) по коэффициентам, отражающим примерное соотношение затрат на перевозку грузов или холостые перегоны техники в связи с различной скоростью передвижения транспортных средств и сельскохозяйственной техники по дорогам с покрытиями различного типа:

- с усовершенствованным покрытием (цементобетонные, асфальтобетонные, улучшенные гравийные, улучшенные щебеночные) – 1,0;
- с покрытием переходного типа (мостовые, гравийные, щебеночные) – 1,2;
- грунтовые улучшенные – 1,5;
- грунтовые – 1,8;
- по участку (от центра участка до дороги) – 2,5.

Поскольку производство продукции на рабочем участке организационно и технологически обычно связано с центральной усадьбой и хозяйственным центром производственного подразделения, рассчитывается среднее эквивалентное расстояние перевозок (графы 17–23) исходя из следующих соотношений:

Сельскохозяйственные культуры	Соотношения объемов грузоперевозок	
	от/до центральной усадьбы	от/до хозяйственных центров производственного подразделения
Зерновые, лен	0,40	0,60
Картофель, корнеплоды	0,10	0,90
Сахарная свекла	0,30	0,70
Кукуруза на зеленую массу и силос, силосные травы	0,05	0,95
В среднем	0,25	0,75

Среднее эквивалентное расстояние перевозок по сельскохозяйственным культурам рассчитывается суммированием произведений эквивалентных расстояний от центральной усадьбы и центра производственного подразделения на соответствующие коэффициенты. Эквивалентное расстояние в среднем (графа 24) определяется исходя из структуры посевных площадей (исходные данные).

По эквивалентным расстояниям перевозок (графы 17–23) и баллам плодородия (продуктивности) (ведомость № 3 лабораторной работы № 1), от изменения которых в основном зависят изменения урожайности сельскохозяйственных культур и грузоемкости одного гектара, в соответствии с прил. 5 по рабочим участкам определяются индексы внутрихозяйственных транспортных затрат по сельскохозяйственным культурам (графы 25–31), а также средневзвешенный индекс (графа 32). Средневзвешенный индекс определяется по структуре посевных площадей.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Поправочные коэффициенты к сменным нормам выработки, учитывающие рельеф и каменность рабочих участков

Угол склона, °	Каменность, м ³ /га							
	До 1	1–5	6–10	11–15	16–25	26–35	36–50	Более 50
До 1	1,00	0,99	0,98	0,98	0,96	0,94	0,92	0,85
1–2	0,98	0,97	0,96	0,96	0,94	0,92	0,90	0,83
2–3	0,94	0,93	0,92	0,92	0,90	0,88	0,86	0,80
3–4	0,91	0,90	0,89	0,89	0,87	0,86	0,84	0,77
4–5	0,87	0,86	0,85	0,85	0,84	0,82	0,80	0,74
5–6	0,83	0,82	0,81	0,81	0,80	0,78	0,76	0,71
6–7	0,79	0,78	0,77	0,77	0,76	0,74	0,73	0,68
Более 7	0,72	0,71	0,71	0,71	0,69	0,68	0,66	0,61

Приложение 2

Поправочные коэффициенты к сменным нормам выработки, учитывающие заболоченность, наличие песчаных и рыхлосупесчаных почв

Степень заболоченности (удельный вес избыточно увлажненных земель), %	Удельный вес песчаных и рыхлосупесчаных почв, %					
	0–10	11–15	16–35	36–60	61–85	86–100
До 1	1,00	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95
1–5	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94
6–10	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93
11–15	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91
16–25	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,89
Более 25	0,90	0,89	0,88	0,87	0,86	0,86

Индексы затрат на пахотные и непашотные работы в зависимости от длины рабочего гона и удельного сопротивления почвы

Длина рабочего гона, м	Непахотные работы, индекс	Пахотные работы																											
		Удельное сопротивление почвы, кПа																											
		До 45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68				
1000 и более	1,00	1,00	1,03	1,05	1,08	1,11	1,14	1,17	1,20	1,22	1,25	1,28	1,30	1,32	1,34	1,35	1,36	1,38	1,40	1,41	1,41	1,42	1,42	1,43	1,44				
800	1,04	1,05	1,08	1,10	1,14	1,16	1,19	1,22	1,24	1,27	1,30	1,32	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,44	1,46	1,47	1,47	1,48	1,48	1,49	1,50				
700	1,06	1,08	1,11	1,14	1,17	1,19	1,22	1,24	1,27	1,30	1,32	1,34	1,37	1,39	1,41	1,42	1,44	1,46	1,47	1,48	1,50	1,50	1,51	1,51	1,52				
600	1,08	1,13	1,16	1,18	1,21	1,23	1,26	1,28	1,31	1,33	1,35	1,38	1,40	1,42	1,44	1,46	1,47	1,49	1,50	1,51	1,51	1,52	1,52	1,53	1,54				
550	1,10	1,16	1,18	1,20	1,23	1,25	1,28	1,30	1,33	1,35	1,38	1,40	1,43	1,45	1,46	1,48	1,50	1,52	1,53	1,54	1,54	1,54	1,55	1,55	1,55				
500	1,11	1,18	1,19	1,22	1,25	1,28	1,30	1,32	1,35	1,37	1,40	1,42	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,54	1,55	1,56	1,57	1,57	1,57	1,57	1,58				
450	1,13	1,20	1,21	1,24	1,27	1,29	1,32	1,34	1,36	1,39	1,42	1,45	1,47	1,50	1,52	1,53	1,55	1,57	1,58	1,59	1,59	1,59	1,61	1,61	1,61				
400	1,16	1,24	1,27	1,29	1,32	1,34	1,37	1,39	1,42	1,44	1,46	1,48	1,51	1,53	1,55	1,57	1,58	1,60	1,62	1,63	1,64	1,64	1,64	1,65	1,66				
375	1,17	1,28	1,30	1,33	1,35	1,38	1,40	1,42	1,44	1,47	1,49	1,51	1,54	1,55	1,58	1,59	1,61	1,63	1,64	1,65	1,66	1,66	1,67	1,67	1,68				
350	1,19	1,31	1,33	1,35	1,37	1,40	1,42	1,44	1,46	1,49	1,51	1,53	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,65	1,67	1,68	1,69	1,69	1,70	1,71	1,71				
325	1,21	1,33	1,35	1,37	1,39	1,42	1,44	1,46	1,48	1,51	1,53	1,56	1,59	1,61	1,64	1,65	1,67	1,69	1,70	1,71	1,72	1,72	1,73	1,73	1,73				
300	1,23	1,35	1,38	1,40	1,42	1,45	1,47	1,50	1,52	1,55	1,58	1,61	1,64	1,66	1,68	1,70	1,71	1,73	1,73	1,74	1,75	1,76	1,76	1,76	1,76				
275	1,26	1,39	1,41	1,44	1,46	1,49	1,52	1,54	1,57	1,59	1,62	1,65	1,68	1,70	1,72	1,73	1,74	1,76	1,77	1,78	1,78	1,79	1,80	1,80	1,80				
250	1,30	1,41	1,43	1,46	1,50	1,53	1,56	1,58	1,61	1,64	1,67	1,70	1,73	1,75	1,77	1,78	1,80	1,81	1,82	1,83	1,84	1,84	1,85	1,86	1,86				
225	1,36	1,47	1,50	1,53	1,56	1,59	1,62	1,65	1,68	1,71	1,74	1,77	1,80	1,82	1,84	1,85	1,86	1,87	1,88	1,89	1,90	1,90	1,91	1,91	1,92				
200	1,42	1,54	1,57	1,60	1,63	1,66	1,69	1,72	1,75	1,78	1,81	1,83	1,86	1,88	1,90	1,92	1,94	1,95	1,97	1,98	1,99	1,99	2,00	2,01	2,01				
175	1,47	1,60	1,64	1,67	1,71	1,74	1,77	1,81	1,84	1,87	1,90	1,94	1,97	2,00	2,01	2,03	2,04	2,05	2,06	2,07	2,08	2,08	2,09	2,10	2,10				
160	1,50	1,65	1,68	1,72	1,75	1,79	1,82	1,86	1,90	1,93	1,97	2,00	2,04	2,06	2,07	2,09	2,10	2,11	2,13	2,13	2,14	2,14	2,15	2,15	2,16				
150	1,52	1,71	1,74	1,78	1,81	1,85	1,88	1,91	1,95	1,98	2,01	2,06	2,09	2,11	2,13	2,14	2,15	2,17	2,17	2,18	2,19	2,19	2,20	2,20	2,21				
140	1,54	1,76	1,79	1,82	1,86	1,90	1,93	1,96	2,00	2,03	2,07	2,11	2,15	2,17	2,18	2,19	2,20	2,22	2,23	2,24	2,25	2,25	2,26	2,26	2,27				
130	1,57	1,86	1,88	1,91	1,94	1,97	2,00	2,03	2,05	2,09	2,12	2,17	2,20	2,23	2,25	2,26	2,27	2,28	2,29	2,31	2,31	2,32	2,32	2,33	2,33				
120	1,60	1,91	1,94	1,97	2,00	2,03	2,06	2,09	2,12	2,15	2,19	2,23	2,27	2,29	2,30	2,32	2,33	2,34	2,35	2,36	2,37	2,38	2,38	2,39	2,39				
110	1,62	2,02	2,05	2,07	2,09	2,12	2,15	2,17	2,20	2,22	2,25	2,29	2,32	2,33	2,35	2,37	2,38	2,40	2,42	2,43	2,44	2,44	2,45	2,46	2,47				
100 и менее	1,70	2,26	2,28	2,31	2,33	2,35	2,38	2,40	2,42	2,45	2,47	2,51	2,54	2,56	2,59	2,61	2,64	2,68	2,70	2,73	2,74	2,75	2,76	2,77	2,78				

Индексы затрат на уборочные работы в зависимости от плодородия почвы и длины рабочего гона рабочих участков

Балл плодородия почв	Длина рабочего гона, м															
	1000 и более	800	700	600	500	400	350	300	250	225	200	175	150	130	115	100 и менее
1. Уборка зерновых культур																
До 10	1,00	1,03	1,05	1,07	1,10	1,14	1,17	1,21	1,25	1,29	1,33	1,38	1,43	1,48	1,52	1,57
12	1,04	1,08	1,09	1,11	1,14	1,18	1,21	1,25	1,29	1,33	1,38	1,43	1,47	1,52	1,56	1,61
14	1,09	1,13	1,14	1,16	1,19	1,23	1,26	1,30	1,34	1,38	1,43	1,48	1,52	1,57	1,60	1,65
16	1,13	1,18	1,19	1,21	1,24	1,28	1,31	1,35	1,39	1,43	1,48	1,53	1,57	1,62	1,65	1,70
18	1,18	1,23	1,24	1,26	1,29	1,33	1,36	1,40	1,44	1,48	1,53	1,58	1,62	1,67	1,70	1,75
20	1,22	1,27	1,28	1,30	1,33	1,37	1,40	1,44	1,48	1,52	1,57	1,62	1,66	1,71	1,74	1,80
22	1,27	1,32	1,32	1,34	1,37	1,41	1,44	1,48	1,53	1,56	1,61	1,66	1,70	1,75	1,78	1,85
24	1,31	1,36	1,37	1,39	1,41	1,45	1,49	1,53	1,58	1,61	1,65	1,70	1,75	1,79	1,82	1,90
26	1,36	1,41	1,42	1,44	1,46	1,50	1,54	1,58	1,63	1,66	1,70	1,75	1,80	1,84	1,87	1,95
28	1,40	1,46	1,47	1,49	1,51	1,55	1,59	1,63	1,68	1,71	1,75	1,80	1,85	1,89	1,92	2,00
30	1,45	1,51	1,51	1,53	1,55	1,59	1,63	1,67	1,72	1,75	1,79	1,85	1,89	1,93	1,96	2,04
32	1,49	1,55	1,56	1,58	1,60	1,63	1,67	1,71	1,76	1,79	1,84	1,90	1,94	1,98	2,01	2,08
34	1,54	1,60	1,61	1,63	1,65	1,68	1,71	1,74	1,80	1,84	1,89	1,95	1,99	2,03	2,06	2,12
36	1,58	1,64	1,65	1,67	1,69	1,73	1,76	1,79	1,85	1,89	1,94	2,00	2,04	2,08	2,11	2,17
38	1,63	1,69	1,70	1,72	1,74	1,78	1,81	1,84	1,90	1,94	1,99	2,05	2,08	2,12	2,16	2,22
40	1,67	1,73	1,74	1,76	1,78	1,83	1,86	1,89	1,95	1,99	2,04	2,10	2,12	2,16	2,21	2,27
42	1,72	1,78	1,79	1,81	1,83	1,88	1,91	1,94	2,00	2,04	2,09	2,15	2,17	2,20	2,26	2,32
44	1,76	1,82	1,83	1,85	1,88	1,93	1,96	1,99	2,05	2,09	2,14	2,20	2,22	2,25	2,31	2,37
46	1,81	1,87	1,88	1,90	1,93	1,98	2,01	2,04	2,10	2,14	2,19	2,25	2,27	2,31	2,36	2,41
48	1,85	1,91	1,93	1,95	1,98	2,03	2,06	2,10	2,15	2,19	2,24	2,30	2,34	2,38	2,41	2,46
50	1,90	1,96	1,98	2,00	2,03	2,08	2,11	2,15	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,44	2,47	2,52
52	1,94	2,00	2,03	2,05	2,08	2,13	2,16	2,20	2,26	2,31	2,36	2,41	2,46	2,50	2,53	2,58
54	1,99	2,05	2,08	2,10	2,13	2,18	2,21	2,25	2,32	2,37	2,42	2,47	2,52	2,56	2,59	2,64
56	2,03	2,10	2,13	2,15	2,18	2,23	2,27	2,31	2,38	2,43	2,48	2,53	2,58	2,62	2,65	2,70
58	2,08	2,15	2,18	2,20	2,23	2,29	2,33	2,37	2,44	2,49	2,54	2,59	2,64	2,68	2,71	2,77
60 и более	2,14	2,21	2,24	2,26	2,30	2,36	2,40	2,43	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,74	2,77	2,85

Балл плодородия почв	Длина рабочего гона, м															
	1000 и более	800	700	600	500	400	350	300	250	225	200	175	150	130	115	100 и менее
2. Уборка картофеля																
Удельное сопротивление почвы до 46 кПа																
До 10	1,00	1,03	1,04	1,07	1,10	1,15	1,18	1,22	1,28	1,31	1,35	1,40	1,44	1,49	1,55	1,59
20	1,09	1,11	1,12	1,15	1,18	1,22	1,25	1,29	1,35	1,39	1,43	1,47	1,52	1,57	1,63	1,68
30	1,18	1,21	1,22	1,25	1,28	1,33	1,35	1,39	1,45	1,48	1,51	1,56	1,61	1,66	1,72	1,77
40	1,30	1,32	1,33	1,35	1,38	1,44	1,46	1,50	1,56	1,58	1,63	1,67	1,73	1,78	1,83	1,90
50	1,40	1,42	1,43	1,45	1,47	1,51	1,54	1,60	1,65	1,69	1,74	1,79	1,86	1,92	1,98	2,03
60 и более	1,51	1,52	1,53	1,54	1,56	1,61	1,65	1,67	1,72	1,79	1,84	1,91	1,99	2,06	2,11	2,16
Удельное сопротивление почвы 47–49 кПа																
До 10	1,02	1,05	1,06	1,09	1,12	1,17	1,20	1,25	1,31	1,34	1,37	1,42	1,47	1,52	1,58	1,62
20	1,11	1,13	1,15	1,17	1,20	1,24	1,28	1,32	1,38	1,42	1,45	1,50	1,55	1,60	1,66	1,71
30	1,21	1,23	1,25	1,27	1,31	1,35	1,38	1,42	1,48	1,51	1,54	1,59	1,65	1,70	1,75	1,81
40	1,32	1,34	1,36	1,38	1,41	1,46	1,49	1,53	1,59	1,62	1,66	1,70	1,76	1,82	1,87	1,94
50	1,43	1,45	1,46	1,47	1,50	1,54	1,58	1,63	1,68	1,72	1,77	1,83	1,90	1,96	2,01	2,07
60 и более	1,54	1,55	1,56	1,57	1,60	1,64	1,69	1,72	1,76	1,82	1,88	1,94	2,03	2,10	2,15	2,20
Удельное сопротивление почвы 50–52 кПа																
До 10	1,04	1,07	1,08	1,11	1,15	1,20	1,23	1,27	1,33	1,37	1,40	1,45	1,50	1,55	1,61	1,65
20	1,13	1,16	1,17	1,19	1,22	1,27	1,30	1,35	1,41	1,44	1,48	1,53	1,58	1,63	1,69	1,74
30	1,23	1,26	1,27	1,30	1,33	1,38	1,41	1,45	1,51	1,54	1,57	1,62	1,68	1,73	1,79	1,84
40	1,35	1,37	1,38	1,41	1,44	1,49	1,52	1,56	1,62	1,65	1,69	1,74	1,80	1,85	1,91	1,98
50	1,46	1,47	1,49	1,50	1,53	1,57	1,61	1,66	1,72	1,76	1,81	1,86	1,94	2,00	2,05	2,11
60 и более	1,57	1,58	1,59	1,60	1,62	1,67	1,72	1,75	1,79	1,86	1,92	1,98	2,07	2,14	2,19	2,24
Удельное сопротивление почвы 53–56 кПа																
До 10	1,06	1,09	1,11	1,13	1,17	1,22	1,25	1,30	1,36	1,39	1,43	1,48	1,53	1,58	1,64	1,68
20	1,15	1,18	1,19	1,22	1,25	1,29	1,33	1,37	1,43	1,47	1,51	1,56	1,61	1,66	1,72	1,78
30	1,26	1,28	1,30	1,32	1,36	1,41	1,43	1,48	1,53	1,57	1,60	1,65	1,71	1,76	1,82	1,88
40	1,37	1,39	1,41	1,43	1,46	1,52	1,55	1,59	1,65	1,68	1,73	1,77	1,83	1,89	1,94	2,01
50	1,49	1,50	1,52	1,53	1,56	1,60	1,64	1,69	1,75	1,79	1,84	1,90	1,97	2,04	2,09	2,15
60 и более	1,60	1,61	1,62	1,63	1,66	1,71	1,75	1,79	1,83	1,90	1,95	2,02	2,11	2,18	2,24	2,29

Удельное сопротивление почвы 57–59 кПа																
До 10	1,08	1,11	1,13	1,15	1,19	1,24	1,28	1,32	1,38	1,42	1,45	1,51	1,56	1,61	1,67	1,71
20	1,17	1,20	1,22	1,24	1,27	1,32	1,35	1,40	1,46	1,50	1,54	1,59	1,64	1,69	1,76	1,81
30	1,28	1,31	1,32	1,35	1,38	1,43	1,46	1,51	1,56	1,60	1,63	1,68	1,74	1,80	1,85	1,92
40	1,40	1,42	1,44	1,46	1,49	1,55	1,58	1,62	1,68	1,71	1,76	1,81	1,87	1,92	1,98	2,05
50	1,52	1,53	1,55	1,56	1,59	1,63	1,67	1,72	1,78	1,82	1,88	1,94	2,01	2,08	2,13	2,19
60 и более	1,63	1,64	1,65	1,67	1,69	1,74	1,79	1,82	1,86	1,93	1,99	2,06	2,15	2,22	2,28	2,33
Удельное сопротивление почвы 60 кПа и более																
До 10	1,10	1,13	1,15	1,17	1,21	1,26	1,30	1,35	1,41	1,45	1,48	1,54	1,59	1,64	1,70	1,74
20	1,19	1,22	1,24	1,26	1,29	1,34	1,38	1,42	1,49	1,53	1,57	1,62	1,68	1,72	1,79	1,84
30	1,30	1,33	1,35	1,37	1,41	1,46	1,49	1,53	1,59	1,63	1,67	1,71	1,77	1,83	1,89	1,95
40	1,42	1,45	1,46	1,49	1,52	1,58	1,61	1,65	1,71	1,74	1,79	1,84	1,90	1,96	2,02	2,09
50	1,57	1,59	1,60	1,62	1,65	1,69	1,73	1,79	1,85	1,89	1,95	2,01	2,09	2,16	2,21	2,28
60 и более	1,66	1,67	1,68	1,70	1,72	1,77	1,82	1,86	1,90	1,97	2,03	2,10	2,19	2,26	2,32	2,37
3. Уборка сахарной свеклы, корнеплодов																
До 10	1,00	1,02	1,04	1,06	1,09	1,14	1,17	1,21	1,26	1,30	1,33	1,37	1,42	1,47	1,51	1,56
20	1,10	1,12	1,13	1,16	1,18	1,23	1,26	1,29	1,34	1,37	1,40	1,44	1,49	1,53	1,57	1,62
30	1,24	1,26	1,27	1,30	1,33	1,36	1,40	1,43	1,48	1,51	1,54	1,58	1,62	1,66	1,70	1,75
40	1,38	1,40	1,41	1,43	1,46	1,50	1,53	1,56	1,61	1,64	1,67	1,71	1,75	1,79	1,82	1,87
50	1,52	1,53	1,55	1,57	1,59	1,63	1,65	1,69	1,73	1,76	1,79	1,82	1,86	1,90	1,93	1,96
60 и более	1,65	1,66	1,67	1,69	1,72	1,75	1,77	1,81	1,85	1,87	1,89	1,92	1,96	2,00	2,03	2,06
4. Уборка льна-долгунца																
До 10	1,00	1,04	1,05	1,07	1,09	1,14	1,18	1,22	1,26	1,29	1,33	1,37	1,41	1,52	1,64	1,76
20	1,14	1,18	1,19	1,21	1,23	1,30	1,35	1,40	1,45	1,48	1,52	1,56	1,61	1,74	1,87	2,00
30	1,24	1,28	1,29	1,31	1,34	1,41	1,46	1,52	1,58	1,61	1,65	1,69	1,74	1,88	2,02	2,17
40	1,33	1,39	1,41	1,43	1,46	1,53	1,58	1,65	1,72	1,76	1,80	1,84	1,88	2,03	2,19	2,35
50	1,46	1,54	1,56	1,59	1,62	1,69	1,74	1,80	1,87	1,92	1,97	2,02	2,07	2,23	2,40	2,57
60 и более	1,60	1,69	1,72	1,75	1,79	1,85	1,90	1,96	2,03	2,08	2,14	2,20	2,26	2,43	2,61	2,79

Балл плодородия почв	Длина рабочего гона, м															
	1000 и более	800	700	600	500	400	350	300	250	225	200	175	150	130	115	100 и менее
5. Уборка кукурузы на силос																
До 10	1,00	1,04	1,05	1,07	1,09	1,13	1,16	1,19	1,24	1,28	1,32	1,36	1,40	1,44	1,48	1,53
20	1,23	1,27	1,28	1,30	1,32	1,36	1,39	1,42	1,45	1,50	1,55	1,60	1,64	1,68	1,72	1,77
30	1,45	1,49	1,50	1,51	1,52	1,56	1,59	1,62	1,65	1,69	1,73	1,78	1,82	1,86	1,90	1,95
40	1,71	1,74	1,75	1,76	1,78	1,81	1,83	1,85	1,88	1,92	1,97	2,02	2,06	2,10	2,15	2,20
50	1,97	2,02	2,03	2,04	2,05	2,09	2,12	2,15	2,18	2,22	2,26	2,31	2,36	2,41	2,47	2,53
60 и более	2,23	2,28	2,29	2,30	2,32	2,36	2,39	2,42	2,46	2,50	2,55	2,60	2,66	2,72	2,89	2,86
6. Уборка трав																
До 10	1,00	1,04	1,05	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,18	1,20	1,23	1,26	1,29	1,34	1,39	1,45
20	1,16	1,19	1,20	1,21	1,23	1,26	1,29	1,32	1,36	1,38	1,40	1,42	1,45	1,50	1,55	1,60
30	1,40	1,43	1,44	1,46	1,48	1,51	1,54	1,57	1,60	1,62	1,64	1,66	1,69	1,74	1,80	1,86
40	1,68	1,73	1,74	1,75	1,77	1,79	1,82	1,85	1,88	1,90	1,93	1,96	1,99	2,05	2,11	2,17
50	2,00	2,05	2,06	2,08	2,10	2,13	2,16	2,19	2,22	2,24	2,26	2,29	2,32	2,38	2,44	2,51
60 и более	2,32	2,39	2,41	2,43	2,46	2,49	2,52	2,54	2,56	2,58	2,61	2,64	2,67	2,72	2,77	2,83

Индексы транспортных затрат при возделывании различных культур

Балл плодородия почв	Удаленность рабочего участка от производственного центра, экв. км															На каждый последующий километр
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Озимые зерновые культуры																
До 10	1,00	1,41	1,82	2,22	2,62	3,03	3,44	3,84	4,25	4,66	5,06	5,47	5,87	6,28	6,68	0,41
12	1,04	1,47	1,89	2,31	2,72	3,15	3,58	3,99	4,42	4,85	5,26	5,69	6,10	6,53	6,95	0,42
14	1,07	1,51	1,95	2,38	2,80	3,24	3,68	4,11	4,55	4,99	5,41	5,85	6,28	6,72	7,15	0,43
16	1,10	1,55	2,00	2,44	2,88	3,33	3,78	4,22	4,68	5,13	5,57	6,02	6,46	6,91	7,35	0,45
18	1,30	1,83	2,37	2,89	3,41	3,94	4,47	4,99	5,53	6,06	6,58	7,11	7,63	8,16	8,68	0,53
20	1,16	1,64	2,11	2,58	3,04	3,51	3,99	4,45	4,93	5,41	5,87	6,35	6,81	7,28	7,75	0,47
22	1,19	1,68	2,17	2,64	3,12	3,61	4,09	4,57	5,06	5,55	6,02	6,51	6,99	7,47	7,95	0,48
24	1,22	1,72	2,22	2,71	3,20	3,70	4,20	4,68	5,19	5,69	6,17	6,67	7,16	7,66	8,15	0,50
26	1,25	1,76	2,28	2,78	3,28	3,79	4,30	4,80	5,31	5,83	6,33	6,84	7,34	7,85	8,35	0,51
28	1,28	1,80	2,33	2,84	3,35	3,88	4,40	4,92	5,44	5,96	6,48	7,00	7,51	8,04	8,55	0,52
30	1,31	1,85	2,38	2,91	3,43	3,97	4,51	5,03	5,57	6,10	6,63	7,17	7,69	8,23	8,75	0,53
32	1,34	1,89	2,44	2,97	3,51	4,06	4,61	5,15	5,70	6,24	6,78	7,33	7,87	8,42	8,95	0,54
34	1,37	1,93	2,49	3,04	3,59	4,15	4,71	5,26	5,82	6,38	6,93	7,49	8,04	8,60	9,15	0,56
36	1,40	1,97	2,55	3,11	3,67	4,24	4,82	5,38	5,95	6,52	7,08	7,66	8,22	8,79	9,35	0,57
38	1,42	2,00	2,58	3,15	3,72	4,30	4,88	5,45	6,04	6,62	7,19	7,77	8,34	8,92	9,49	0,58
40	1,45	2,04	2,64	3,22	3,80	4,39	4,99	5,57	6,16	6,76	7,34	7,93	8,51	9,11	9,69	0,59
42	1,48	2,09	2,69	3,29	3,88	4,48	5,09	5,68	6,29	6,90	7,49	8,10	8,69	9,29	9,89	0,60
44	1,51	2,13	2,75	3,35	3,96	4,58	5,19	5,80	6,42	7,04	7,64	8,26	8,86	9,48	10,09	0,61
46	1,54	2,17	2,80	3,42	4,03	4,67	5,30	5,91	6,55	7,18	7,79	8,42	9,04	9,67	10,29	0,62
48	1,57	2,21	2,86	3,49	4,11	4,76	5,40	6,03	6,67	7,32	7,94	8,59	9,22	9,86	10,49	0,64
50	1,60	2,26	2,91	3,55	4,19	4,85	5,50	6,14	6,80	7,46	8,10	8,75	9,39	10,05	10,69	0,65

Балл плодородия почв	Удаленность рабочего участка от производственного центра, экв. км															На каждый последующий километр
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Яровые зерновые культуры																
До 10	1,00	1,41	1,82	2,22	2,62	3,03	3,44	3,84	4,25	4,66	5,06	5,47	5,87	6,28	6,68	0,41
12	1,11	1,57	2,02	2,46	2,91	3,36	3,82	4,26	4,72	5,17	5,62	6,07	6,52	6,97	7,41	0,45
14	1,19	1,68	2,17	2,64	3,12	3,61	4,09	4,57	5,06	5,55	6,02	6,51	6,99	7,47	7,95	0,48
16	1,26	1,78	2,29	2,80	3,30	3,82	4,33	4,84	5,36	5,87	6,38	6,89	7,40	7,91	8,42	0,51
18	1,33	1,88	2,42	2,95	3,48	4,03	4,58	5,11	5,65	6,20	6,73	7,28	7,81	8,35	8,88	0,54
20	1,41	1,99	2,57	3,13	3,69	4,27	4,85	5,41	5,99	6,57	7,13	7,71	8,28	8,85	9,42	0,57
22	1,48	2,09	2,69	3,29	3,88	4,48	5,09	5,68	6,29	6,90	7,49	8,10	8,69	9,29	9,89	0,60
24	1,55	2,19	2,82	3,44	4,06	4,70	5,33	5,95	6,59	7,22	7,84	8,48	9,10	9,73	10,35	0,63
26	1,63	2,30	2,97	3,62	4,27	4,94	5,61	6,26	6,93	7,60	8,25	8,92	9,57	10,24	10,89	0,66
28	1,70	2,40	3,09	3,77	4,45	5,15	5,85	6,53	7,23	7,92	8,60	9,30	9,98	10,68	11,36	0,69
30	1,77	2,50	3,22	3,93	4,64	5,36	6,09	6,80	7,52	8,25	8,96	9,68	10,39	11,12	11,82	0,72
32	1,85	2,61	3,37	4,11	4,85	5,61	6,36	7,10	7,86	8,62	9,36	10,12	10,86	11,62	12,36	0,75
34	1,92	2,71	3,49	4,26	5,03	5,82	6,60	7,37	8,16	8,95	9,72	10,50	11,27	12,06	12,83	0,78
36	1,99	2,81	3,62	4,42	5,21	6,03	6,85	7,64	8,46	9,27	10,07	10,89	11,68	12,50	13,29	0,81
38	2,07	2,92	3,77	4,60	5,42	6,27	7,12	7,95	8,80	9,65	10,47	11,32	12,15	13,00	13,83	0,84
40	2,14	3,02	3,89	4,75	5,61	6,48	7,36	8,22	9,10	9,97	10,83	11,71	12,56	13,44	14,30	0,87
42	2,22	3,13	4,04	4,93	5,82	6,73	7,64	8,52	9,44	10,35	11,23	12,14	13,03	13,94	14,83	0,90
44	2,29	3,23	4,17	5,08	6,00	6,94	7,88	8,79	9,73	10,67	11,59	12,53	13,44	14,38	15,30	0,93
46	2,36	3,33	4,30	5,24	6,18	7,15	8,12	9,06	10,03	11,00	11,94	12,91	13,85	14,82	15,76	0,96
48	2,43	3,43	4,42	5,39	6,37	7,36	8,36	9,33	10,33	11,32	12,30	13,29	14,26	15,26	16,23	0,99
50	2,51	3,54	4,57	5,57	6,58	7,61	8,63	9,64	10,67	11,70	12,70	13,73	14,73	15,76	16,77	1,02

Зернобобовые культуры																
До 10	1,00	1,41	1,82	2,22	2,62	3,03	3,44	3,84	4,25	4,66	5,06	5,47	5,87	6,28	6,68	0,41
12	1,09	1,54	1,98	2,42	2,86	3,30	3,75	4,19	4,63	5,08	5,52	5,96	6,40	6,85	7,28	0,44
14	1,16	1,64	2,11	2,58	3,04	3,51	3,99	4,45	4,93	5,41	5,87	6,35	6,81	7,28	7,75	0,47
16	1,22	1,72	2,22	2,71	3,20	3,70	4,20	4,68	5,19	5,69	6,17	6,67	7,16	7,66	8,15	0,50
18	1,28	1,80	2,33	2,84	3,35	3,88	4,40	4,92	5,44	5,96	6,48	7,00	7,51	8,04	8,55	0,52
20	1,35	1,90	2,46	3,00	3,54	4,09	4,64	5,18	5,74	6,29	6,83	7,38	7,92	8,48	9,02	0,55
22	1,42	2,00	2,58	3,15	3,72	4,30	4,88	5,45	6,04	6,62	7,19	7,77	8,34	8,92	9,49	0,58
24	1,48	2,09	2,69	3,29	3,88	4,48	5,09	5,68	6,29	6,90	7,49	8,10	8,69	9,29	9,89	0,60
26	1,55	2,19	2,82	3,44	4,06	4,70	5,33	5,95	6,59	7,22	7,84	8,48	9,10	9,73	10,35	0,63
28	1,61	2,27	2,93	3,57	4,22	4,88	5,54	6,18	6,84	7,50	8,15	8,81	9,45	10,11	10,75	0,65
30	1,68	2,37	3,06	3,73	4,40	5,09	5,78	6,45	7,14	7,83	8,50	9,19	9,86	10,55	11,22	0,68
32	1,74	2,45	3,17	3,86	4,56	5,27	5,99	6,68	7,40	8,11	8,80	9,52	10,21	10,93	11,62	0,71
34	1,81	2,55	3,29	4,02	4,74	5,48	6,23	6,95	7,69	8,43	9,16	9,90	10,62	11,37	12,09	0,73
36	1,88	2,65	3,42	4,17	4,93	5,70	6,47	7,22	7,99	8,76	9,51	10,28	11,04	11,81	12,56	0,76
38	1,94	2,74	3,53	4,31	5,08	5,88	6,67	7,45	8,25	9,04	9,82	10,61	11,39	12,18	12,96	0,79
40	2,01	2,83	3,66	4,46	5,27	6,09	6,91	7,72	8,54	9,37	10,17	10,99	11,80	12,62	13,43	0,82
42	2,07	2,92	3,77	4,60	5,42	6,27	7,12	7,95	8,80	9,65	10,47	11,32	12,15	13,00	13,83	0,84
44	2,14	3,02	3,89	4,75	5,61	6,48	7,36	8,22	9,10	9,97	10,83	11,71	12,56	13,44	14,30	0,87
46	2,21	3,12	4,02	4,91	5,79	6,70	7,60	8,49	9,39	10,30	11,18	12,09	12,97	13,88	14,76	0,90
48	2,28	3,21	4,15	5,06	5,97	6,91	7,84	8,76	9,69	10,62	11,54	12,47	13,38	14,32	15,23	0,93
50	2,34	3,30	4,26	5,19	6,13	7,09	8,05	8,99	9,95	10,90	11,84	12,80	13,74	14,70	15,63	0,95

Балл плодородия почв	Удаленность рабочего участка от производственного центра, экв. км															На каждый последующий километр
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Расс															
До 10	1,00	1,41	1,82	2,22	2,62	3,03	3,44	3,84	4,25	4,66	5,06	5,47	5,87	6,28	6,68	0,41
12	1,09	1,54	1,98	2,42	2,86	3,30	3,75	4,19	4,63	5,08	5,52	5,96	6,40	6,85	7,28	0,44
14	1,15	1,62	2,09	2,55	3,01	3,48	3,96	4,42	4,89	5,36	5,82	6,29	6,75	7,22	7,68	0,47
16	1,20	1,69	2,18	2,66	3,14	3,64	4,13	4,61	5,10	5,59	6,07	6,56	7,04	7,54	8,02	0,49
18	1,26	1,78	2,29	2,80	3,30	3,82	4,33	4,84	5,36	5,87	6,38	6,89	7,40	7,91	8,42	0,51
20	1,32	1,86	2,40	2,93	3,46	4,00	4,54	5,07	5,61	6,15	6,68	7,22	7,75	8,29	8,82	0,54
22	1,38	1,95	2,51	3,06	3,62	4,18	4,75	5,30	5,87	6,43	6,98	7,55	8,10	8,67	9,22	0,56
24	1,44	2,03	2,62	3,20	3,77	4,36	4,95	5,53	6,12	6,71	7,29	7,88	8,45	9,04	9,62	0,58
26	1,50	2,12	2,73	3,33	3,93	4,55	5,16	5,76	6,38	6,99	7,59	8,21	8,81	9,42	10,02	0,61
28	1,56	2,20	2,84	3,46	4,09	4,73	5,37	5,99	6,63	7,27	7,89	8,53	9,16	9,80	10,42	0,63
30	1,61	2,27	2,93	3,57	4,22	4,88	5,54	6,18	6,84	7,50	8,15	8,81	9,45	10,11	10,75	0,65
32	1,67	2,35	3,04	3,71	4,38	5,06	5,74	6,41	7,10	7,78	8,45	9,13	9,80	10,49	11,16	0,68
34	1,73	2,44	3,15	3,84	4,53	5,24	5,95	6,64	7,35	8,06	8,75	9,46	10,16	10,86	11,56	0,70
36	1,79	2,52	3,26	3,97	4,69	5,42	6,16	6,87	7,61	8,34	9,06	9,79	10,51	11,24	11,96	0,73
38	1,85	2,61	3,37	4,11	4,85	5,61	6,36	7,10	7,86	8,62	9,36	10,12	10,86	11,62	12,36	0,75
40	1,91	2,69	3,48	4,24	5,00	5,79	6,57	7,33	8,12	8,90	9,66	10,45	11,21	11,99	12,76	0,78
42	1,96	2,76	3,57	4,35	5,14	5,94	6,74	7,53	8,33	9,13	9,92	10,72	11,51	12,31	13,09	0,80
44	2,02	2,85	3,68	4,48	5,29	6,12	6,95	7,76	8,59	9,41	10,22	11,05	11,86	12,69	13,49	0,82
46	2,08	2,93	3,79	4,62	5,45	6,30	7,16	7,99	8,84	9,69	10,52	11,38	12,21	13,06	13,89	0,84
48	2,14	3,02	3,89	4,75	5,61	6,48	7,36	8,22	9,10	9,97	10,83	11,71	12,56	13,44	14,30	0,87
50	2,20	3,10	4,00	4,88	5,76	6,67	7,57	8,45	9,35	10,25	11,13	12,03	12,91	13,82	14,70	0,89

Кормовые корнеплоды																
До 10	1,00	1,41	1,83	2,25	2,67	3,08	3,50	3,92	4,34	4,75	5,17	5,59	6,00	6,42	6,84	0,42
12	1,09	1,54	1,99	2,45	2,91	3,36	3,82	4,27	4,73	5,18	5,64	6,09	6,54	7,00	7,46	0,45
14	1,14	1,61	2,09	2,57	3,04	3,51	3,99	4,47	4,95	5,42	5,89	6,37	6,84	7,32	7,80	0,48
16	1,20	1,69	2,20	2,70	3,20	3,70	4,20	4,70	5,21	5,70	6,20	6,71	7,20	7,70	8,21	0,50
18	1,26	1,78	2,31	2,84	3,36	3,88	4,41	4,94	5,47	5,99	6,51	7,04	7,56	8,09	8,62	0,53
20	1,31	1,85	2,40	2,95	3,50	4,03	4,59	5,14	5,69	6,22	6,77	7,32	7,86	8,41	8,96	0,55
22	1,37	1,93	2,51	3,08	3,66	4,22	4,80	5,37	5,95	6,51	7,08	7,66	8,22	8,80	9,37	0,57
24	1,43	2,02	2,62	3,22	3,82	4,40	5,01	5,61	6,21	6,79	7,39	7,99	8,58	9,18	9,78	0,60
26	1,49	2,10	2,73	3,35	3,98	4,59	5,22	5,84	6,47	7,08	7,70	8,33	8,94	9,57	10,19	0,62
28	1,55	2,19	2,84	3,49	4,14	4,77	5,43	6,08	6,73	7,36	8,01	8,66	9,30	9,95	10,60	0,65
30	1,61	2,27	2,95	3,62	4,30	4,96	5,64	6,31	6,99	7,65	8,32	9,00	9,66	10,34	11,01	0,67
32	1,66	2,34	3,04	3,74	4,43	5,11	5,81	6,51	7,20	7,89	8,58	9,28	9,96	10,66	11,35	0,69
34	1,72	2,43	3,15	3,87	4,59	5,30	6,02	6,74	7,46	8,17	8,89	9,61	10,32	11,04	11,76	0,72
36	1,78	2,51	3,26	4,01	4,75	5,48	6,23	6,98	7,73	8,46	9,20	9,95	10,68	11,43	12,18	0,74
38	1,84	2,59	3,37	4,14	4,91	5,67	6,44	7,21	7,99	8,74	9,51	10,29	11,04	11,81	12,59	0,77
40	1,90	2,68	3,48	4,28	5,07	5,85	6,65	7,45	8,25	9,03	9,82	10,62	11,40	12,20	13,00	0,79
42	1,95	2,75	3,57	4,39	5,21	6,01	6,83	7,64	8,46	9,26	10,08	10,90	11,70	12,52	13,34	0,81
44	2,01	2,83	3,68	4,52	5,37	6,19	7,04	7,88	8,72	9,55	10,39	11,24	12,06	12,90	13,75	0,84
46	2,07	2,92	3,79	4,66	5,53	6,38	7,25	8,11	8,98	9,83	10,70	11,57	12,42	13,29	14,16	0,86
48	2,13	3,00	3,90	4,79	5,69	6,56	7,46	8,35	9,24	10,12	11,01	11,91	12,78	13,67	14,57	0,89
50	2,19	3,09	4,01	4,93	5,85	6,75	7,67	8,58	9,50	10,40	11,32	12,24	13,14	14,06	14,98	0,91

Балл плодородия почв	Удаленность рабочего участка от производственного центра, экв. км															На каждый последующий километр
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Картофель																
До 10	1,00	1,41	1,83	2,25	2,67	3,08	3,50	3,92	4,34	4,75	5,17	5,59	6,00	6,42	6,84	0,42
12	1,03	1,45	1,88	2,32	2,75	3,17	3,61	4,04	4,47	4,89	5,33	5,76	6,18	6,61	7,05	0,43
14	1,05	1,48	1,92	2,36	2,80	3,23	3,68	4,12	4,56	4,99	5,43	5,87	6,30	6,74	7,18	0,44
16	1,06	1,49	1,94	2,39	2,83	3,26	3,71	4,16	4,60	5,04	5,48	5,93	6,36	6,81	7,25	0,44
18	1,08	1,52	1,98	2,43	2,88	3,33	3,78	4,23	4,69	5,13	5,58	6,04	6,48	6,93	7,39	0,45
20	1,10	1,55	2,01	2,48	2,94	3,39	3,85	4,31	4,77	5,23	5,69	6,15	6,60	7,06	7,52	0,46
22	1,12	1,58	2,05	2,52	2,99	3,45	3,92	4,39	4,86	5,32	5,79	6,26	6,72	7,19	7,66	0,47
24	1,14	1,61	2,09	2,57	3,04	3,51	3,99	4,47	4,95	5,42	5,89	6,37	6,84	7,32	7,80	0,48
26	1,15	1,62	2,10	2,59	3,07	3,54	4,03	4,51	4,99	5,46	5,95	6,43	6,90	7,38	7,87	0,48
28	1,17	1,65	2,14	2,63	3,12	3,60	4,10	4,59	5,08	5,56	6,05	6,54	7,02	7,51	8,00	0,49
30	1,19	1,68	2,18	2,68	3,18	3,67	4,17	4,66	5,16	5,65	6,15	6,65	7,14	7,64	8,14	0,50
32	1,21	1,71	2,21	2,72	3,23	3,73	4,24	4,74	5,25	5,75	6,26	6,76	7,26	7,77	8,28	0,50
34	1,23	1,73	2,25	2,77	3,28	3,79	4,31	4,82	5,34	5,84	6,36	6,88	7,38	7,90	8,41	0,51
36	1,24	1,75	2,27	2,79	3,31	3,82	4,34	4,86	5,38	5,89	6,41	6,93	7,44	7,96	8,48	0,52
38	1,26	1,78	2,31	2,84	3,36	3,88	4,41	4,94	5,47	5,99	6,51	7,04	7,56	8,09	8,62	0,53
40	1,28	1,80	2,34	2,88	3,42	3,94	4,48	5,02	5,56	6,08	6,62	7,16	7,68	8,22	8,76	0,53
42	1,29	1,82	2,36	2,90	3,44	3,97	4,52	5,06	5,60	6,13	6,67	7,21	7,74	8,28	8,82	0,54
44	1,31	1,85	2,40	2,95	3,50	4,03	4,59	5,14	5,69	6,22	6,77	7,32	7,86	8,41	8,96	0,55
46	1,33	1,88	2,43	2,99	3,55	4,10	4,66	5,21	5,77	6,32	6,88	7,43	7,98	8,54	9,10	0,55
48	1,35	1,90	2,47	3,04	3,60	4,16	4,73	5,29	5,86	6,41	6,98	7,55	8,10	8,67	9,23	0,56
50	1,37	1,93	2,51	3,08	3,66	4,22	4,80	5,37	5,95	6,51	7,08	7,66	8,22	8,80	9,37	0,57

Сахарная свекла

До 10	1,00	1,41	1,83	2,25	2,67	3,08	3,50	3,92	4,34	4,75	5,17	5,59	6,00	6,42	6,84	0,42
12	1,05	1,48	1,92	2,36	2,80	3,23	3,68	4,12	4,56	4,99	5,43	5,87	6,30	6,74	7,18	0,44
14	1,09	1,54	1,99	2,45	2,91	3,36	3,82	4,27	4,73	5,18	5,64	6,09	6,54	7,00	7,46	0,45
16	1,12	1,58	2,05	2,52	2,99	3,45	3,92	4,39	4,86	5,32	5,79	6,26	6,72	7,19	7,66	0,47
18	1,16	1,64	2,12	2,61	3,10	3,57	4,06	4,55	5,03	5,51	6,00	6,48	6,96	7,45	7,93	0,48
20	1,20	1,69	2,20	2,70	3,20	3,70	4,20	4,70	5,21	5,70	6,20	6,71	7,20	7,70	8,21	0,50
22	1,23	1,73	2,25	2,77	3,28	3,79	4,31	4,82	5,34	5,84	6,36	6,88	7,38	7,90	8,41	0,51
24	1,27	1,79	2,32	2,86	3,39	3,91	4,45	4,98	5,51	6,03	6,57	7,10	7,62	8,15	8,69	0,53
26	1,30	1,83	2,38	2,93	3,47	4,00	4,55	5,10	5,64	6,18	6,72	7,27	7,80	8,35	8,89	0,54
28	1,34	1,89	2,45	3,02	3,58	4,13	4,69	5,25	5,82	6,37	6,93	7,49	8,04	8,60	9,17	0,56
30	1,37	1,93	2,51	3,08	3,66	4,22	4,80	5,37	5,95	6,51	7,08	7,66	8,22	8,80	9,37	0,57
32	1,41	1,99	2,58	3,17	3,76	4,34	4,94	5,53	6,12	6,70	7,29	7,88	8,46	9,05	9,64	0,59
34	1,44	2,03	2,64	3,24	3,84	4,44	5,04	5,64	6,25	6,84	7,44	8,05	8,64	9,24	9,85	0,60
36	1,48	2,09	2,71	3,33	3,95	4,56	5,18	5,80	6,42	7,03	7,65	8,27	8,88	9,50	10,12	0,62
38	1,51	2,13	2,76	3,40	4,03	4,65	5,29	5,92	6,55	7,17	7,81	8,44	9,06	9,69	10,33	0,63
40	1,55	2,19	2,84	3,49	4,14	4,77	5,43	6,08	6,73	7,36	8,01	8,66	9,30	9,95	10,60	0,65
42	1,59	2,24	2,91	3,58	4,25	4,90	5,57	6,23	6,90	7,55	8,22	8,89	9,54	10,21	10,88	0,66
44	1,62	2,28	2,96	3,65	4,33	4,99	5,67	6,35	7,03	7,70	8,38	9,06	9,72	10,40	11,08	0,68
46	1,66	2,34	3,04	3,74	4,43	5,11	5,81	6,51	7,20	7,89	8,58	9,28	9,96	10,66	11,35	0,69
48	1,69	2,38	3,09	3,80	4,51	5,21	5,92	6,62	7,33	8,03	8,74	9,45	10,14	10,85	11,56	0,70
50	1,73	2,44	3,17	3,89	4,62	5,33	6,06	6,78	7,51	8,22	8,94	9,67	10,38	11,11	11,83	0,72

Балл плодородия почв	Удаленность рабочего участка от производственного центра, экв. км															На каждый последующий километр
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Кукуруза на силос																
До 10	1,00	1,38	1,75	2,12	2,50	2,88	3,25	3,62	4,00	4,38	4,75	5,12	5,50	5,88	6,25	0,38
12	1,06	1,46	1,86	2,25	2,65	3,05	3,45	3,84	4,24	4,64	5,04	5,43	5,83	6,23	6,63	0,40
14	1,11	1,53	1,94	2,35	2,78	3,20	3,61	4,02	4,44	4,86	5,27	5,68	6,11	6,53	6,94	0,42
16	1,15	1,59	2,01	2,44	2,88	3,31	3,74	4,16	4,60	5,04	5,46	5,89	6,33	6,76	7,19	0,43
18	1,19	1,64	2,08	2,52	2,98	3,43	3,87	4,31	4,76	5,21	5,65	6,09	6,55	7,00	7,44	0,45
20	1,23	1,70	2,15	2,61	3,08	3,54	4,00	4,45	4,92	5,39	5,84	6,30	6,77	7,23	7,69	0,46
22	1,27	1,75	2,22	2,69	3,18	3,66	4,13	4,60	5,08	5,56	6,03	6,50	6,99	7,47	7,94	0,48
24	1,31	1,81	2,29	2,78	3,28	3,77	4,26	4,74	5,24	5,74	6,22	6,71	7,21	7,70	8,19	0,49
26	1,35	1,86	2,36	2,86	3,38	3,89	4,39	4,89	5,40	5,91	6,41	6,91	7,43	7,94	8,44	0,51
28	1,40	1,93	2,45	2,97	3,50	4,03	4,55	5,07	5,60	6,13	6,65	7,17	7,70	8,23	8,75	0,53
30	1,44	1,99	2,52	3,05	3,60	4,15	4,68	5,21	5,76	6,31	6,84	7,37	7,92	8,47	9,00	0,54
32	1,48	2,04	2,59	3,14	3,70	4,26	4,81	5,36	5,92	6,48	7,03	7,58	8,14	8,70	9,25	0,56
34	1,52	2,10	2,66	3,22	3,80	4,38	4,94	5,50	6,08	6,66	7,22	7,78	8,36	8,94	9,50	0,57
36	1,56	2,15	2,73	3,31	3,90	4,49	5,07	5,65	6,24	6,83	7,41	7,99	8,58	9,17	9,75	0,59
38	1,61	2,22	2,82	3,41	4,03	4,64	5,23	5,83	6,44	7,05	7,65	8,24	8,86	9,47	10,06	0,60
40	1,65	2,28	2,89	3,50	4,13	4,75	5,36	5,97	6,60	7,23	7,84	8,45	9,08	9,70	10,31	0,62
42	1,69	2,33	2,96	3,58	4,23	4,87	5,49	6,12	6,76	7,40	8,03	8,65	9,30	9,94	10,56	0,63
44	1,73	2,39	3,03	3,67	4,33	4,98	5,62	6,26	6,92	7,58	8,22	8,86	9,52	10,17	10,81	0,65
46	1,77	2,44	3,10	3,75	4,43	5,10	5,75	6,41	7,08	7,75	8,41	9,06	9,74	10,41	11,06	0,66
48	1,81	2,50	3,17	3,84	4,53	5,21	5,88	6,55	7,24	7,93	8,60	9,27	9,96	10,64	11,31	0,68
50	1,85	2,55	3,24	3,92	4,63	5,33	6,01	6,70	7,40	8,10	8,79	9,47	10,18	10,88	11,56	0,69

Лен-долгунен																
До 10	1,00	1,30	1,59	1,89	2,19	2,48	2,78	3,08	3,38	3,67	3,97	4,27	4,56	4,86	5,16	0,30
12	1,14	1,48	1,81	2,15	2,50	2,83	3,17	3,51	3,85	4,18	4,53	4,87	5,20	5,54	5,88	0,34
14	1,23	1,60	1,96	2,32	2,69	3,05	3,42	3,79	4,16	4,51	4,88	5,25	5,61	5,98	6,35	0,37
16	1,32	1,72	2,10	2,49	2,89	3,27	3,67	4,07	4,46	4,84	5,24	5,64	6,02	6,42	6,81	0,39
18	1,42	1,85	2,26	2,68	3,11	3,52	3,95	4,37	4,80	5,21	5,64	6,06	6,48	6,90	7,33	0,42
20	1,51	1,96	2,40	2,85	3,31	3,74	4,20	4,65	5,10	5,54	5,99	6,45	6,89	7,34	7,79	0,45
22	1,60	2,08	2,54	3,02	3,50	3,97	4,45	4,93	5,41	5,87	6,35	6,83	7,30	7,78	8,26	0,48
24	1,70	2,21	2,70	3,21	3,72	4,22	4,73	5,24	5,75	6,24	6,75	7,26	7,75	8,26	8,77	0,50
26	1,79	2,33	2,85	3,38	3,92	4,44	4,98	5,51	6,05	6,57	7,11	7,64	8,16	8,70	9,24	0,53
28	1,89	2,46	3,01	3,57	4,14	4,69	5,25	5,82	6,39	6,94	7,50	8,07	8,62	9,19	9,75	0,56
30	2,01	2,61	3,20	3,80	4,40	4,98	5,59	6,19	6,79	7,38	7,98	8,58	9,17	9,77	10,37	0,60
32	2,07	2,69	3,29	3,91	4,53	5,13	5,75	6,38	7,00	7,60	8,22	8,84	9,44	10,06	10,68	0,61
34	2,17	2,82	3,45	4,10	4,75	5,38	6,03	6,68	7,33	7,96	8,61	9,27	9,90	10,55	11,20	0,64
36	2,26	2,94	3,59	4,27	4,95	5,60	6,28	6,96	7,64	8,29	8,97	9,65	10,31	10,98	11,66	0,67
38	2,35	3,06	3,74	4,44	5,15	5,83	6,53	7,24	7,94	8,62	9,33	10,03	10,72	11,42	12,13	0,70
40	2,44	3,17	3,88	4,61	5,34	6,05	6,78	7,52	8,25	8,95	9,69	10,42	11,13	11,86	12,59	0,72
42	2,54	3,30	4,04	4,80	5,56	6,30	7,06	7,82	8,59	9,32	10,08	10,85	11,58	12,34	13,11	0,75
44	2,63	3,42	4,18	4,97	5,76	6,52	7,31	8,10	8,89	9,65	10,44	11,23	11,99	12,78	13,57	0,78
46	2,69	3,50	4,28	5,08	5,89	6,67	7,48	8,29	9,09	9,87	10,68	11,49	12,27	13,07	13,88	0,80
48	2,82	3,67	4,48	5,33	6,18	6,99	7,84	8,69	9,53	10,35	11,20	12,04	12,86	13,71	14,55	0,84
50	2,91	3,78	4,63	5,50	6,37	7,22	8,09	8,96	9,84	10,68	11,55	12,43	13,27	14,14	15,02	0,86

Балл плодородия почв	Удаленность рабочего участка от производственного центра, экв. км															На каждый последующий километр
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Многолетние травы																
До 10	1,00	1,30	1,59	1,89	2,19	2,48	2,78	3,08	3,38	3,67	3,97	4,27	4,56	4,86	5,16	0,30
12	1,23	1,60	1,96	2,32	2,69	3,05	3,42	3,79	4,16	4,51	4,88	5,25	5,61	5,98	6,35	0,37
14	1,39	1,81	2,21	2,63	3,04	3,45	3,86	4,28	4,70	5,10	5,52	5,94	6,34	6,76	7,17	0,41
16	1,53	1,99	2,43	2,89	3,35	3,79	4,25	4,71	5,17	5,62	6,07	6,53	6,98	7,44	7,89	0,45
18	1,69	2,20	2,69	3,19	3,70	4,19	4,70	5,21	5,71	6,20	6,71	7,22	7,71	8,21	8,72	0,50
20	1,85	2,41	2,94	3,50	4,05	4,59	5,14	5,70	6,25	6,79	7,34	7,90	8,44	8,99	9,55	0,55
22	2,00	2,60	3,18	3,78	4,38	4,96	5,56	6,16	6,76	7,34	7,94	8,54	9,12	9,72	10,32	0,59
24	2,16	2,81	3,43	4,08	4,73	5,36	6,00	6,65	7,30	7,93	8,58	9,22	9,85	10,50	11,15	0,64
26	2,32	3,02	3,69	4,38	5,08	5,75	6,45	7,15	7,84	8,51	9,21	9,91	10,58	11,28	11,97	0,69
28	2,48	3,22	3,94	4,69	5,43	6,15	6,89	7,64	8,38	9,10	9,85	10,59	11,31	12,05	12,80	0,74
30	2,64	3,43	4,20	4,99	5,78	6,55	7,34	8,13	8,92	9,69	10,48	11,27	12,04	12,83	13,62	0,78
32	2,79	3,63	4,44	5,27	6,11	6,92	7,76	8,59	9,43	10,24	11,08	11,91	12,72	13,56	14,40	0,83
34	2,95	3,84	4,69	5,58	6,46	7,32	8,20	9,09	9,97	10,83	11,71	12,60	13,45	14,34	15,22	0,88
36	3,11	4,04	4,94	5,88	6,81	7,71	8,65	9,58	10,51	11,41	12,35	13,28	14,18	15,11	16,05	0,92
38	3,26	4,24	5,18	6,16	7,14	8,08	9,06	10,04	11,02	11,96	12,94	13,92	14,87	15,84	16,82	0,97
40	3,42	4,45	5,44	6,46	7,49	8,48	9,51	10,53	11,56	12,55	13,58	14,60	15,60	16,62	17,65	1,02
42	3,58	4,65	5,69	6,77	7,84	8,88	9,95	11,03	12,10	13,14	14,21	15,29	16,32	17,40	18,47	1,06
44	3,73	4,85	5,93	7,05	8,17	9,25	10,37	11,49	12,61	13,69	14,81	15,93	17,01	18,13	19,25	1,11
46	3,89	5,06	6,19	7,35	8,52	9,65	10,81	11,98	13,15	14,28	15,44	16,61	17,74	18,91	20,07	1,16
48	4,05	5,27	6,44	7,65	8,87	10,04	11,26	12,47	13,69	14,86	16,08	17,29	18,47	19,68	20,90	1,20
50	4,21	5,47	6,69	7,96	9,22	10,44	11,70	12,97	14,23	15,45	16,71	17,98	19,20	20,46	21,72	1,25

Бобово-злаковые травосмеси																
До 10	1,00	1,30	1,59	1,89	2,19	2,48	2,78	3,08	3,38	3,67	3,97	4,27	4,56	4,86	5,16	0,30
12	1,25	1,63	1,99	2,36	2,74	3,10	3,48	3,85	4,23	4,59	4,96	5,34	5,70	6,08	6,45	0,37
14	1,41	1,83	2,24	2,66	3,09	3,50	3,92	4,34	4,77	5,17	5,60	6,02	6,43	6,85	7,28	0,42
16	1,59	2,07	2,53	3,01	3,48	3,94	4,42	4,90	5,37	5,84	6,31	6,79	7,25	7,73	8,20	0,47
18	1,75	2,28	2,78	3,31	3,83	4,34	4,87	5,39	5,92	6,42	6,95	7,47	7,98	8,51	9,03	0,52
20	1,91	2,48	3,04	3,61	4,18	4,74	5,31	5,88	6,46	7,01	7,58	8,16	8,71	9,28	9,86	0,57
22	2,09	2,72	3,32	3,95	4,58	5,18	5,81	6,44	7,06	7,67	8,30	8,92	9,53	10,16	10,78	0,62
24	2,25	2,93	3,58	4,25	4,93	5,58	6,26	6,93	7,61	8,26	8,93	9,61	10,26	10,94	11,61	0,67
26	2,43	3,16	3,86	4,59	5,32	6,03	6,76	7,48	8,21	8,92	9,65	10,38	11,08	11,81	12,54	0,72
28	2,60	3,38	4,13	4,91	5,69	6,45	7,23	8,01	8,79	9,54	10,32	11,10	11,86	12,64	13,42	0,77
30	2,75	3,58	4,37	5,20	6,02	6,82	7,65	8,47	9,30	10,09	10,92	11,74	12,54	13,37	14,19	0,82
32	2,92	3,80	4,64	5,52	6,39	7,24	8,12	8,99	9,87	10,72	11,59	12,47	13,32	14,19	15,07	0,87
34	3,09	4,02	4,91	5,84	6,77	7,66	8,59	9,52	10,44	11,34	12,27	13,19	14,09	15,02	15,94	0,92
36	3,26	4,24	5,18	6,16	7,14	8,08	9,06	10,04	11,02	11,96	12,94	13,92	14,87	15,84	16,82	0,97
38	3,43	4,46	5,45	6,48	7,51	8,51	9,54	10,56	11,59	12,59	13,62	14,65	15,64	16,67	17,70	1,02
40	3,59	4,67	5,71	6,79	7,86	8,90	9,98	11,06	12,13	13,18	14,25	15,33	16,37	17,45	18,52	1,07
42	3,76	4,89	5,98	7,11	8,23	9,32	10,45	11,58	12,71	13,80	14,93	16,06	17,15	18,27	19,40	1,12
44	3,92	5,10	6,23	7,41	8,58	9,72	10,90	12,07	13,25	14,39	15,56	16,74	17,88	19,05	20,23	1,16
46	4,10	5,33	6,52	7,75	8,98	10,17	11,40	12,63	13,86	15,05	16,28	17,51	18,70	19,93	21,16	1,22
48	4,26	5,54	6,77	8,05	9,33	10,56	11,84	13,12	14,40	15,63	16,91	18,19	19,43	20,70	21,98	1,27
50	4,43	5,76	7,04	8,37	9,70	10,99	12,32	13,64	14,97	16,26	17,59	18,92	20,20	21,53	22,86	1,32

Соотношение затрат на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур

Культуры	Виды работ		
	Пахотные	Непахотные	Уборочные
Озимые зерновые	0,17	0,35	0,12
Ячмень, яровая пшеница	0,15	0,54	0,11
Овес	0,18	0,45	0,12
Зернобобовые	0,17	0,44	0,19
Лен	0,11	0,28	0,33
Сахарная свекла	0,04	0,28	0,12
Картофель	0,08	0,28	0,16
Кормовые корнеплоды	0,04	0,28	0,12
Кукуруза на зеленую массу	0,13	0,36	0,08
Злаковые и бобовые многолетние травы	0	0,05	0,55

Рабочая ведомость № 5. Характеристика технологических свойств рабочих участков

Номер рабочего участка	Площадь рабочего участка, га	Ширина участка (м) к направлению обработки		Длина гона, м			Поправочный коэффициент к нормам выработки за		Обобщенный поправочный коэффициент к нормам выработки
		продольному	поперечному	в продольном направлении	в поперечном направлении	в среднем	угол наклона, каменистость	наличие переувлажненных песчаных и супесчаных почв	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Рабочая ведомость № 6. Оценка технологических свойств рабочих участков

Номер рабочего участка		Индексы затрат на 1 га в зависимости от длины гона, удельного сопротивления и урожайности на работы							Индексы оценки технологических свойств рабочих участков по затратам на 1 га на пахотные и уборочные работы по культурам					
Площадь рабочего участка, га		Пахотные		Уборочные по культурам			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Рабочая ведомость № 7. Характеристика и оценка местоположения участков

Номер рабочего участка		Удаленность от центральной усадьбы, км							Удаленность от центра производственного подразделения, км							Среднее эквивалентное расстояние перевозок, км			Индексы внутривозрастных транспортных затрат										
Площадь рабочего участка, га		В том числе по дорогам							В том числе по дорогам							По культурам			В среднем по культурам										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30