65.9(2)Н
Кр 11-448

XII
14352

Камышинский Окрплан.

Иловлинская Проблема.

Экономическая записка

По реконструкции сельского хозяйства в бассейне реки Иловли на водно-мелиоративной базе.

КАМЫШИН,
1930 год.

Экономическая записка составлена под общим руководством с. х. секции Крайплана.

Непосредственное участие в разработке материалов принимали следующие т. т.

1. Агроном **Соловьев В. А.** (Мелиоративные мероприятия). Инженерно-техническая часть разработана **Саратовской конторой Госсельмиотреста.**
2. Агроном **Макаровский В. П.** (Общее редактирование записки, разработка полеводства, увязка отдельных разделов).
3. Агроном **Волков А. Т.** (Животноводство).
4. Агроном **Осинин В. И.** (Птицеводство). Экономическая записка принята Окружной Плановой Комиссией.

65.9
К-448

ИЛОВЛИНСКАЯ ПРОБЛЕМА.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

ПО РЕКОНСТРУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В БАССЕЙНЕ Р. ИЛОВЛИ НА ВОДНО-МЕЛИОРАТИВНОЙ БАЗЕ.

XII
14352

В 4425

п05 п15

КАМЫШИН.
1930.

Охрлит. № 213. Тираж—500.
Камышин, типография
Окрисполкома.



1 вкл. арк.

Волгоградская областная
библиотека
им. М. Горького

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Своебразные условия сельского хозяйства Нижне-Волжского края, где основным препятствием использования его широчайших потенциальных возможностей является засушливый климат, настоятельно требуют использования всех мер борьбы с этим бичем нашего сельского хозяйства.

Наряду с крупными промблемами, намеченными разрешить вопрос борьбы с засухой, как ирригация Заволжья и Волго-Ахтубинская, признанными проблемами Союзного значения, несомненно следует поставить и Иловлинскую проблему. Эта проблема ни в коем случае не может быть отнесена к числу мелкорайонных мероприятий по реконструкции сельского хозяйства, а является прототипом аналогичных мероприятий по сочетанию сухого и орошаемого земледелия для всего правобережья р. Волги в пределах края.

Помимо этого, значительное сходство естественно исторических условий правобережья р. Волги в Нижне-Волжском Крае с таковыми же условиями в пределах Средней Волги дает основание полагать, что успешное разрешение Иловлинской проблемы явится показательным и для Средней Волги в деле реконструкции сельского хозяйства на водно-хозяйственной базе.

Животноводственная проблема, поставленная в Н.-В. крае по своей значимости, наравне с зерновой, заставляет уделить Иловлинской проблеме особое внимание, так как неблагополучные по засухе годы в первую очередь и сильнее всего неблагоприятно отражаются на животноводстве, вызывая катастрофическое уменьшение скотского поголовья из-за недостатка кормом, а Камышинский округ является одним из самых засушливых в крае. Посколько орошаемое земледелие облегчает разрешение кормового вопроса в районах засухи, подводя под него устойчивую базу, тем самым оно расширяет возможности по реконструкции сельского хозяйства и в широкой полосе, прилегающей к орошаемым площадям.

В бассейне р. Иловли в пределах Камышинского округа, на основе организации орошаемой площади в 30.000 га, представляется возможным интенсифицировать сельское хозяйство на площади до 400.000 га.

Эффективность проектируемой реконструкции сельского хозяйства по р. Иловле выражается по предварительным подсчетам:

Валовая продукция с/х. до реорганизации (29-30) дает —7618011 р.

Валовая продукция с/х. после реоргапиз. (31-32) дает 26852234 р.

Увеличение продукции на 19234223 р., т. е. более чем в три раза.

Товарная продукция с/х до реорганизации дает— 2947449 руб,

Товарная продукция с/х. после реорганизации даст— 15615859 р., т. е. 529.91 проц. к 1929—30 году, урожайность повысится против средней многолетней на 44 проц. Такое значительное увеличение товарной продукциии даст огромное количество сырья, позволящее организовать ряд индустриальных промышленных предприятий. При этом использование общего запаса с х. труда в реорганизуемом районе должно подняться с 71 до 94 процентов.

Приведенные итоговые цифры проектируемой реконствукции сельского хозяйства в бассейне р. Иловли, являются достаточно убедительным аргументом в пользу осуществления Иловлинской проблемы в кратчайший срок.

Помимо хозяйственно-экономического эффекта, разрешение Иловлинской проблемы безусловно сыграет большую роль и в деле расширения и укрепления коллективизации на базе использования мелиорированных площадей и вовлечения в новый более интенсивный хозяйственный оборот, прилегающей к ним, степной полосы.

Краевые директивные и руководящие органы, учитывая исключительное значение Иловлинской проблемы для сельского хозяйства края, при предварительном рассмотрении, высказались за наобходимость скорейшего ее разрешения.

Настоящая экономическая записка, помимо освещения современного состояния сельского хозяйства в бассейне р. Иловли и схемы его реконструкции, дает ориентировочные расчеты по всем основным моментам реконструкции.

Записка составлена работниками Камышинского Окрисполкома под непосредственным руководством с/х. Секции Крайплана.

С/Х СЕКЦИЯ КРАЙПЛАНА.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Камышинский округ является одним из основных районов края, призванных к разрешению зерновой и животноводческой проблем. Коллективизация 50% крестьянских хозяйств по данным на 10/VI с. г., успешное проведение в колхозах весенней сельхозкампании, свидетельствуют о том, что округ вступил в полосу социалистической реконструкции сельского хозяйства под углом зрения разрешения основных задач поставленных перед ним.

Однако естественно-исторические условия округа, являющегося одним из самых засушливых округов края, обуславливающие значительные колебания в урожайности, создают одно из основных препятствий к успешному и наиболее быстрому разрешению задач в области зернового и животноводческого хозяйства. В связи с этим, в условиях Камышинского округа особенно, составной частью социально-технической реконструкции сельского хозяйства, является задача осуществления в максимально быстрые сроки, целого комплекса мероприятий, результат которых обеспечил бы развитие устойчивого, гарантированного от бедствий засухи, социалистического земледелия.

В числе таких мероприятий, основное место занимает поставленная Камышинским округом Иловлинская проблема, центральной идеей которой является использование для нужд сельского хозяйства водных рессурсов, которыми располагает бассейн реки Иловли. Плановая организация всего хозяйства Иловлинского бассейна, использование в итоге проведения всей мелиоративной программы, ныне не освоенных земель, с вовлечением их в зерновой оборот, организация крупной кормовой базы, на основе наиболее полного и целесообразного использования мелиорированных площадей, колоссальное возростание товарности всего хозяйства, все это способствует наиболее быстрому разрешению зерновой и животноводческой проблем. Это и является пентральной задачей хозяйства Иловлинского бассейна.

Осуществление Иловлинской проблемы не только вызывает полную перестройку техники ведения сельского хозяйства, но и создает все необходимое к организации и развитию крупного машинизированного хозяйства социалистического типа, концентрирующегося вокруг мощных энергетических центров. Сотрудничество на территории мелиорированных земель, под единым плановым воздействием совхозных и колхозных единиц, на определенном историческом этапе сохраняющих свою самостоятельность, на основе ве-

дущей роли совхозов, как хозяйств последовательно-социалистического типа, естественно будет ускорять развитие основных элементов, обеспечивающих перерастание, всего Иловлинского хозяйства в целом, в высшую социальную форму.

С этой точки зрения Иловлинская проблема имеет не только хозяйственное, но и колоссальнейшее социальное значение.

Именно, потому, что Иловлинская проблема, являясь составной частью сопиально-технической реконструкции сельского хозяйства, непосредственно способствует наиболее полному и в максимально быстрые сроки разрешению задач в области зернового и животноводческого хозяйства округа, именно потому, что разрешение этой проблемы укрепит и ускорит развитие социалистического земледелия,—она признана окружными руководящими центрами и президиумом Крайисполкома как проблема, имеющая первостепенное хозяйственно-политическое значение.

Окрплан.

I. Естественно исторические условия района.

Климат. Климат Иловлинского бассейна характеризуется как резко конинентальный, с большими колебаниями в распределении по временам года тепла и влаги.

Главным бичем хозяйства описываемого района является засуха, проявляющаяся уже в апреле м-це. Вероятность ее появления, по Броунову, колеблется в течении лета по отдельным месяцам от 30 до 100 проц.

Частая повторяемость гибельных для хозяйства засух, продолжительность их в отдельные годы в течении всего критического периода произростания зерновых хлебов-весну и первую половину лета и составляет основную черту местного климата.

Осадки. Количество годовых осадков, распределение их по отдельным м-м, колебания количества их в отдельные годы и месяцы характеризует помещаемая диаграмма.

(См. диаграмму на стр. 6).

Анализ помещаемых данных Камышинской с. х. опытной станции об осадках в среднем за 12 лет позоляет сделать следующие выводы:

1. Наименее обеспеченным периодом произростания хлебов осадками, с наибольшей вероятностью полного отсутствия их, является весна.

2. Первая половина всего периода произрастания наименее обеспечена осадками (с 15/IV—по 1/VII выпадает—81 мм.).

3. Главное количество полезных летних осадков с наибольшей вероятностью их выпадения приходится на 2-ю половину роста хлебов (с 1/VII по 1/X-выпадает их 115 мм.).

4. Количество зимних осадков, выпадающих в виде снега,—в среднем 72 мм. Принимая во внимание не полное использование их почвой (полезно используется ею около 50 проц.) зимние осадки не могут возместить недостаток во влаге в весенний период.

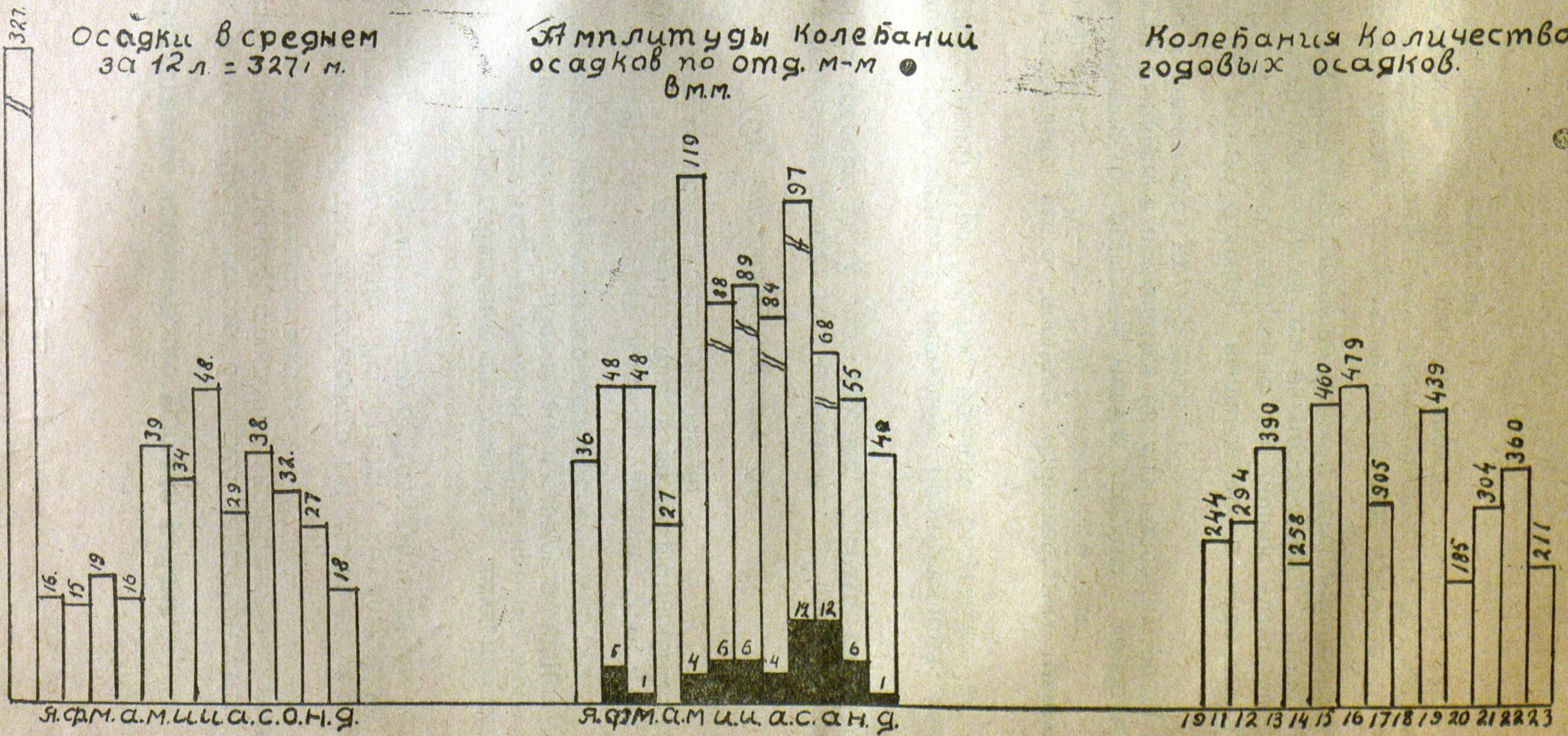
5. Количество годовых осадков не определяет урожаев. Решающее значение играет благоприятное распределение их по отдельным м-м (1920 год осадков 185 мм. средний урожай полевых культур, 1921 год 309 мм. полный недород).

Метеорологическая характеристика района.

Осадки в среднем за 12 л. = 327 1 м.

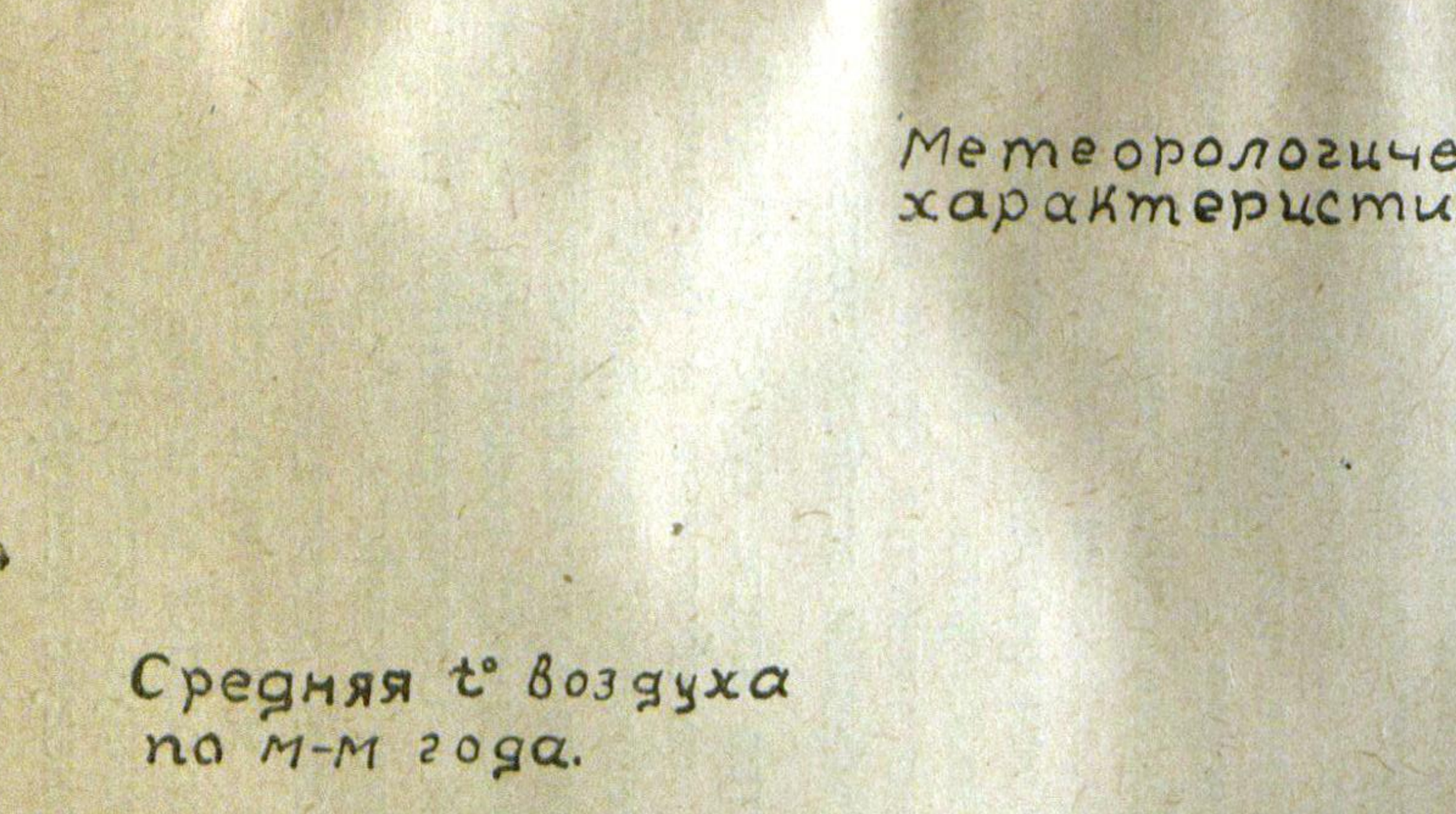
Амплитуды колебаний осадков по отд. м-м в м.м.

Колебания количества годовых осадков.

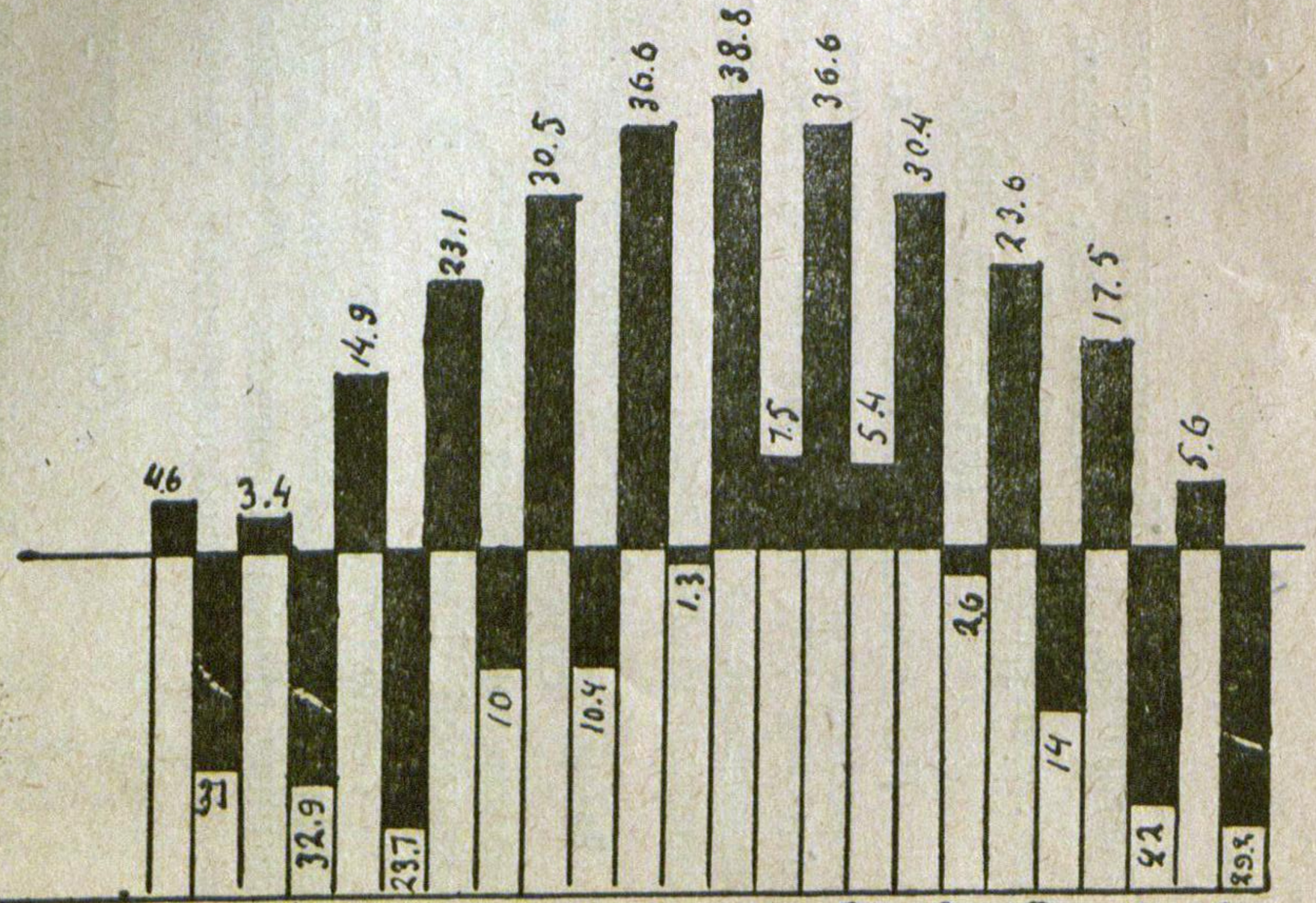


Метеорологическая характеристика района.

Средняя t° воздуха по м-м года.



Амплитуда Колебаний t°.



Температура. Помещаемая диаграмма характеризует климат бассейнар. Иловли, как весьма суровый, с наличием больших температурных колебаний.

(май+30.5 – 10.4, Июнь+36.6—1.3.)

По данным Иловлинской с. х. Опытной станции, количество безморозных дней в году определяется в 230, а для вегетационного периода в 190. Если же учесть наличие заморозков в конце апреля и появление их в сентябре, то период произрастания хлебов сокращается до 140 дней.

Ветры. Сухости климата содействуют преобладающие юго-восточные сухие ветры. Количество безветренных дней в течении года крайне ограничено, по наблюдениям Камышинской с. х. Опытной Станции, в среднем не превышает 6-ти.

Господствующее направление ветров в отдельные периоды года видно из помещаемой таблицы составленной на основании обработанных данных Краевого Метеорологического бюро по Усть-Медведицкой Метеорологической Станции.

(См. диаграмму на стр. 9)

Рельеф. В районе водораздела рек Иловли и Волги, начинающегося в Северо-восточной части, б. Сталинградской губернии, по мере движения к югу, наблюдается постепенное понижение, примерно по средине между этими реками. Извилистая линия водораздела, продвигаясь на юг, постепенно отходит от р. Иловли и приближается к Волге. Местами, например на участке между приволжскими селами Александровская и Пролейка, линия водораздела почти подходит к самой Волге, представляя здесь ее крутой берег. От реки Иловли водораздельная площадь отходит на 25-35 километров. Разность высот водораздела и реки достигает 55 метров. Следует также отметить, что склоны к Иловле и Дону, по сравнению с приволжскими, обычно являются более пологими; приволжский рельеф характеризуется большей всхомленностью.

Растительность. Небольшое количество влаги, сухость воздуха, суховеи и прочее создают своеобразные и большей частью неблагоприятные для развития растительности условия. Прежде всего в сухой степи мы встречаемся с своеобразной природной борьбой представителей двух растительных сообществ: дерново-злаково-степной и злаково-полынной. Отличительными признаками растительности в сухой степи следует считать: бедность видового состава растительности, изреженность растительного покрова, небольшую надземную растительную массу, узколистность, незначительную облиственность. Далее приходится отметить очень существенную и достаточно резко выраженную особенность степной растительности—борьбу за воду и корневую конкуренцию.

Господствующие Ветры по Временам года.

Зима.

Декабрь " 351° W 38% 350° E 31%
Январь " 358° W 41% 350° E 29%
Февраль " 345° E 38% 333° W 33%

Весна.

Март " 362° E 46%
Апрель " 359° E 39%
Май " 356° E 32%

Летo.

Июнь " 375° W 35%
Июль " 369° W 40%
Август " 382° W 33%

Осень.

Сентябрь " 362° W 39%
Октябрь " 358° E 33% 363° W 34%
Ноябрь " 368° W 38% 362° E 31%

Годовое направление

360 W 31%
352 E 31%

Почва. Наличие глинистых, щебневатых и песчанистых выходов геологических пород обуславливает в основном механические разности почв. На этом фоне, при наличии параллельно идущего дерново-степного процесса сухой степи, развились южные черноземы, темно-каштановые, каштановые и солонцеватые каштановые почвы. Склоны и водоразделы верхней части бассейна в границах Немреспублики, заняты по преимуществу глинистыми темно-каштановыми почвами, местами со вклинением солонцеватых каштановых почв. В средней части бассейна преобладающим типом является супесчаная и суглинистая каштановая почва, получившая развитие по преимуществу на песчаных отложениях мелового периода.

В этой части замечается определенная закономерность: северные склоны обладают глинистыми почвами, южные—песчаными разностями. Почвы долин и рек, главным образом, принадлежат к типу дернистой иловотой поймы с выраженными в притеррасных частях разнообразными солонцами и солончаковыми разностями. Почвы долин являются наиболее плодородными и ценными угодиями.

ТЕРРИТОРИЯ И НАСЕЛЕНИЕ.

Территория. Территория подвергаемая реконструкции на водно-мелиоративной базе, ориентировочно определяется в 400.000 га. Из них находится в настоящее время в трудовом пользовании населения 92.98 проц, в распоряжении Совхозов 7.02 проц. Распределение земель по угодьям, удельный вес угодий и норма наделения на едока видны из следующей таблицы:

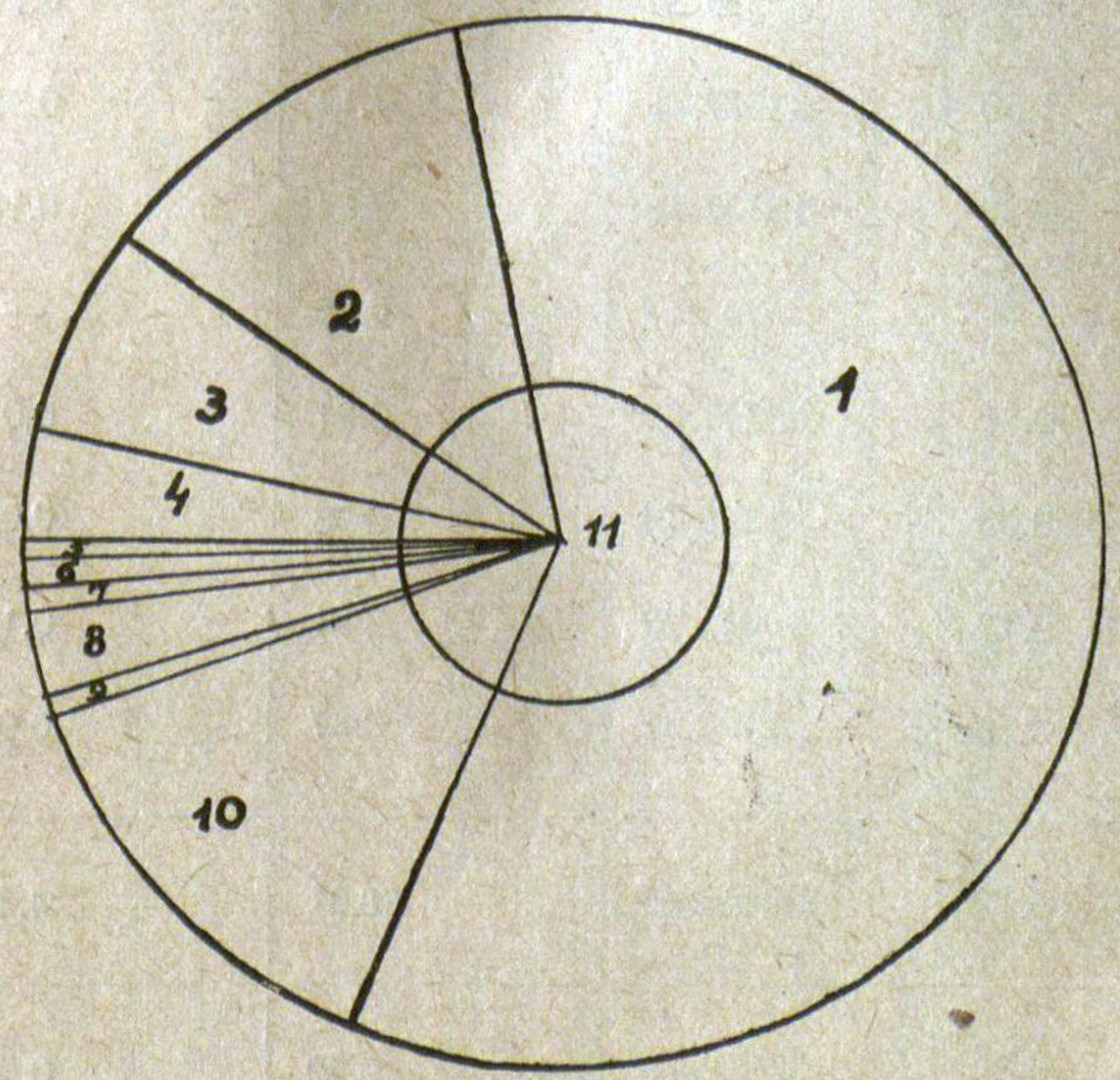
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ ПО УГОДИЯМ И СЕКТОРАМ

Таблица № 1.

НАИМЕНОВАНИЕ УГОДИЙ	Общ. площадь в га		ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛИ				Обеспеченность землей 1 едока крестьянского населения
			Совхозы		Земли труд. пользов.		
	Абс. кол.	Уд. вес в в % %	Абс. кол.	Уд. вес в в % %	Абс. кол.	Уд. вес в в % %	
Пашня	254293.34	63.59	15038.09	53.61	239255.25	64.34	3,19
Степь и залежь	48638.85	12.16	10247	36.53	38391.85	10.34	0.51
Выгон	26997.41	6.75	420	1.50	26577.41	7.14	0.35
Сенокос	14376.46	3.60	838.95	2.99	13537 51	3.64	0.18
Дворовые места	701.17	0.18	—	—	701.1 /	0.20	—
Огороды	3058.19	0.76	30.17	0.11	3028.02	0.81	0.04
Сады	1357.84	0.34	8.52	0.03	1349.32	0.36	0.02
Усадьбы	10498.40	2.63	46.70	0.17	10451.70	2.81	0.14
Куст. с. х. знач.	1454,05	0.36	50.66	0.18	1403.39	0.37	0.02
Итого удобн.	361375.71	90.37	26680.09	95.12	334695.62	90.01	4.45
Неудобной	38494.25	9.63	1368.57	4.88	37125.68	9.99	0.50
В С Е Г О:	399869.96	100	28048.66	100	371821.30	100	4.95

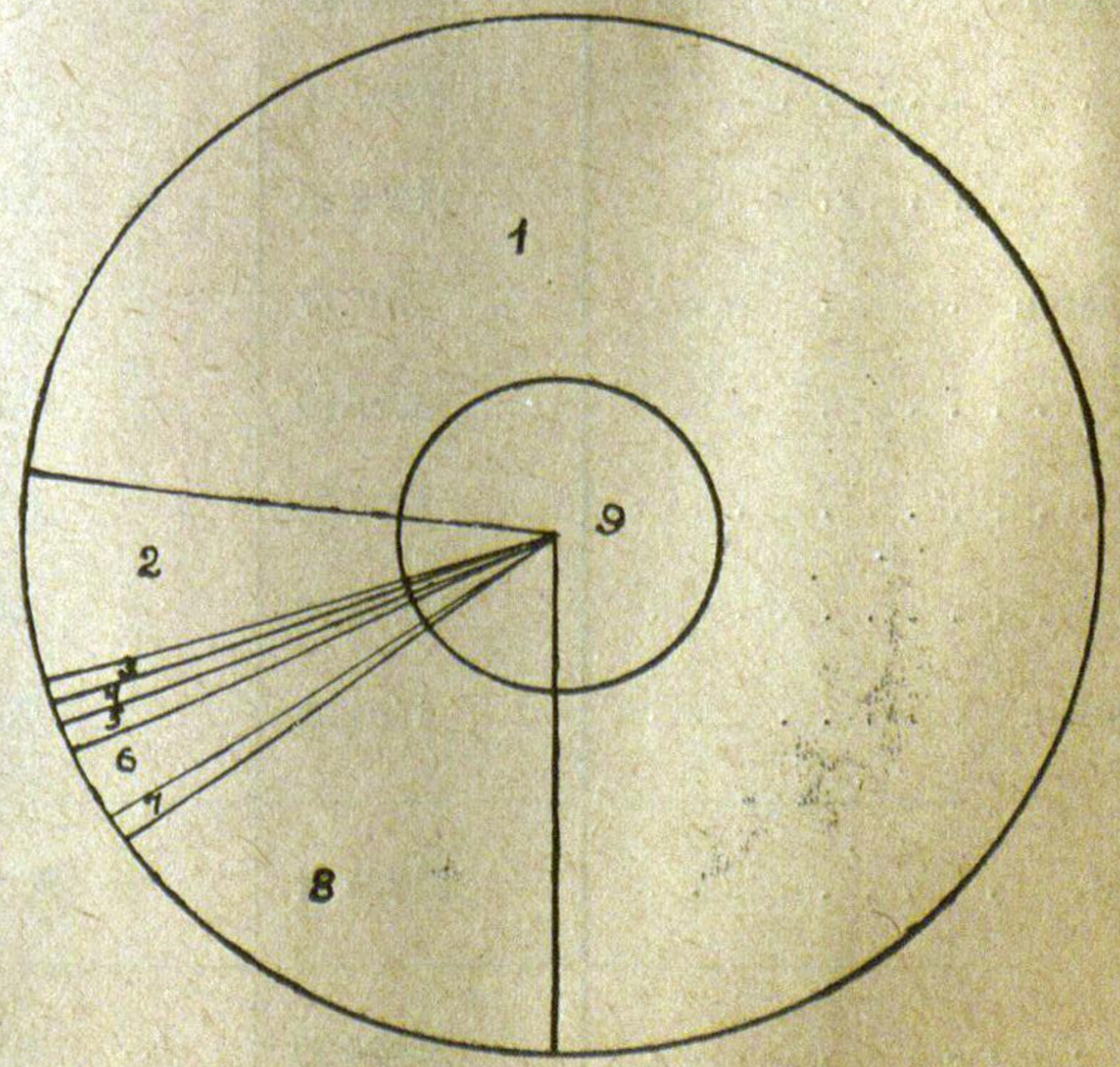
Обращает на себя внимание высокий процент пахотно-способных угодий—75.75 проц. и сравнительно высокая обеспеченность едока пашней—3.7 га на 1 едока.

Распределение земельных угодий до реорганизации.



1. Пашни – 254293.34 – 63.34%.
2. Степь и залежь – 48638.85 – 12.16%
3. Выгон – 26997.41 – 6.75%.
4. Сенокос – 14375.46 – 3.46%.
5. Дворы – 701.17 – 0.18%.
6. Огороды – 3058.19 – 0.76%
7. Сады – 1357.84 – 0.34%.
8. Усадьба – 10.498.40 – 2.53%
9. Кустар. сх. знач. – 1454.05 – 0.36%
10. Неудоб. – 38.494.25 = 9.63%
11. Всего: 399.869.96 – 100%

Распределение земельных угодий после реорганизации.



1. Пашни – 317.034.68га. – 79.28%
2. Выгон – 26.997.41 – 6.75%
3. Дворы – 701.17 – 0.18%
4. Огороды – 1974 – 0.50%
5. Сады – 2716 – 0.68%
6. Усадьба – 10498.40 – 2.62%
7. Кустар. с.х. знач. 1454.05 – 0.36%
8. Неудоб. – 38494.25 = 9.63%
9. Всего: 399.869.96. = 100%.

Население. В настоящее время, в пределах Иловлинского бассейна, находится 14.868 дворов с общим количеством населения 75.093 едока. Плотность населения на 1 кв. километр определяется в 18.7 ч. Средне-окружная плотность населения 18.3 человека. Северо-западная часть округа, наиболее плотно населенная, имеет плотность населения равную 28,3 человека на 1 кв. километр.

(См. диаграмму на стр. 14).

II. Хозяйственно-экономическая характеристика условий района и перспективы технической реорганизации хозяйства.

Организационный строй хозяйства. Бассейн реки Иловли может быть подразделен на две основные группы: 1) речную,—куда входят села, расположенные по р. Иловле; и 2) степную,—куда входят села, расположенные на степи по мелким притокам и водораздельным местам.

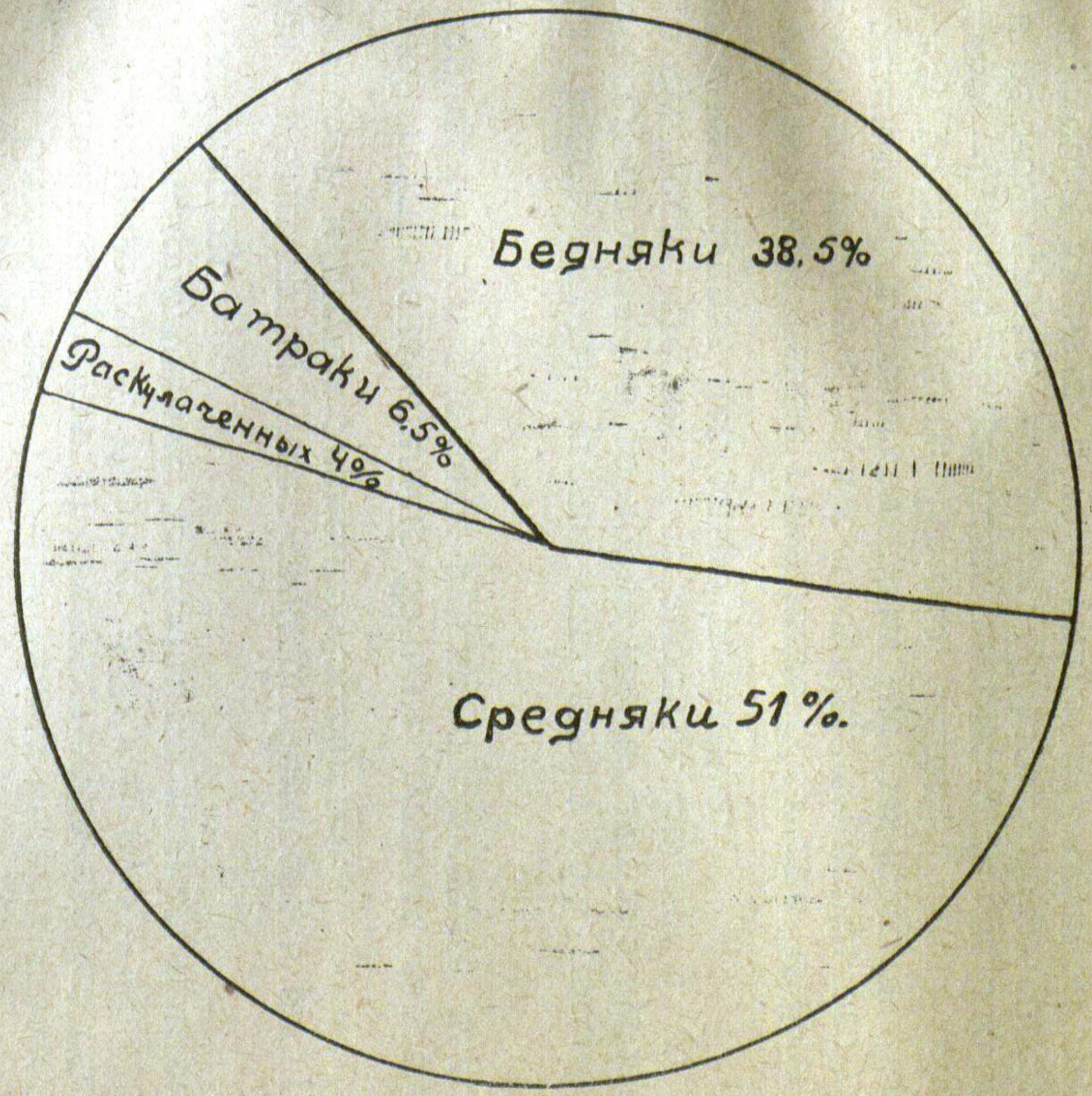
Каждая из этих групп имеет свои особенности в распределении земельных угодий и других элементов хозяйства.

В речной группе значительно больше луговых, садовых и огородных площадей и эти площади лучше обеспечены весенним затоплением.

В этой группе луговые угодия составляют 6.5 проц. по отношению ко всей площади, в то время как в степной луговые угодия являются в сущности, степными сенокосами. Задачи с. х. мелиорации в указанных группах несколько различны.

Если учесть колосальные почвенные богатства поймы, использование которых увеличивается с проведением коренного улучшения лугов, то разница в перспективах развития хозяйства будет еще большей в пользу речной группы. Однако, степная группа имеет и свое преимущество,—лучшие по качеству пахотные земли. Это определяет развитие в речной группе, главным образом, промышленно-технических и кормовых культур, в то время, как в степной группе главными культурами будут-зерновые и кормовые. Развитию животноводства в каждой группе представляются большие возможности, принимая во внимание наличие громадного количества неосвоенных земель, площадей выгонов и проч. угодий. Однако наличие неосвоенных пахотно-способных земель явление временное, распашки, без сомнения, должны вызвать некоторых кризис в количественном развитии животноводства. Поэтому следует своевременно поднять вопрос о проведении коренных улучшений неудобных земель. Намеченный план мелиорации на пятилетие этот вопрос затрагивает лишь частично, в отношении культурного улучшения выгонов путем подсева житняка без распашки. Лучшая обеспеченность речной группы кормовыми угодиями для зимнего содержания и летне-

Социальный состав населения.



го выпаса, после проведения коренных земельных улучшений, создает в ней наиболее благоприятную обстановку животноводству.

Нахождение всего бассейна р. Иловли в зоне резко недостаточного увлажнения, где испарение уже преобладает над осадками, указывает на выбор направления хоз-ва.

Для подобных районов с.-х. мелиорация является уже проблемой первостепенной важности. С.-х. мелиорация в данном случае, проводя коренные улучшения разнообразных земельных угодий и создавая благоприятный водный режим, на большой части площади, даст возможность максимальному росту отдельных отраслей с.-хоз-ва.

Использование труда в современных хозяйственных условиях.

Средний возрастный состав семьи по данным бюджетных обследований по Камышинскому округу следующий:

Таблица № 2.

ВОЗРАСТНЫЕ ГРУППИРОВКИ	Бедняцкое хозяйство с доходом от 0 200 р.	Средняцкое хоз-во доход от 400-600 р.	Зажиточное хозяйство доход. от 1500-2000 р.
Детей обоего пола	1.2	2.1	2
Подр. от 14-до 17 лет	—	0.8	2
Женщин раб. возраст.	1.2	1.4	3
Мужчин рабоч возр.	1	1.1	1
Мужч. и жснщ. старше рабоч. возраста . . .	0.2	0.4	—
Итого	3.6	5.8	8

Используя данные, помещенные в таблице, мы получаем следующую обеспеченность рабочей силой:

Мужчин рабочего возраста 19% = 14268
Женщин „ „ 24% = 18022
Подростков обоего пола 14% = 10513
42803

Считая один рабочий день женщины равным 0.8 и подростка 0 5 мужского рабочего дня, имеем общий запас рабочих рук, переведенных на мужские—33941.

Годовой запас труда = 33941 х 283 = 9605303 труд—дней.
Запас труда в весенне-летне-осенний период . . . . . = 33941 х 180 = 610938 труд—дней.

Ориентировочно затраты труда в хозяйстве до реорганизации, в среднем за весь годовой рабочий период, определяются следующими подсчетами:

ТАБЛИЦА № 3.

№№ по порядку	ОБ'ЕКТЫ РАБОТ	Об'ем работ	Потребно на единицу рабоч. дней	Всего потребно рабочих дней
	СЕЗОННЫЕ РАБОТЫ			
1	Озимые	32017	14.7	470650
2	Пшеница яровая	56608	15.2	860442
3	Овес	3770	13.4	50518
4	Ячмень	1869	8.5	15887
5	Кукуруза	702	25	17550
6	Просо	8943	19.9	177966
7	Пр. зерновые	275	15	4125
8	Лен	510	15	7650
9	Конопля	145	20	2900
10	Подсолнечн.	2044	25	51100
11	Соя	5	20	100
12	Пр. масличн.	81	15	1215
	Всего масличных	—	—	62965
13	Свекла	26	50	1300
14	Картофель	1637	61.4	100512
15	Мног. травы	265	11.1	2942
16	Бахчи	3111	46.6	144973
17	Огороды	455	134.1	61016
18	Пр. посевы	561	13	7293
19	Луга	14376	6.5	93444
20	Садоводство	1358	70.0	95060
21	Пастьба	135	210	28350
	ИТОГО .	—	—	2194993
	В %% от. общ. запаса . .	—	—	35.43%
	ПОСТОЯННЫЕ РАБОТЫ.			
	Уход за скотом.			
1	За лошадьми	8287	41.4	343082
2	„ волами	18712	19.7	368626
3	„ коровами	16645	45.2	752354
4	„ молодн. кр. рог. скота .	12650	19.9	251735
5	„ овцами и козами . . .	44336	3.5	155176
6	„ свиньями	1191	34.0	40494
7	Управление и культурное обслуживание	1% от запаса	—	107757
7	Обслуживание быта 14868 дв. х 05 = ...	—	—	2713410
	ИТОГО: . .	—	—	4632634
	ВСЕГО: .	—	—	6827627
	В %%% от общ. запаса . .	—	—	71.08%

При общей годовой затрате труда равной от общего запаса труда 71.08 проц. и затрате на весенне-летне-осенние работы в размере 35.92% х-ва имеет в настоящее время такие критические периоды в отношении труда, когда использование труда достигает высшего предела (уборочная кампания) и с другой стороны имеются также периоды, когда большая половина рабочей силы совершенно не находит себе применения в хозяйстве—осень—зима.

При такой неравномерной загрузке рабочих рук построить доходное хозяйство невозможно.

Б 4425

Представляется два пути рационализации использования рабочих рук и более равномерной загрузки их работой: 1) широкое внедрение трудоемких культур на сухих и орошаемых площадях и 2) развитие на твердой кормовой базе продуктивного животноводства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Затраты труда на единицу взяты из книги „Сельско-хозяйственные районы Нижнего Поволжья". М. Ковалева и В. Киквадзе, применительно к Камышинскому округу.

Полевая продукция хозяйства в разные по урожайности годы.

В соответствии с неблагоприятно слагающимися метеорологическими условиями в отдельние годы, полевое хозяйство претерпевает резкие колебания в количестве валовой продукции, получаемой с единицы площади. Для характеристики неустойчивости продукции сухих степей и даже поймы приводим следующие таблицы.

Таблица колебаний урожаев зерна, соломы и сена, по годам. № 4.

ГОДЫ:	Урожай с 1 га в центн.			Со всей площади в тонн.		
	Зерна	Соломы	Сена	Зерна	Соломы	Сена
Сухой	1.28	2.56	4.0	5028	20120	7122
Средний	3.68	5.60	9.6	28916	44007	17091
Влажный	6.40	9.60	16.0	50290	75440	23483

Таблица валовой и товарной полевой продукции по годам. № 5.

ГОДЫ:	Всего урожая в тоннах		Товарная продукция	
	Зерна	Соломы—сена	Зерна	Соломы—сена
Сухой	5028	27241	—1867 2	—71525
Средний	28916	61098	+ 5216	—37731
Влажный	50290	103923	+26590	+ 5094

Из таблицы видно, что население в сухой год терпит острый недостаток в хлебе, собирая лишь 20—30% потребного количества для своего продовольствия; средний год имеет хлебный товарный излишек в размере 20% полученного урожая; во влажный год товарная продукция составляет значительную величину 26 т. тонн, т. е. 50 проц. общей продукции зерна.

Значительно хуже обстоит дело с кормами. Их нехватает в сухой и средние годы. Причем в сухой год кормов собирается лишь 20 проц. того количества, которое потребно для прокормления, средний год лишь 65 проц. И только во влажный год имеется товарный излишек сена в размере 5—10 проц. от общей продукции, если считать потребление кормов по полуголодным нормам.

Приведенные краткие выдержки из материалов по характеристике хозяйства показывают, что намечаемая мелиорация должна быть тесно увязана с общей реконструкцией хозяйства и так повлиять на

Волгоградская областная библиотека им. М. Горького

последнее, чтобы устранить основные дефекты в его организации. Эти дефекты как указано выше, сложились из следующих элементов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Нормы для исчисления урожаев, а также для продовольствия хлебом населения и фуражем скота взяты из статистического справочника Саратовской губ. за 1927 г. Надо полагать что эти нормы далеки от оптимальных размеров.

1. Неполное освоение пахотно-способных земель, как следствие, с одной стороны недостатка в тягловой силе и с другой стороны, как результат потребности животноводства в пастбищных угодиях.

2. Резкие колебания полевой и пойменной продукции и невозможность организовать твердое устойчивое хозяйство с достаточной товарностью зерна и продуктов животноводства.

3. Плохая обеспеченность кормами наличного животноводства и в дальнейшем еще более тяжелая обстановка с распашкой земель под зерновые культуры.

4. Недостаточная нагрузка рабочих рук в своем хозяйстве и, как следствие этого, низкая оплата труда.

Эти отрицательные условия так плотно охватывают кольцом существующее зерново-животноводческое хозяйство, что оно не в состоянии нормально развиваться, впадая с каждым вновь распаханным гектаром во внутренния противоречия между полевым и животноводческим хозяйством.

Таким образом, все изложенное должно заострить внимание при реконструкции сельского хозяйства на таком разрешении вопроса, при котором существующие уже товарные отрасли не только сохранились, но и получили бы полную возможность развиваться до максимальных пределов. Подобное решение вопроса возможно провести в условиях Иловлинского бассейна лишь путем внедрения в обиход сельского хозяйства приемов мелиорации, позволяющих повысить коэффицент использования воды.

Включение мелиорации в систему хозяйства и на ее основе, изменение существующего распределения угодий, создает совершенно новое сочетание хозяйственных элементов, наиболее приспособленное к запросам страны. Мелиорация в этих условиях не может быть расчитана только на один прирост чистой стоимости продукции, получаемой с мелиоративных площадей, а обуславливается также и общим приростом продукции всего хозяйства.

Ее влияние, ее окупаемость кроются в расширен. посевн. площ. $1^1/_2$—2 раза и в увеличении скота в 2—3 раза. Вот почему в условиях остро засушливого кламата возможно рассматривать мелиорацию как фундамент сельского хозяйства создающий более высокие пределы развития зерновому, промышленно-сырьевому и животноводческому хозяйствам с полной уверенностью, что возможность катастрофических потрясений для каждого из них будет ликвидирована.

В целях реорганизации хозяйства и широкого развития полевой и животноводческой отраслей намечается следующее:

1. Специализация сухих степных пригодных для пашни площадей, за небольшим исключением, на зерновых культурах.

2. Перенесение на мелиорированные площади главной тяжести по кормообеспечению развивающего животноводства.

3. Создание на орошаемых площадях промышленно-сырьевых и садовых культур.

4. Создание искусственных выгонов путем использования неудобных и удобных земель.

5. Промышленная переработка, получаемого в хозяйстве сырья, с использованием отходов для нужд животноводства.

Наоравление хозяйства и перспективы реконструкции его отд. отраслей.

Сельское хозяйство Камышинского округа является переходным от типично-пастьбищного (юг) к зерновому (север). Это, в значительной степени, предопределяет и направление хозяйства Иловлинского бассейна, которое должно развиваться как хозяйство зерново-животноводческое с кукурузно-мясным уклоном.

Такое направление хозяйства, экономика которого разработана будет далее, естественно вызовет крупные изменения в существующей организационной структуре хозяйства:

(См. таблицу № 20).

Полеводство. В полевом хозяйстве естестественно вызываются следующие основные изменения в % соотношении культур:

Основная товарная культура хозяйства яровая пшеница должна будет полностью сохранить свое господствующее положение.

Удельный вес ее в посевной площади определяется в 40.39%.

Второе место, после яровой пшеницы, занимается засухоустойчивой и универсальной по характеру хозяйственного использования культурой—кукурузой (в 1930 31 г. 13,81%, 31-32 год—28,74%). *)

Озимые (озимая рожь и пшеница)—займут лишь всего 6,19%, причем удельный вес посевов оз. пшеницы проектируется в размере 40% по отношению к оз. ржи, с постепенной полной заменой ее, по мере выведения еще более морозоустойчивых сортов, – оз. пшеницей, как более ценной и товарной культурой. (Озимый клин в условиях бассейна не является страхующим).

В связи с наличием особо благоприятных предпосылок для развития технических и масличных культур, необходимо увеличить удельный вес их (с 2,47%—28-29 год до 11,94% 31-32 год). Особое внимание среди технических культур должно быть отведено сое, перспективы развития которой и на сухих степных и на орошаемых площадях чрезвычайно велики. Данные опытных станций округа—Камышинской и Иловлинской, позволившие уже в этом году раз-

(* В условиях орошаемого х-ва (на мелиорированном клине) удельный вес кукурузных посевов может быть поднят до 25—30%.

вернуть широкую работу с соей в колхозах, вполне обеспечивают устойчивость этой культуры и высокую урожайность ее.

Удельный вес сои с 0,01% — 28-29 год повышается в проектировке до 7,45% — 31-32 год.

Животноводство. Животноводство бассейна в настоящеее время занимает по размеру валовой и товарной продукции второе место после полеводства.

Развитие его определялось состоянием полеводства на тот или иной период. Урожайные годы вели к довольно быстрому количественному увеличению поголовья, неурожайные годы определяли всегда стихийное снижение поголовья.

Крупный рогатый скот. Крупный рогатый скот в организуемом хозяйстве имеет типичное рабоче-мясное направление, за исключением небольшой северо-восточной части бассейна р. Иловли, соприкасающейся с районом г. Камышина, где оно имеет уже несколько сильнее выраженную молочность, определяемую требованиями Камышинского рынка.

Рабоче-мясное направление крупного рогатого скотоводства, господствующее в бассейне р. Иловли, развившееся на широких степных просторах, представлено Калмыцкой породой кр. рогатого скота, с небольшими вкраплениями Симментальского скота, также рабоче-мясного направления.

Калмыцкая порода в этом районе со стороны производительности еще достаточно не изучена, но если принять данные проф. Леопольдова, производившего обследование Сталинградского округа, соприкасающегося с описываемой территорией, можно видеть, что этот скот характеризуется живым весом коровы в 328—410 килограмм, жирномолочный, позднеспелый, достигающий полного развития на 5—6 году; бракованные рабочие волы дают прекрасное мясо в нагуле, со средним выходом 50—55%.

В откормленном виде волы достигают живого веса 499—525 килограмм. Скот прекрасно выдерживает примитивные условия содержания и кормления. Что же касается молочной производительности, то она достаточно не изучена в виду того, что обычно, как правило, телята воспитываются под матерью. Ориентировочно молочная производительность определяется в 820—980 килограмм.

Овцеводство. Второе место, после рогатого скота, занимает в хозяйстве овцеводство, что находило себе об'яснение в избытке соломистых кормов и пастбищ, но все же оно является полутоварным. В качественном отношении овцеводство характеризуется простой тощехвостой породой.

Живой вес местной овцы колеблется от 32 до 48 килограмм.

Настриг шерсти доходит до 2 килограмм.

Свиноводство. В настоящее время свиноводство представлено экстенсивной местной беспородной свиньей. В среднем можно считать, что в годовом возрасте вес свиньи определяется в 65—98 килограмм. Свиноводство главным образом потребительское с небольшой товарностью.

Перспективы реконструкции животноводства Запроэктированное процентное соотношение культур (см. таблицу № 20) обеспечивает хозяйство громадным количеством кормов.

Всего в хозяйстве в 31-32 г. будет имется следующее количество кормов:

(В Ц Е Н Т Н Е Р А Х)

Зерно	Солома яр.	С е н о	Корнеплоды
683805	1313036	1138372	938648

Наличие указанного количества кормов определяет громадные перспективы для развития в количественном и качественном отношении товарного животноводства с мясным направлением.

Мероприятия по крупному рогатому скоту С целью качественного улучшения животноводства, является необходимым осуществление следующих мероприятий:

1) Необходимо повышение скороспелости Калмыцкого скота с таким расчетом, чтобы он достигал полного развития не в 5—6 лет, а в 3—3$^{1}/_{2}$ года.

2) Увеличить вес и в частности молочную производительность. (Повышение молочной продуктивности определяется необходимостью более удовлетворительного снабжения молочными продуктами населения, и необходимостью удовлетворения продуктами отхода от молочного хозяйства некоторых отраслей животноводства-свиноводства, птицеводства и т. д.).

В связи с распашкой степей, последнее пятилетие характерно было для крупного рогатого скота еще и тем, что под влиянием более высокой оплаты молочных продуктов в сравнении с мясом, в хозяйстве имелась тенденция к смене Калмыцкой породы. Предотвращение этого положения возможно только через повышение скороспелости и увеличения молочности скота.

Изучение этого вопроса земельными органами определило необходимость метизации местного Калмыцкого скота Шортгорнскими производителями мясо-молочного направления, это увеличит мясность, молочность и скороспелость крупного рогатого скота и устранит вероятный сброс Калмыка.

Живой вес Шортгорнских быков почти в два раза более калмыков, вес коров на 25—30 проц. выше калмычек. Выход мяса шортгорна 72 проц., а калмыка 55 проц. (по данным профессора Богданова Е. А.).

Наличие большого избытка грубых кормов-соломы, люцерны и сильных-кукурузы отрубей и жмыха, представляет возможность широко развернуть откормочные операции с крупным рогатым скотом в зимний период. Размер и экономика зимних откормочных операций будут обоснованы в соответствующем разделе.

Мероприятия по свиноводству. В реконструированном хозяйстве свиноводство должно занять определенное место в товарной продукции животноводства, оно должно быть переведено из потребительского по преимуществу,—в товарное. Принимая во внимание особенности естественно-исторических условий района, положение хозяйства округа, свиноводство должно быть организовано с сальным и полусальным откормом.

Для местных районов РСФСР главным недостатком свиноводства до настоящего времени являлись низкая оплата затрачиваемых кормов и позднеспелость. Если Английская крупная белая свинья в годовом возрасте при надлежащем содержании весит 164—180 килограмм, то некультурная свинья, распространенная на территории бассейна, весит в этом же возрасте лишь только 65—98 килограмм.

Довольно полными опытами установлено, что породой, улучшающей нашу местную свинью, должна явиться Английская крупная белая свинья.

По данным Бондаренко А. Ф. „Свиноводство" (Полтавская опытная с.-х. станция) видно, что уже в первой генерации, благодаря метизации получаются значительные результаты в смысле увеличения живого веса свиньи и удешевления содержания.

	Крупная белая (в килограм,)	Метизир (в килограм)	Простая (в килограм.)
Вес в возрасте 1 м-ца	8	5.6	3.6
Количество корма потреб. на 16,4 килогр. прироста	40,4	65.6	82
Вес в 3 месяца	31.6	19 6	200.8
Количество корма на 16,4 килограмма прироста	58.0	63 2	12.4
Вес в 6 месяцев	84	43.2	28.0
Количество корма на 16,4 килограмма прироста	91.2	136 0	208 0
Среднее за год	196 8	311.2	82 0
Количество потребного корма на 16,4 килограмма прироста . . .	82.0	111.2	179.2

Мероприятия по овцеводству. При реорганизации хозяйства введение английских хряков должно быть форсировано, так как это в сильной степени скажется в положительном отношении на экономике намечаемого сального, и полусального откорма свиней.

При наличии перспектив распашки целинных земель в ближайшие годы. и сравнительно невысокого проц. естественных выгонов, все мероприятия в области овцеводства должны быть направлены, главным образом, на увеличение его качественных сторон. Породой улучшающей местную тощехвостую овцу, должна явиться Волошская овца Михновского отродья получившая в этом отношении прекрасную аттестацию в заволжьи, (Николаевский район). Средний живой вес овец этого отродья доходит до 41—73 килограммов. Выход шерсти 4,5-5,6 кило.

При условии восстановления поголовья и метизации Волошской породой, овцеводство должно стать, сохраняя потребительское значение, более товарным.

Садоводство и огородничество. Современное состояние и перспективы реконструк.

Эти интенсивные отрасли хозяйства, при наличии мелиоративных площадей, должны занять значительное место по удельному весу в общем балансе хозяйства.

Благоприятные предпосылки для развития садоводства и огородничества имеются в северной части реки Иловли, где значительная часть продукции без переработки ее на месте в полуфабрикат, или фабрикат, будет иметь вполне обеспеченный сбыт, имея в виду потребление рынка г. Камышина, хорошие, близь расположенные, транспортные условия,—железная дорога и р. Волга. Современное состояние садоводства и огородничества и в количественном и качественном отношении чрезвычайно низко. Так, в настоящее время площадь садов по отношению к общей земельной площади равна лишь 0.34 проц.

Организация садов и огородов промышленного типа должна пойти, главным образом, не затрагивая существующие освоенные этими отраслями хозяйственные угодия, за счет новых площадей,—главным образом распашки луговых угодий и освоения мелиоративных участков.

Площадь под садами запроектировано довести от площади 1358 га, (из существующих садовых насаждений плодоносят не более 50—60 проц.), до 2716 га, т. е. увеличить в два раза. Помимо расширения площади под садами предполагается занять в междурядиях площадь а 200 га под ягодники и 300 га под клубнику.

Существующие насаждения нуждаются в соответствующем подборе сортов. В соответствие с данными Краевого Помологического Совещания проектируется следующий подбор сортов:

ЯБЛОНИ.

Зимние сорта

Пепин Литовский	30 проц.
Добрый Крестьянин	10 проц.
Кальвиль	5 проц.
	45 проц.

Летние сорта

Мальт Багаевский	20 проц.
Астраханское белое	3 проц.
Шампанское лифлянское	7 проц.
	30 проц.

Осенние сорта

Анис . . . . . 20 проц.
Штрейфлинг . . . . 5 проц.

Груши

Бергамот красный . 40 проц.
„ зеленый . 30 проц.
Безсемянка . . . . 20 проц.
Дуля Московская . . 10 проц.

Смородина

Лия Неаполитанская

Земляника

Нобель, Лакстон, Шарльплес, Виктория.

Сливы

Венгерская . . . . . 10 проц.
Очаковская белая . . 10 проц.
Королева Виктория . 10 проц.
Яичная Красная . . 10 проц.
Джаент Прюн . . . 20 проц.
Торн Цареградский . 40 проц.

Малина

Мальборо
Фальстаф

Площадь огородов предполагается иметь равную 1974 га.

Принимая во внимание затрату огромного количества рабочих рук на полив огородов, все огородные посевы предполагается культивировать исключительно на орошаемых площадях.

Помимо экономии в рабсиле, это позволит сильно увеличить количество получаемых продуктов за счет колоссального увеличения продукции огородных культур от орошения, не прибегая к абсолютному расширению посевных площадей.

Совхозы и перспективы их развития.

На территории хозяйства Иловлинского бассейна, находится 3 совхоза общей площадью 28048 га в том числе:

1. Совхоз „Котовский“ Акционерного об-ва „Овцевод“ площадью 10.513 га,
2. Совхоз „Дудачный“, Совхозтреста площ. 9277 га.
3. Совхоз „Прогресс“ Совхозтреста площ. 8258 га.

В настоящее время совхозы в целом, по удельному весу занимают лишь только 7 проц., по отношению к площади Иловлинского бассейна. Совхозы „Дудачный“ и „Прогресс“ существуют уже несколько лет. Имеют своей основной задачей производство зерна, главным образом яровой пшеницы, животноводство в них мало развито и в качественном отношении заставляет желать многого. В этом году в порядке землеустройства к ним прирезается 11465 га. Совхоз „Котовский“, существует не более 2—3 лет, имеет сравнительно небольшую площадь, находится не в типично-овцеводческом районе, организован главным образом по соображениям более рационального использования пустующих земель ГЗИ. Два первых совхоза механизированы не полностью, имеют смещанную тягловую силу, совхоз Овцевода тракторов не имеет. В связи с ликвидацией Совхозтреста совхозы „Дудачный“, „Прогресс“ и „Котовский“ Акц. об-ва Овцевод, последний как находящийся не в овцеводческом районе, предположено передать Семеноводтресту для организации крупных семеновод-

ческих хозяйств с целью репродукции в них селекционных семян яровой пшеницы и таких интенсивных культур как: кукуруза, соя, клещевина, корне-клубне-плоды и прочие культуры.

В отношении организации новых совхозов, на территории бассейна имеются следующие возможности: 1) В Южной части, в районе села Грязное, в 31 году запроектировано из'ятие излишков земель трудпользования, общей площадью 22.500 га.

2. Передаются Камышинским Горсоветом, в соответствии с постановлением Окрисполкома, союзному Семеноводтресту земли „Сычевской пропорции", общ. площ. 7.000 га для организации кукурузно-соевого семенного совхоза.

3. Предложено Окрисполкомом Земельному Управлению, проработать вопрос об организации специального огородного семенного совхоза на территории б. Иловлинской станции на пойме р. Иловли с включением уч. Лебяжьего и Коростинского орошаемого участка с правильно орошаемой площадью до 1.000 га (Коростинский уч. площ. около 400 га в настоящее время входит в состав „Котовского" совхоза).

4. Сверстание излишек земель трудового пользования в Островской даче дает 43.000 га. Таким образом, общая площадь занимаемая совхозами в 31—32 году, будет доведена до 112613 га. По земельной обеспеченности совхозы будут иметь удельный вес равный 28.16 проц. Реконструкция с. хоз-ва, расположенного в бассейне р. Иловли пред'являет к совхозам следующие требования:

1. Организационный строй и направление хозяйства совхозов должны быть построены в полном соответствии с принципами построения всего хозяйства в бассейне.

2. Все совхозы должны иметь, доведенную до максимальных пределов, мелиоративную площадь находящуюся в правильной показательной эксплотации.

Принимая во внимание широкое введение в полевые посевы масличных и технических культур,—главным образом кукурузы и сои, громадный удельный вес их в общей экономике хозяйства не только данного района, но и всего Округа естественно-исторические условия которого особенно благоприятны для расширения этих культур, выделяемый массив в 22500 га для организации нового совхоза, вполне целесообразно ориентировать на возделывание этих культур с таким расчетом, чтобы посевы сравнительно новой для Округа культуры сои заняли в нем площадь не менее $^1/_3$. Целесообразность соевых посевов в крупных размерах подтверждается данными Камышинской и Иловлинской опытных станций.

Сверстываемые излишки земель трудового пользования в Островской даче разверстания общ. площ. в 43.000 га, рациональнее всего для эксплоатации передать Семеноводтресту.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ОРОШАЕМОГО ХОЗЯЙСТВА.

Мелиоративные возможности.

Гидрография района. Река Иловля берет начало на территории Автономной Республики Немцев Поволжья, в дальнейшем своем течении проходит по территории Камышинского и Сталинградского округов.

Общая площадь бассейна р Иловли, от ее истока до пересечения с границей Камышинского округа, составляет 5374 кв. километра. Из этого количества 770 кв, клм. падают на долю Автономной Республики Немцев Поволжья, а остальные 4605 кв клм. на долю Камышинского округа.

Бассейн р. Иловли, в описываемых границах, имеет неправильнуювытянутую форму прямоугольника, который р. Иловля в Юго-Западном направлении делит на две неравные части, узкую левобережную, по границе с водоразделом Волги и более широкую, по границе с водоразделом с р. Медведицей. С левой стороны в Иловлю не впадает ни одного притока, если не считать почти замершей р. Зензеватки, с правой же впадают р.р., Большая и Малая Казанка и Ольховка.

Склоны оврагов в большинстве случаев крутые, реже обрывистые; посредине тальвега прорезываются рытвиной. Родниковые воды наблюдаются больше всего в вершинах, по своему дебету весьма незначительные.

Пойма реки Иловли узкая в верховье, круто переходящая в возвышенную степь, в среднем течении реки, начиная от хутора Дворянского и на всей территории Камышинского округа до деревни Михайловки значительно расширена, доходя местами до 3 километров, в среднем не менее 2,5 клм.

Извилистость реки делит пойму на отдельные, так называемые, луки. Последние в свою очередь проходящими ериками и водотоками делятся на отдельные урочища, общий уклон слабый, частные уклоны от 0,002 до 0,003. Берега реки возвышены, поднимаясь над горизонтом меженных вод на 3—4 метра.

От берега к склонам гор имеется незначительный уклон. Грунтовые воды залегают на глубине от 2-х до 4-х метров.

Такой же характер паймы, примерно, имеют и притоки с той лишь разницей, что паймы их более узки от 1—1,5 клм.; течение рек менее извилисто.

Водный режим. Водный режим р. Иловли, как и ее притоков, можно охарактеризовать двумя моментами: высокие воды и большие расходы во время весеннего половодья, низкое стояние горизонтов и небольшие расходы воды в меженнее время. Зимние и ливневые паводки весьма редкое явление.

Весеннее половодье наступает не сразу, а постепенно наросга-

ет, достигает максимума с приходом верховых вод, что бывает на 8—11 день после начала выхода воды в пойму. Максимальные воды держатся всего несколько часов, (3—4 часа), а затем начинают быстро спадать.

Р. Иловля в меженное время, как река овражного происхождения, питается исключительно за счет родниковых вод; средний расход ее до среднего течения, (по водомерному посту Иловлинской станции близь села Гуселки) равняется 3,5—4 кб м. в мае, постепенно падает к августу до 0,8 метра, а в засушливые годы, (сентябрь 29 г.), до 0,1 метр. В половине августа, сентябре расходы снова повышаются.

Максимальные весенние расходы в 1927 году достигали до 349, 92 куб. метров.

Общий сток весенних вод равняется 358,475,546 куб. м. По наблюдениям первой Поволжской партии на гидрометрическом посту у дер. Захаровки в 1918 г. наблюдался максимальный росход 369,3 куб. нетр. и общий сток в 434,022,150 куб. метр. Продолжительность весеннего половодья колеблется от 30 до 40 дней. Средний размер колебаний весенних вод в коренном русле не больше 2-х метров.

Использование для сельско-хозяйственных целей такого громадного количества воды безполезно стекающей, при недостаче ее в период произростания хлебов, является одной из очередных задач организации устойчивого сельского хозяйства.

Попытки в этом направлении в Округе велись как со стороны отдельных лиц, так и со стороны правительственных органов, но они не всегда достигали намеченных целей.

Характеристика существующих гидротехнических сооружений.

Обводнительные сооружения. Все существующие гидротехнические сооружения можно разделить на две группы: большую—соружения, преследующие цели обводнения и меньшую—оросительные. По первой группе, в описываемом басейне, имеется около 220 прудов, из которых около 50-ти—60 проц. с водой, а остальные без воды и требуют капитального ремонта главным образом, в части ремонта и устройства водосливов. Распределение их по территории, при намечающейся Форме землепользования в виде крупных коллективных хозяйств, где отдельные границы землепользования стираются, при условии восстановления безводных прудов, нужно считать удовлетворительным. Радиус действия прудов колеблется от 3-х до 10 километров. При постройке до 50 новых прудов и ремонта старых, радиус действия пруда в среднем может быть доведен до 3—5 километров, что можно считать вполне достаточным.

Оросительные сооружения. Вторая группа—меньшая, преследующая оросительные цели, охватывает собой в пределах Камышинского Округа мероприятия на площади 3920 га и делится на два вида: 1) правильное самотечение и с механическим под'емом воды и 2) лиманное—степное и пойменное.

Из этой площади 3040 га находится под лиманным орошением, 880 га под правильным. Участки лиманного орошения большей частью используются, как естественные луга, участки с правильным орошением – под различные сельско-хозяйственные культуры.

Большинство участков с правильным орошением по целому ряду причин организационного порядка (текучесть и неустойчивость организаций, эксплоатирующих их) и хищнического хозяйствования на них,—запущены и частично разрушены. Почвы их выпаханы и сильно засорены.

Обслуживание участков со стороны земельных органов, в отношении указаний по специальным вопросам, использования орошаемых участков и водопользования в Округе поста-

влено крайне слабо—на весь Округ имеется один культуртехник и не дается никаких ассигнований на культурно-технические работы и оцерационные расходы.

Все это, вместе взятое, является причиною того, что существующие орошаемые участки мало рентабельны и находятся в запущенным виде и полуразрушенном состоянии.

Количество возможных к орошению площадей по бассейну р. Иловли.

Основания расчетов. Количество возможных к орошению земель по бассейн р. Иловли в пределах Камышинского Округа определено, исходя из водного баланса этого района. Непосредственных наблюдений над всеми основными данными, требующимися для подсчета водного баланса, т. е. над толщиной и плотностью снегового покрова, над стоком, испарением и т. д. по бассейну р. Иловли не велось, вследствие чего установление истинных норм представляет большие и почти непреодолимые затруднения. Наиболее обоснованными и твердыми нужно считать данные о количестве зимних осадков, установленные по работам ПОВОМС (проф. Беляев „Мелиорация в Нижнем Поволжьи“) для этого района в 105 м/м. Для установления нормы стока обратимся к рассмотрению данных, приводимых в различных литературных источниках для этого района. Так, по данным упомятой выше работы проф. Беляев устанавливает коэффициент стока . . . . . 0,75.

По расчетам ПКМЭ „Перспективы колонизационной работы в Поволжьи“ для Усть-Медведицкого и Хоперского округов . . 0,60.

По данным проф. Костякова „Перспективы мелиорации в СССР (стр. 252) для саратовской губернии . . . . . 0,50.

По расчетам инж. Преображенского для района Тингутинской станции (Ергени) . . . . . 0,40—0,46.

По данным бывш. Сталинградского ГЗУ („Схема мелиоративных предприятий в районе В.-Донского канала“ инж. Звонарев К.) для площадей водосбора от 100 до 1000 кв, клм. . . . . 0,40—0,35.

Как видно из приведенных данных, различные источники дают различные цифры, колеблющиеся в значительных пределах. Явно преувеличенным нужно считать коэффициент стока, принятый профессором Беляевым.

Коэффициент стока, выведенный для района Ергеней и района В.-Донского канала, т. е. районов, расположенных южнее рассматриваемого, будет преуменьшенным. Повидимому, наиболее вероятным для рассматриваемого района следует считать *коэффициент стока в 0,50*, который и принят в дальнейших расчетах.

При указанных выше зимних осадках 105 м/м. и коэффициенте стока 0,50 норма стока с 1-го кв. кил. будет 52.500 кб. метр.

Площадь водосбора определена по 3-х верстной карте и равна для бассейна р. Иловли в пределах от вершины до границы с Сталинградским округом 5374 кв. кил., а в границах Камышинского округа 4604 кв. километра.

Водосборы отдельных притоков Иловли, рек и балок колеблются от 86 кв. кил. до 640 кв. кил.

Водный баланс и количество возможных орошению площадей.

При этих данных водный баланс бассейна Иловли в в пределах рассматриваемого района будет:

5374×52500=285.135.000 кб. метр.

округляя 280.000.000 кб. метр.

В пределах Камышинского охруга:

4604×52500=241.710.000 кб. метр.

округляя 240.000.000 кб. метр. воды.

При оросительной норме в 4000 кб. метров на 1 га (со всеми потерями), максимальное количество орошаемых площадей, могущих быть естественно орошенными наличным запасом воды было-бы:

Для всего района . . . . . 280.000.000 : 4000=70.000 га.

Дла Камышинского округа: 240.000.000 : 4000=60.000 га.

Однако, весь наличный запас воды, ни по рельефу и почвам, ни по другим соображениям, использовать для целей мелиорации нельзя, следует считать поэтому, что лишь 50% всего запаса могут быть использованы для целей орошения. Тогда количество возможных к практическому осуществлению орошаемых площадей определится:

Для всего района . . . . . 70.000×0,50=35.000 тыс. га.

Для Камышинского округа 60.000×0,50=30.000 тыс. га.

При этом соотношении орошаемых площадей к площади водосбора будет 1 : 15,3, или что то-же % орошаемой площади от водосборной составляет 6.5%. Сравнивая полученные результаты с практическими данными по Нижнему Поволжью, нужно считать, что площадь в 35.000 га орошения для рассматриваемого района является максимальной.

Размеры орошения правильного и лиманного.

Возможные размеры отдельных типов орошения.

Первое место отводится правильному орошению, количество которого в пределах Камышинского округа предположено в 21.000 га или 70%. Лиманное орошение предположено осуществить всего лишь на площади 9000 га или 30%, из которых 4000 га или 13,3% отводится под степное лиманное орошение и 5000 га или 16,7% под лиманное орошение в пойме Иловли и др. рек. При этом имеется в виду, что в поймах под лиманное орошение будут отводиться наиболее плохие засоленные земли, с целью одновременного их разсоления, на степи же под лиманное орошение будут отводиться места, где по условиям рельефа невозможно создать водохранилищ (на водоразделах), а таже для использования излишних сбросных весенних вод при водохранилищах.

Правильное орошение должно быть 3-х типов:

1) Орошение из водохранилищ путем вывода самотечных каналов на склоны и поймы—на площади расположенные ниже плотин, (самотечное орошение).

2) Орошение из водохранилищ склонов балок и речек выше плотин путем механического под'ема воды из пруда, (механическое орошение из водохранилищ).

3) Орошение пойменных площадей из речек с постоянным расходом, (каковой является прежде всего р. Иловля), так-же путем механического под'ема воды.

По условиям рельефа и почв количество самотечного орошения можно ориентировочно, (до окончания подробных топографических почвенных и гидрогеологических изысканий), определить в 12000 га или 40 проц., из которых 7000 га, 23,3 проц.), намечается на орошение древне-пойменных террасс и склонов балок, а 5000 га, (16,7 проц,), на орошение современных пойменных площадей, реки Иловли и ее притоков.

Площадь орошения с механическим под'емом устанавливается всего в 9000 га или 30 проц., при чем по типу орошения степных площадей из водохранилищь (2) можно запроектировать площадь 5000 га (16,7 проц.), и по типу орошения пойменных площадей по речкам (3)—4000 га (13,3 проц,).

Приведенные выше соотношения различных видов орошаемых площадей характеризуются следующей диаграммой:

(*См. диаграмму на стр. 31*).

Общее количество площадей, отводимых под орошение в пойме, определено на основании тех соображений, что из всего количества луговых пойменных пространств, исчисляемых в пределах рассматриваемого районе в 17000 га по данным Иловлинской Опытно-Мелиоративной стенции, не требует мелиоративного воздействия, площадь всего лишь в 3000 га, а остальные 14000 га должны быть мериорированы. Очевидно, что наибольший процент этих земель будет приходится на пойму р. Иловли, т. е. на район наиболее освоенной и наиболее плотно заселенный.

В целях создания наиболее устойчивого хозяйства и получения действительной гарантии орошения в маловодные и засушливые годы, правильное орошение в основной своей массе запроектировано по принципу многолетнего регулирования водного режима бассейна Иловли, т. е., созданием сравнительно крупных водохранилищ, обеспечивающих запас воды на случай катастрофически маловодных годов. Условия стока прошедшей весны 30 года подтверждают необходимость такого регулирования.

Размер отдельных площадей с правильным орошением из водохранилищ, по опыту существуюших сооружений, может колебаться

Общая площадь орошения
30.000 га. 100%.

Орошение на степи
16.000 га. 53,3%

Орошение на
пойме 14.000 га.
46,7%.

Правильное самотечное
орошение 7.000 га. 23,3%.

Правильное механ-
нич. орошение 5.000 га 16,7%.

12.000 га.

Лиманное
орошение
4.000 га. 13,3%.

Правильное самотеч.
орошение 5.000 га. 16,7%.

Правильное мех
орошение 4.000 га 13,3%.

9.000 га.

Лиманное
орошение
5.000 га. 16,7 %.

Орошение на степи.

Орошение на пойме.

Распределение мелиорируемой площади по отдельным видам орошения.

в пределах от 50 до 500 га и в среднем должен быть принят в 300 га, считая как самотечное, так и механическое орошение, (из них самотечного до 60—75 проц.).

Оставляя открытым до окончания соответствующих изысканий вопрос о возможности и целесообразности устройства водохранилищ на самой р. Иловле, и учитывая, что 4000 га механического орошения возможно оросить непосредственно из р. Иливли и др. речек, можно ориентировочно определить число водохранилищ, (прудов), которые оудут созданы в результате осуществления мероприятий:

17000 x 300=57—60 водохранилищ.

Для механического орошения. кроме обычных двигателей внутреннего сгорания, большое место предполагается отвести ветряным двигателям.

Использование энергии ветра для орошения в нашем засушливом крае вообщее имеет громадное значение и в проектируемом хоз-ве может найти для себя вполне благоприятные условия; кроме того, следует иметь ввиду и показательное значение применения этого рода двигателей. Ветросиловые установки должны получить распространение, как на вновь создаваемых прудах, так и на существующих. Число таких установок проектируется не менее 50 общей мощностью до 500 HP. Наибольшее распространение должны получить ветродвигатели мощностью от 5 до 15 HP .Площадь орошения с применением этих двигателей может быть определена в 500 га.

Кроме того, в опытно-показательных целях следует считать совершенно уместным применение, хотя бы в самых небольших размерах, орошения дождеванием.

Имея ввиду новизну этого дела, а также необходимость ввоза из-за границы соответствующей аппаратуры, можно ограничиться всего одной-двумя сотнями га этого вида орошения.

Высота под'ема воды при механическом орошении будет колебаться в пределах:

для пойменного орошения от 5 до 15 метр.
для степного орошения до 25 метр.

Стоимость оросительных мероприятий.

Правильное самотечное орошение.

Более или менее точная стоимость мелиоративных мероприятий Иловлинского бассейна может быть определена лишь после окончания изысканий и составления проектов. Ориентировочную же стоимость, возможно определить из сопоставления стоимости запроектированных в последние годы оросительных мелиораций, близких по условиям к рассматриваемому району.

Из таких проектов для правильного самотечного орошения интересным и близко подходящим к условиям Иловлинского бассейна является проект орошения в районе Волго-Донского канала. По

составленному в 1927 году проекту, применительно к расценкам принятым в то время в Волго-Доне, стоимость правильного самотечного орошения из водохранилищ, устраиваемых по балкам и небольшим речкам, (типа Иловлинского бассейна), была определена в 236 р. на 1 га. В дальнейшем в расценки Волго-Дона Экспертным Советом были внесены поправки, удорожившие первоначальные сметные предположения. В связи с этим и в стоимость запроектированного орошения должен быть введен поправочный коэффициент, равный применительно к общему увеличению стоимости строительства—в 1, 5, т. е. стоимость орошения по проекту должна быть в 236×1,5=350 руб. за 1 га.

Кроме того, в условиях Нижней Волги, может быть использован, проект переустройства Валуйской опытной станции, составленный Управлением работ по Ирригации Заволжья. По этому проекту полное переустройство орошения с увеличением емкости водохранилища, железо-бетонным водосливом и новой сетью по разным вариантам колеблется от 320 руб. на 1 га, для каналов в земляном русле и до 500 руб. на га с бетонированными каналами. Если все же оценить часть старых сооружений, которые будут использованы, то нужно считать стоимость га до 400 р.

На основании указанных выше примеров можно принять ориентировочно стоимость 1 га правильного самотечного орошения из водохранилищь для проектируемого х-ва в 350 руб, на 1 га.

Механическое орошение. Что касается правильного орошения с механическим под'емом воды, то очевидно, стоимость оборудования этого орошения будет разная для орошения в пойме, (без устройства искусственных водохранилищь и на небольшую высоту под'ема), и для орошения в степи с большей высотой под'ема и соответствующей добавочной стоимостью водохранилищь.

Для установления стоимости механического орошения в пойме может быть использован опыт Иловлинской мелиоративной станции и т-ва „Красная Звезда".

При современных расценках на работы, а также принимая во внимание, что двигательной силой в указанных примерах являются трактора, нужно считать, что стоимость оборудования механического орошения на 1 га *в пойме будет примерно 200 рублей.*

Для механического орошения на степи с подачей воды на высоту до 25 метров., ориентировочная стоимость оборудования на 1 га *принята в 400 рублей*, на основании примеров запроектированных оросительных предприятий для Волго-Ахтубинского совхоза близ Черного Яра и для совхоза „Горная Поляна" близь Сталинграда.

В первом случае по составленному проекту Нижне-Волжским Отделением Госсельмелиотреста стоимость орошения 400 га при высоте подачи воды до 23 мтр. выразилась без сбросной сети в сумме около 450 руб. на га.

Во втором случае для части участков с одиночной перекачкой на высоту первого под'ема 40 мтр. без устройства плавучего понтона на р. Волге, стоимость определилась с округлением в 500 рублей на га. Принимая во внимание что в обоих случаях условия для орошения неблагоприятны, (большинство каналов, ввиду песчаных почв, запроектированы с деревянными желобами), будет более правильным считать для проектировки стоимость орошения одного га в 400 руб., каковая и принята.

Лиманное орошение. Наконец, для лиманного орошения, как в пойме, так и в степи, на основании практики устройства лиманов на Иловлинской мелиоративной станции для предварительных подсчетов принимается стоимость устройства одного га в 75 рублей. Хотя практикой Заволжских лиманов даются цифры затрат на лиманное орошение, редко превышающие 50 руб. на га, тем не менее в условиях пойменных лиманов, (более солидные профили валов и укрепление), а также и степных водораздельных, (многоярусные лиманы с сооружениями для пропуска воды), будет более правильным считать затраты на этот вид мелиорации в размерах, указанных выше, т. е. 75 руб. на га.

Стоимость всех мелиораций. Принимая, как ориентировочные, указанные выше расценки, размер затрат по отдельным видам всех проектируемых мелиоративных мероприятий определяется:

1. Правильное самотечное орошение в количестве 12000 га по 350 руб. . . . . 4.200,000 руб.
2. Механическое орошение в пойме 4000 га по 200 руб. . . . . 800.000 руб.
3. Механическое орошение в степи 5000 га по 4000 руб. . . . . 2.000.000 руб.
4. Лиманное орошение общим количеством в 9000 га по 75 рублей . . . . . 675.000 руб.

ИТОГО по строительству . 7.675.000 руб.

Расходы на изыскания и составление проекта, принимая во внимание разрозненность орошаемых участков и необходимость производства изысканий на площади, значительно превышающей фактически орошаемую, выразятся в размере до 3 проц. от всей стоимости, что составит около 230000 р. Стоимость технического надзора при самом строительстве учтена при расчетах стоимости оборудования орошения.

Таким образом, полная стоимость всех мелиоративных мероприятий бассейна Иловли в пределах Камышинского округа на площади в 30000 га выразится в сумме 7.675000+230.000=7.905.000 руб. или округляя—*7.900 тысяч рублей.*

Расчет количества потребных строительных материалов и оборудования.

Количество потребных материалов расчитано, исходя из следующих соображений:

Для постройки водохранилищ:

Выше было определено приблизительное число (60) новых прудов, 85 проц. или с округлением 50 водохранилищ должны быть обеспечены искусственными водосливными сооружениями, а 15 проц. или 10 водохранилищ не потребуют устройства искусственных сооружений вовсе или будут с естественными водообходами. Кроме того, в условиях Камышинского округа с повсеместным наличием камня, можно принять, что 90 проц. или 45 водосливов будут из каменного строительного материала: железо-бетонными и каменно-бетонными, примерно, в соотношении 25 железо-бетонных и 20 каменно-бетонных и 10 проц. или всего 5 водосливов—деревянными. Средний размер водослива в 30 метр. определен по тем соображениям, что средний размер водосборной площади водохранилища равен, приблизительно, 50 кв. клм. Максимальный расход по Ланге=0,5.

Отверстие водослива расчитано для H=1,2 метра.

Водосливы. Для 25 железо-бетонных водосливов отверстием 20 мтр. потребуется материала, согласно данных типовых чертежей Саратовского Под'отдела Мелиораций (тип VIII)

ТАБЛИЦА № 8.

НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА	На стены	На полы	ВСЕГО
Камня кб. мтр.	71x25= 1775	148x2x25= 7400	9175
Цемента кгр.	13759x25—343975	25389x2x25—1269450	1613425
Железа 10 мм. кгр.	4172x25— 10430	4896x2x25— 24480	34910
Проволоки кгр.	564x25— 1415	710x2x25— 3550	4960
Теса 22 см. кб. м.	9,77x25— 24,42	3,66x2x25— 183	207,42
Подтоварника=13 см. кб. м. . .	3,24x25— 80,50	1,80x2x25— 90,0	170,5
Гвоздей 100 м/м. кгр.	100x25— 2500	67x2x25— 3350	5850
Для 20 шт.	каменно-бетонны	х водсливов (тип XI	падение 7 м.).
Камня кб. мтр.	424x20— 8480	346x2x20— 13840	22320
Цемента	55950x20—1119000	39920x2x20—2396800	3515800
Для 5 шт	ук деревянных во	досливов (тип V).	
Бревен 28 см.	406,x5x6,1x5—233,6	13,70x10x5x0,61x10,5— 717,5	951,0
„ 18 „	1,41x5— 7,05	0,35x10x5— 17,5	24,55
Досок 90 м/м.	3,17x5— 15,5	1,75x10x5— 825	101,0
„ 65 м/м.	0,925x5— 4,5	10,58x10x5— 329,0	533,5
„ 55 м/м.	15,10x5— 75,5	2,57x10x5— 128,5	204,0
Теса 22 м/м.	2,36x5— 11,8	1,91x10x5— 95,50	111,3
Гвоздей 177 м/м. кгр.	103x5— 515	105x10x5— 525	1040,0
„ 76 м/м.	28x5— 140	13x10x5— 650	790,0
Пеньки смол. кгр.	313x5— 1565	146x10x5— 730	2295,0
Смолы и пику	521x5— 2605	342x10x5— 17100	19705
Железа полосов. 7 м/мх40 м/м. . .	298x5— 1490		1490

Трубы чугунные.

Для устройства 60 шт. водоспусных труб при плотинах.

Труб железных или чугунных=от 30 до 40 см. в среднем 35 см. (15"), внутренний диаметр), длиной по 45 пог. метр. для каждого водохранилища, а для 60 водохранилищ 45 х 60—2700 пог. метр., общим весом 2700х124,46 – ,336,15. Болтов для флянцев—22 м/м. $\frac{2700}{3}$ х 12 – 10800 штук. Цемента для укладки труб и устройства водоприемников из расчета в среднем 30 кб. метр. кладки для каждого водохранилища 2000 кб. м.

Камня 30х1,10 —
Цемента 30х60х200 кгр.—360.000 кгр.
Задвижек Лудло внутр. диам. 350 м м.—60 метр.

Оборудование и материалы для механического орошения.

Общая силовая мощность для орошения 4000 га при высоте подачи воды 10 метр. и 5000 га, при 20 метр. Принимая оросительный период 3 месяца, работу установки непрерывной по 20 часов в сутки, при оросительной норме в 4000 кб. метр. расход воды для площади в 4000 га должен быть:

$$= \frac{4000 \times 4000}{3 \times 90 \times 72000} = 2469 \text{ сек/ метра.}$$

$$\text{Потребная мощность} = \frac{2469 \times 10}{75 \times 0{,}4} = 823 \text{ HP.}$$

Соответственно для площади в 5000 га
= 3086 сек/метр. = 2057 HP.

Сумарная мощность 823 + 2057 = 2880 = 3000 HP.

Двигатели.

В качестве двигательной силы будут применяться ветряные двигатели и двигатели внутреннего сгорания, (нефтяные), причем ветряных, как было упомянуто, принято на 500 HP и нефтяных на 2500 HP.

Ветряных двигателей.

По 5 HP	— 10	шт.	= 50 HP.
10 HP	— 20	„	— 200 HP.
15 HP	— 10	„	— 150 HP.
20 HP	— 5	„	— 100 HP.
ИТОГО	45	шт.	= 500 HP.

Двигатели внутреннего згорания.

60 HP	— 20	шт.	= 1200 HP.
40 HP	— 20	„	— 800 HP.
20 HP	— 15	„	— 300 HP.
10 HP	— 20	„	— 200 HP.
ИТОГО	75	шт.	— 2500 HP.

Всего 120 механических установок средней мощностью 25 HP.

НАСОСЫ. Соответственно для каждой установки потребуется:

Насосов поршневых разных диаметров:

=	100 м/м.	—	10 шт.
—	150 м/м.	—	20 „
—	200 м/м.	—	15 „
Итого . . .			45 шт.

Насосов центробежных диаметром:

=	150 м/м.	—	20 шт.
—	200 м м.	—	15 „
от	250 до 300		20 „
от	300 до 350 (15„)		20 „
Итого . . .			75 шт.

ТРУБЫ. Для подсчета количества чугунных и железных труб принято, что при каждой установке потребуется погонных метров труб в два раза больше высоты подачи принятой нами как средней в 20 мтр. При каждой установке должен быть всасывающий клапан, а при центробежных установках, кроме того, задвижка Лудло.

Результаты исчислений сведены в таблицу: ТАБЛ. № 9.

Подробный размер — м/м	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ				
	Труб с фланц.		Всасывающих клапанов	Задвижек	Болтов
	Пог. мтр.	Весом тонн			
100 м м.	400	9,87	10	— =19 м/м	530
150 „	1600	63,2	40	20 =16 „	4800
200 „	1200	69,0	30	15 =19 „	3200
300 „	800	82,2	20	20 =20 „	3200
350 „	800	99,7	20	20 „	320
	4800	323,97	120	75	14930

Для устройства фундаментов под установки двигателей и насосов потребуется цемента из расчета по 3 куб. метра каменной кладки на каждую установку, а всего 120 x 4=480 кб. метр.

Цемента	480 x 200 кгр.	=96.000 кгр.
Камня .	480 x 1.10	528 кб. метр.

Расчет потребного материала для устройства помещений под установки и для устройства желобов.

Машинные сараи. Количество материала для помещений под установки расчитано, согласно § 221 Урочн. Положения, имея ввиду, что для каждой установки (двигателя и насоса), потребуется площадь в среднем в 50 кв. мтр. Из этих соображений потребуется:

Круглого леса=20—25 см. кб. м. 6,5 х 75=487,5 кб. метр.
Досок 25 м/м ✕ 6,Х о 75 — 450,0 кб. метр.
Гвоздей 80 м/м килограмм 30.0 = 75=2250 кгр.

ЛОТКИ. Лесной и др. материал на желоба расчитан, принимая, что на каждый га механического орошения в пойме потребно 2 пог. метра желоба сечением 0,5 х 0,5 метра высотой в среднем 5 метров, а для степи на 1 га 4 пог. метра того же сечения и той же высоты. На один погонный метр такого лотка потребно: досок толщ. 50 м/м 0,08 кб. метр., бревен 35 см. 0,04 кб. мтр., брусков толщ. 10 х 10 см. 0,01 кб. м., гвоздей 0,8 кгр., смолы жидкой и густой—2,2 кгр., пеньки смоляной 1,0 кгр.

Делая соответствующие подсчеты, получим:

Леса круглого—25 см. . . . . 1100 кб. метр.
„ пиленого (досок) 50 м/м . . . 2200 „ „
„ „ брусков 10 м/м . . . 280 „ „
Гвоздей 100 м/м . . . . . 22000 кгр.
Смолы жидкой и густой . . . . . 61600 „
Пеньки смоляной . . . . . 28000 „

Количество материалов для искусственных сооружений.

Для расчета стройматериалов на сеть за основания принимаем, что на орошенную площадь в 100 га должны быть устроены: один бетонный шлюз в канале шириной по дну 0,60 метр и=0,60 мтр.; 5 бетонных шлюзов на каналах шириной по дну 0,30 мтр. и 1 деревянный балочный мостик длиной 4 мтр.

ШЛЮЗЫ. Материал для шлюзов размером 0,6 х 0,6, подсчитывая по таблицам типовых сооружений СарГЗУ (тип XVII).

Камня $\frac{21000}{100}$ х 7.83 — 2654 кб. метр,
Цемента $\frac{21000}{100}$ х 1225 — 257250 кгр.
Леса круглого (бревен)—22 см. 210 х 0,175—36,5 кб. мтр.
„ пиленого (досок) 88 м м 210 х $0{,}0$83—17,43 „ „
Гвоздей 100 м/м 210 х 0,8 . . — 168 кгр.

Для шлюзиков в каналах шириной 0,30 мтр. по соображению:

Камня 210 х 5 х 2,5 . . . . . 12625 кб. мтр.
Цемента 210 х 5 х 1,5 х 200 . . . 315000 кгр.
Досок 50 м/м 210 х 0,006 х 5 . . . 63,0 кб. мтр.
Гвоздей 100 м/м 210 х 5 х 0,4 . . . . 420 кгр.

МОСТИКИ. Длина и ширина моста по 4 метр.

Леса круглого—25 см. 210 х 1,0 . . . . . 210 кб, мтр.
„ пиленого или пластин 9 см. 210 х 1,6=336 кб. мтр.
Гвоздей 180 м/м 210 х 10 . . . . . 2100 кгр.

Мосты через водосливы. Для устройства проезжих мостов через водосливы из расчета устроить мост на каждом водосливе потребно материала, по соображению с данными типовых черте-Сар. ГЗУ (тип XVIII):

Леса круглого . . . . . 3500 кб. мтр.
„ пиленого брусков 18 х 18 х 14 х 14 100 кб мтр.
Пластин 9 см. . . . . 2760 кб. мтр.
Гвоздей . . . . . 3000 кгр.

Расчет материала для лиманного орошения.

Бетонные трубы. Для лиманного орошения в степи принимается на каждые 20 га орощения одна бетонная труба=0,35 метр., из расчета сбросить остающуюся воду в течении 2 суток.

Длина трубы в основании вала 3 метра.

Бетонных труб=3,0 мтр. $\frac{4000}{20}$ х 3=600 труб.

Для лиманного орошения в пойме принимается на каждые 200 га по одному водоспуску каменно-бетонной конструкции (типа XVII атласа чертежей Саратовск. ГЗУ). Таких водоспусков потребуется 5000 : 200=25 шт. Отверстие водоспуска 2 мтр.

Камня 244 х 25 . . . . . 6100 кб. мтр.
Цемента 34562 х 25 . . . . . 864050 кгр.
Бревен 31 см. 1,75 х 25 . . . . . 43,75 кб. мтр.
„ 27 см. 4,45 х 25 . . . . . 111,0 кб. мтр.
„ 18 см. 1,18 х 25 . . . . . 29,5 кб. мтр.
Пластин 50 м/м 2,55 х 25 . . . . . 74,75 кб. мтр.
Железа круглого 19 м/м и 22 м/м 38,1 х 25 . 952 кгр.
Желега полосового 69,5 х 25 . . . . . 1735 кгр.

Сводка потребных строительных материалов: ТАБЛ. № 10

Наименование материала	Для жел.-бетон. и камен. водосливов	Для деревянн. водосл.	Для водоспусков (труб)	Для механического орошен.	Для оросит. сети	Для мостов	Для лиманного орошения	ВСЕГО
Камня кб. м. .	31495	—	2000	528	5279	—	6100	45402
Леса круглого кб. м	170,5	975,55	—	1587,5	36,5	3710	184,25	6663,85
Леса пиленого кб. м.	207,4	949,8	—	2930,0	80 43	3196	64,75	7428,38
Цемента тонн	5129,2	—	360,0	96,0	572,25	—	864,05	7021,5
Железа сортового тонн	34,91	1,49	—	—	—	—	2,70	39,1
Проволоки тонн	4,96	—	—	—	—	—	—	4,96
Гвоздей разных тонн	5,85	1,87	—	24,25	0,59	5,1	—	39,66
Смолы и пеньки тонн	—	19,70	—	61,6	1	—	—	81,3
Пеньки смоляной	—	2,30	—	28,0	—	—	—	30,3
Труб чугунных	—	—	336,5	323,97	—	—	—	660,47
Клапанов	—	—	—	120	—	—	—	120
Задвижек Лудло шт.	—	—	60	75	—	—	—	135

Болтов шт.	—	—	10800	14930	—	—	—	25730
Двигателей ветр. от 5 до +20 HP	—	—	—	45	—	—	—	45
Нефтяных от 10 до 60 HP . .	—	—	—	75	—	—	—	75
Насосов поршневых	—	—	—	45	—	—	—	45
Насосов центробежных	—	—	—	75	—	—	—	75
Труб бетонных с 10 мт.=0,35 . .	—	—	—	—	—	—	600	600

Таблица № 11,

КРЕДИТНОЕ РАСПИСАНИЕ НА МЕЛИОРАТИВНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ и СТРОИТЕЛЬСТВО В БАССЕЙНЕ РЕКИ ИЛОВЛИ.

Статьи расходов	КОЛХОЗЫ					СОВХОЗЫ		
	Гос. бюдж.	Мест. бюдж.	Кредит	Средст. населен.	Итого	Гос. бюдж.	Итого	ВСЕГО
Изыскания и исследования	195000	20000	—	—	215000	15000	15000	230000
Строительство								
Технадзор (5%) . .	215000	—	—	—	215000	15000	15000	230000
Опытно-показательн. работы, (орошение с ветрян. двигат. и дождеван) всего 100 . .	300000	—	—	—	300000	100000	100000	400000
Массовое строительство на пл. в 29000 га и 2000 га в совхозах .	—	—	4'00000	2190000	6290000	750000	750000	7040000
ИТОГО: . . .	710000 10,1%	20000 0,30%	4100000 58,4%	2190000 31,2%	7020000 —	— —	880000 —	7900000 —

Ведомость составлена в двух разделах: расходы по колхозам и расходы по совхозам. Площадь орошения колхозов намечена в 28.000 га, а совхозов в 2000 га. Расходы колхозного сектора разбиты на группы: расходы по госбюджету, по местному бюджету, ссудно-мелиоративному кредиту, средства населения. По характеру работ выделены расходы: на изыскания, на опытно-мелиоративное дело и на строительство. Расходы на строительство в свою очередь разделены на расходы по технадзору, опытно-показательные работы и массовое строительство. Разнесение расходов по каждому виду работ в тот или иной раздел целиком обуславливается принадлежностью территории, на которой производится мелиоративное строительство.

Отдельные группы работ разнесены по совхозам и колхозам следующим образом:

1) Изыскания и исследования почти целиком отнесены на госбюджет; из местного бюджета предусмотрено лишь 20000 рублей.

2) Технический надзор отнесен весь на госбюджет ввиду того, что главные средства составляются из ссудного кредита и вложения населения, а характер работ, согласно постановления Технического Комитета НКЗ, имеет государственно-показательное значение.

3) По тем же причинам все мелиоративные мероприятия, являющиеся новыми в условиях Края, как-то: ветросиловые установки и орошение дождеванием,—отнесены как опытно-показательные за счет госбюджета Эти работы намечены провести на территории совхозов в размере 25 проц. стоимости. Они составляют к общей сумме затрат на мелиорацию совхозов 11 проц., в то врема как в отношении затрат на мелиорацию колхозов опытно-показательные работы составляют лишь 4 проц.

4) Массовое строительство колхозов намечено за средства ссудно-мслиоративного кредита и средства самого населения. Причем предполагается, что население примет в массовом строительстве участие своими средствами в размере 53 проц. от испрашиваемого ссудного кредита в 4.100.000 рублей. Участие по работам в колхозах различных источников кредитования выразится: госбюджет—10,1 проц, местный бюджет—0,3 проц., ссудного кредита—58,4 проц., средства населения—31,2 проц. Общая сумма стоимости работ в колхозах равна 7.020.000 рублей. Общая сумма стоимости работ по совхозам определяется в 880.000 руб.

Всего на изыскания, опытно-мелиоративное дело и мелиоративное строительство испрашивается 7.900.000 рублей.

МЕЛИОРАТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Использование запроектированных под орошение площадей намечается с таким расчетом, чтобы осуществить мероприятия по специализации и максимальному расширению отдельных отраслей хозяйства, по созданию промышленно-сырьевой и кормовой базы, по рациональному использованиы труда и живого и механического инвентаря. Кроме того, должны быть приняты во внимание и чисто технические соображения при выборе орошаемых растений. А именно, сосредоточение на орошаемых плещадях тех культур, которые дают значительные эффекты при орошении, а в сухие годы дают более высокий урожай, чем во влажные. Это последнее свойство особенно важно, т. к. способствует большему ослаблению в сухой год хозяйственного кризиса и кроме того позволяет использовать отрицательные стороны засухи—„солнцепеки“. Эти культуры являются главными составными частями орошаемых севооборотов. При выработке севооборотов принимались во внимание запросы почвы к поддержанию плодородия и систематическая борьба с одним из главных бичей орошения—сорняками. Наконец, последнее соображение, которое было положено в основу орошаемых севооборотов—это сохранение специализации угодий.

На пойменных площадях намечены более разнообразные севообороты с большим числом культур в каждом.

В севообороты введены лишь те культуры, которые имеют несомненный практический интерес и уже доказаны опытным путем, как культуры вполне пригодные для Иловлинского района. В даль-

нейшем, по мере получения опытных данных, в севообороты будут включатся новые более доходные и высокоценные культуры.

По отдельным видам орошения выбраны следующие севообороты:

На степи. При правильным механическом и самотечном орошении *зерново-травопольный 11-ти полный* со следующим чередованием: пшеница твердая, кукуруза, соя, кукуруза, люцерна—7 лет. Этот севооборот занимает наибольшую орошаемую площадь—11.000 га.

На площади же в 1.000 га, в целях обеспечения населения и хозяйства необходимой огородной продукцией и сочными кормами, запроектирован *севооборот с культурами огородными* (капуста, свекла, помидоры, картофель, лук), и кормовыми—свекла, тыква и арбуз. При этом следует иметь ввиду, что последний севооборот является подсобным к основному и будет перемещатся, по мере надобности, на другие поля основного севооборота. Поэтому общая площадь совооборота степного правильного орошения равна 12.000 га, из коих под пропашными будет находится 25 проц. под зерновыми 15 проц., под кормовыми (травяными), около 50 проц.

На степи при лиманном орошении принят *2-х польный севооборот:* пшеница, кукуруза. Этот севооборот взят на основании практики падинного земледелия Заволжья, где ежегодно затопляемые площади „падины",—по многу десятков лет находятся безпрерывно под зерновыми культурами без понижения средней урожайности хлебов. Основным недостатком падинного севооборота является развитие сорняков, поэтому там введена пропашная культура. А так как общее устремление и сухого земледелия сосредотачивается на пшенице и кукурузе, то на лиманах выбрана была кукуруза.

Таким образом, лиманный севооборот имеет те же главные культуры, как и степной сухой, однако, в нем значительно увеличена роль кукурузы, (до 50 проц. площади севооборота), как культуры кормовой и сырьевой. Лиманный севооборот по своей продукции, исключительно зерновой.

На пойме. На пойме запроектировано три самостоятельных севооборота: при правильном механическом и самотечном орошении: 1) *кормовой промышленно сырьевой 10-ти польной* с чередованием культур:—горчица, кукуруза, кормовая свекла, кукуруза, люцерна—6 лет. 2) *огородно-травяной* с чередованием: огородные культуры 2 ротации—1) капуста, 2) томат, 3) сборное поле: лук, огурцы, морковь, 4) картофель—всего 8 полей и люцерна—6 полей.

На площади лиманного орошения в пойме проектируется *10 ти польный травяно-промышленно-сырьевой* севооборот с чередованием культур: подсолнечник, горчица, кукуруза, соя, горчица, костер-люцерна—5 лет. В тех случаях, когда смесь будет хорошо развиваться и после 5 лет, возможно частичное оставление этих площадей, как выводных клиньев.

Севообороты:

Севооборот на орошаемой площади, на степи, /правильное механическое и самотечное орошение/.

1.	Пшеница твердая.
2.	Кукуруза.
3.	Соя.
4.	Кукуруза.
5.	Люцерна.
6.	Люцерна.
7.	Люцерна.
8.	Люцерна.
9.	Люцерна.
10.	Люцерна.
11.	Люцерна.

Площадь 11.000 га.

Севооборот на орошаемой площади на степи, /лиманное орошение/.

Пшеница.	Кукуруза.

Площадь 4.000 га.

Проектируемые севообороты на пойме с правильным орошением.

1	Горчица.
2.	Кукуруза.
3.	Кормовая свекла.
4.	Люцерна.
5.	Люцерна.
6.	Люцерна.
7.	Люцерна.
8.	Люцерна.
9.	Люцерна.
10.	Люцерна.

Площадь 6.500га.

1.	Капуста.
2	Помидоры.
3.	Сборное поле: лук, огурцы, морковь
4.	Картофель.
5.	Капуста.
6.	Помидоры.
7.	Сборное поле лук, огурцы, морковь.
8	Картофель.
9.	Люцерна.
10.	Люцерна.
11.	Люцерна.
12.	Люцерна.
13.	Люцерна.
14.	Люцерна.

Площадь 2.500 га.

На пойме с лиманным орошением.

1.	Подсолнечник.
2.	Горчица.
3.	Кукуруза.
4.	Соя.
5.	Горчица
6	Костер + люцерна
7.	Костер + люцерна
8.	Костер + люцерна.
9.	Костер + люцерна.
10	Костер + люцерна.

Площадь 5.000га.

Все три пойменных севооборота преследуют три основных цели: улучшение питания населения, максимального создания устойчивой продукции грубых и сочных кормов и промышленного сырья. Следует иметь в виду, что огородные площади имеют, главным образом, потребительские цели, отчасти цели обслуживания ближайшего рынка г. Камышина и строящейся Миллеровской дороги. При появлении большего спроса на огородную продукцию она может быть значительно расширена за счет пропашных культур, в целях сохранения баланса труда.

На основании этих севооборотов и данных урожайности отдельных культур, полученных в результате работ Иловлинской Опытно-Мелиоративной станции, возможно учесть общую валовую продукцию орошаемых площадей и эффективность мелиораций.

Ниже приведены таблицы, характеризующие размер продукции, получаемой на разных видах орошаемых площадей.

ТАБЛИЦА № 12.

СЕВООБОРОТ ЗЕРНОВО-ТРАВЯНОЙ.

II-ти ПОЛЬНЫЙ.

НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Посевная площадь в га	Удельный вес в % %	Урожай с га в цент.	Валов. продук. в центнерах		Цена 1 цент.		Общая стоимость продукции
				Зерно	Солома, сено,	Зерно	Солома, сено,	
Люцерна	7000	58	75	—	525.000	—	2.40	1260.000
Тв. пшеница	1000	8	16	16000	24.000	9,15	1.20	175.200
Соя	1000	8	14	14000	21.000	12	1.20	193.200
Кукуруза	2000	16	35.0	70000	105.000	4,20	0.84	382.200
ИТОГО	11000	—	—	100000	675.000	—	—	2.010.600

В этой таблице приведены данные о площадях занятых каждой культурой, на основании севооборота, об урожаях с га на основании опытных работ Иловлинской Станции и о ценах на основании средних твердых цен на соответствующие зерно и сено. Общая валовая продукция оценивается в 2010.600 рублей а на 1 га приходится 182 рубля.

Дополнительным севооборотом, разбитым на 12-м поле главного сввооборота, является огород. Он занимает 1000 га и дает следующую продукцию:

ТАБЛИЦА № 13.

ОГОРОДНЫЙ СЕВООБОРОТ.

НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Посевная площадь в га	Удельный вес в % %	Урожай с га в цент.	Валов. продук. в центнерах		Цена 1 цент.		Общая стоимость продукции
				Зерно	Солома, сено, корнеп.	Зерно	Солома, сено, корнеп.	
1. РАЗНЫЕ								
огородные культуры:								
а) свекла								
б) картофель	500	50	150	—	75.000	—	3,00	225.000
в) лук								
г) капуста								
2. КОРМ СВЕКЛА								
арбуз	500	50	400	—	200.000	—	1,20	240.000
тыква								
ИТОГО	1000	—	—	—	275.000	—	—	465.000

на сумму 465.000 руб:, что составляет на 1 га 465 руб. Средняя стоимость валовой продукции со всего 12 польного севооборота на 1 га выразится в 206 рублей.

Из 12.000 га орашаемой площади под самотечным орошением будет 7000 га (58%) и механическим 5000 га (42%). Стоимость самотечного орошения определяется в 350 руб., механического в 400 руб. на 1 га.

Лиманное степное орошение, проектируемое на площади в 4000 га со стоимостью в 75 руб. на 1 га, при зерновом севообороте дает следующую продукцию:

ТАБЛИЦА № 14.

НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Посевная площадь в га	Удельный вес в % %	Урожай с га в цент.	Валов. продук. в центнерах		Цена 1 цент.		Общая стоимость продукции
				Зерно	Солома, сено, корнеп.	Зерно	Солома сено корнеп.	
Пшеница	2000	50	7	14000	21000	9.15	1.20	153300
Кукуруза	2000	50	18	36000	54000	4.20	0.84	196560
ИТОГО	4000	—	—	50000	75000	—	--	349860

Средняя стоимость валовой продукции с 1 га равняется 7 руб.,

По пойме запроектировано следующие площади:

При правильном самотечном—на площади в 5000 га (56%) и механическом орошении на площади в 4000 га (44%), под севооборот с кормовыми и техническими культурами занято 6500 га и под севооборот с огородно-кормовыми—2500 га.

Таблица № 15.

ПО ПРАВИЛЬНОМУ САМОТЕЧНОМУ ОРОШЕНИЮ.

Наименование культур	Посевная площ. в га	Удельн. вес в проц.	Урож. с га в цен.	Валовая продукц. в центнерах		Цена 1 центнера		Общая стоим. продукции
				Зерно	Солома, сено, корнп.	Зерно	Сено, солома, корнп.	
Люцерна	3900	60	80	—	312000	—	2.40	748.800
Кукуруза	1300	10	40	52000	78000	4 20	0.84	283 920
Корм. свекла . .	650	10	670	—	35500	—	1.20	522.600
Горчица	650	10	12	7800	—	13.20	—	102 960
Итого . . .	6500	—	—	59800	825500	—	—	1.658.280

Таблица № 16

ПО МЕХАНИЧЕСКОМУ ОРОШЕНИЮ.

СЕВООБОРОТ ОГОРОДНЫЙ 14-ти ПОЛЬНЫЙ 2500 га.

Наименование культур	Посевн. площ. в га	Удельн. вес в проц.	Урож. с га в цен.	Валовая продукц. в центнерах		Цена 1 центнера		Общая стоим. продукции
				Зерно	Солома, сено, корн.	Зерно	Сено, солома, корнп.	
Огород. культ. .	1474	59	150	—	221100	—	3.00	663300
Люцерна	1026	41	89	—	87080	—	2.40	196992
Итого . .	2500	—	—	—	303180	—	—	860292

Таким образом, севооборот с кормовыми и техническими культурами дает валовую продукцию в среднем на 1 га на 255 руб. Севооборот огородно-травяной на 344 руб. Общая валовая продукция в среднем для обох севооборотов определяется в 279 руб. на 1 га.

Стоимость орошения в пойме определяется в следующих цифрах: для механического орошения 200 р,, для самотечного в 350 р. на 1 га. Низкая стоимость механического орошения об'ясняется тем, что в пойме не приходится затрачивать средства на устройство водохранилищ. Однако, такой расчет возможен лишь в пределах 4000 га, т. е. расходов воды в реке Иловле.

Дальнейшее повышение размера площади под механическое орошение сильно удорожит стоимость его на 1 га и повидимому будет равноценным с самотечным.

Лиманное орошение на пойме под технические культуры и кормовые. Севооборот 10-ти польный, площадь 5000 га. Стоимость лиманного орошения 75 руб. на 1 га.

СЕВООБОРОТ 10-ти ПОЛЬНЫЙ 5000 га. Таблица № 17.

Наименование культур	Посевн. площ. в га	Удельн. вес в проц.	Урож. с га в цен.	Валовая продукц. в центнерах		Цена 1 центнера		Общая стоим. продукции
				Зерно	Солома, сено, корн.	Зерно	Сено, солома, корнп.	
Костер	2500	50	40	—	100000	—	2.40	240000
Подсолн, ...	500	10	12	6000	—	9	—	54000
Горчица	1000	20	3	8000	—	13,20	—	105600
Кукуруза	500	10	25	12500	18750	4,20	0.84	68250
Соя	500	10	16	8000	12000	12	1.20	110400
Итого . .	5000	—	—	34500	130750	—	—	578250

Общая валовая продукция на 1 га выражается в сумме 115 руб. Сравнивая цифры стоимости валовой продукции на 1 га по разным севооборотам видно, что наиболее высокую продукцию дают севообороты правильного орошения на пойме 279 руб., близкую цифру дает такое же орошение на степи 206 руб. Лиманное, пойменнсе и степное орошение дают на 1 га почти вдвое меньшую продукцию: степное 87 руб., пойменное 115 руб. Продукция пойменного лимана на 30 проц. выше степного лимана.

Сводная таблица продукции орошаемых площадей по севооборотам:

Таблица № 18.

Тип орошения	Характер севооборота	Посевная площадь в га	Валовая продукция		Общая оценка прод. в руб.	Валовой доход на 1 га в руб.	Капиталожж.
			Зерна	Солома сено, корнеп.			
Степ. прав. орош. . . .	Зерново-травян.	11000	100000	675000	2010600	182.78	368.15
Лиман. орошен. . . .	Огородн.	1000	—	275000	465000	465.00	400.00
	Лиман.	4000	50000	75000	349860	87.46	75.00
Пойма правильн. орошение	Зерново-травян.	6500	59800	825500	1658280	255.12	335
	Огородн.	2500	—	303180	860292	344.12	200
Лиманное орош. . . .	Лиманное	5000	34500	130750	578250	115.65	75
Итого . .	—	30000	244300	2284430	5922282	—	—

Общая валовая продукция орошаемых площадей,—на 1 га выражается в 197 руб.

Сопоставляя ее с прежней продукцией этих же площадей до мелиорации, определяемой для всех площадей в среднем в 33—35 руб., прирост продукции на мелиорированных площадях выразится около 162 руб.

Если же учесть все затраты, произведенные на мелиорацию и на организацию, получаются несколько иные цифры, характеризующие чистый прирост продукции от мелиорации:

Учитывая рентабельность мелиорации по формуле:

$$R = D_{,} = \left[D + oo_{,} o\,p\,k + t + \frac{k}{n} + (l_{,} - l) \right]$$

$D_{,}$ = Валовой доход при орошении на 1 га

D =Прежний доход участка, который теряется при проведении мелиораций.

0,00 pk=Процент на капитал, который берется в размере 6 проц.

t =Текущие эксплоатационные расходы сооружение—ремонт, охрана и т. д., которые берутся в размере 3 проц. к стоимости сооружения.

$\frac{k}{n}$=Амортизация сооружений, которая исчисляется для плотин 5 проц., для механических установок 7 проц. к первоначальной их стоимости.

l,—l=Увеличение расходов по с.-х. культивированию участка в связи с мелиорациями.

Прибавочная продукция получаемая за счет мелиорации определяется:

ТАБЛИЦА № 19.

СЕВООБОРОТ	Валовой доход при орошении на га	РАСХОД НА 1 ГА В РУБЛЯХ.					Итого руб.	Прибавочная продукц. за счет мелиор. в руб.
Зернов. трав . .	182.78	33.78	22.08	11.04	21.6	24.0	112.5	70.28
Огородн.	465 00	33.78	24.0	12.0	28.0	100	197.78	267.22
Лиманный	87.46	33.78	4.5	2.25	3.75	10.0	54.28	33.18
Зерн. трав. . . .	255.12	63.0	20.10	10.05	20.43	32.0	145 58	109.54
Огородн.	344.12	63.0	12.0	6.0	14.0	63.6	158.6	185.52
Лиманный	115.65	22.5	4.5	2.25	3.75	16.6	49.6	66.05

Таким образом, прибавочная продукция от мелиорации, после учета всех накладных расходов, связанных с ней, выразится для различных видов орошения и различных севооборотов в пределах от 267 руб. до 33 руб, на га. При этом огородные культуры дадут при правильном орошении наивысшее увелич. прибав. продукции 267 р, до 185 руб., зерно-травяные от 109 руб. до 70 руб. Лиманное орошение дает колебание от 66 р. до 33 р.

Подводя итоги следует констатировать, что мелиорации во всех случаях дают положительный эффект.

IV. Организация хозяйства и реконстрктивные мероприятия на неорашаемых площадях.

Естественно исторические условия бассейна, богатая кормовая база, получающаяся в результате проведения мелиорации на площади 30980 га, (980 га существующие орошаемые участки), с другой стороны широкие возможности расширения посевов кукурузы с доведением посевов ее до 28 проц. по удельному весу; товарное значение доминирующей культуры яр. пшеницы, в настоящих условиях достигшей 49.45 в проц. отношении культур, широкие перспективы для развития технических и масличных культур, в частности сои, на основе устанавливаемого направления х-ва, дают право на проэктировку следующих темпов освоения пахотно-способных земель и соотношения культур в посевах на отдельные годы:

ТАБЛИЦА № 20.

НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	1928—29 г.		1929—30 г.		1930—31 г.		1931—32 г.		1929—30 г. к 28—29 г.	1930—31 г. к 29—30 г.	1931—32 г. к 30—31 г.
	В абс. цифр. в тыс. га	Удельн. вес в %	В абс. цифр. в тыс. га	Удельн. вес в %	В абс. цифр. в тыс. га	Удельн. вес в %	В абс. цифр. в тыс. га	Удельн. вес в %			
1. Озимые	32.0	28.33	31.3	21.09	39.6	17.92	17.0	6.19	97.88	126.38	42.98
2. Пшеница яровая	56.6	50.09	78.9	53.08	102.8	46.49	111.1	40.34	139.29	130.32	108.09
3.. Овес	3.8	3. 4	5.6	3.80	5.6	2.54	2.2	0.80	149.63	99 72	39.16
4. Ячмень	1.9	1.65	3.0	2.05	2.6	1.17	—	—	162.71	84.97	—
5 Кукуруза	0.7	0 62	7.2	4.84	30 5	13.81	79.1	28.74	924.07	324.78	259.17
6. Просо	8.9	7.91	1.2	0.82	6.8	3.08	—	—	13.55	462.12	—
7 Проч. зерновых	0 3	0.24	0 7	0.45	0.6	0.28	—	—	147.27	89.71	—
ИТОГО ЗЕРНОВЫХ:	104.2	92.18	127.9	86. 3	188.5	85.29	209 4	76.07	122.81	147.35	111.09
8. Лен	0.5	0.45	0.9	0.59	1.2	0.55	—	—	170.78	138.92	—
9. Конопля	0.1	0.13	0.5	0.33	0.6	0.28	—	—	245.69	123.48	—
10. Поосолнух	2 0	1.81	4.7	3.19	4.4	2.00	4.5	1.63	132.05	93.27	101.71
11. Соя	0.005	0.01	0.6	0 39	7.7	3.49	20.5	7.45	11620.00	1217.92	265.80
12. Проч. масличных	0.2	0.07	1.0	0.70	4.1	1.84	7.9	2.86	1181.48	292.38	193.07
ВСЕГО МАСЛИЧНЫХ:	2.8	2.47	7.7	5.20	18.0	8.16	32.9	11.94	177.63	133.27	182.35
13. Свекла	0.026	0.02	0.3	0.22	0.6	0.28	1.2	0.42	1130.77	198.12	196.08
14. Картофель	1.6	1.45	2.9	1.97	3.1	1 40	2.2	0.8	178.99	105.29	71.41
15. Мног. травы	0.3	0.23	0.8	0.50	1.1	0.70	21.0	7.64	182.26	209 49	1242.37
16. Бахчи	3.1	2.75	6.2	4.17	7.2	3.25	6.6	2.40	199.00	115.95	92 06
17. Огороды	0,4	0.40	0.9	0.59	2.1	0.92	2.0	0.73	192.75	231.81	97.09
18. Прочие посевы	0 6	0.50	1 8	1.22	—	—	—	—	223.17	—	—
ВСЕГО ПОСЕВА	1130.	100	148.5	100	221.1	100	275.3	100			
ВСЕГО ОСВОЕН. ПЛОЩАДИ	142.0		185.1		260.7		319.0				
В % к пахотн.—способн. землям	46.89		61.12		86.05		105.3				

Посевные илощади 1931—32 года неорошаемые и орошаемые.

ТАБЛИЦА № 21.

№№ по порядку	Наименование культур	Общая площадь	Удел. вес в проц.	№№ по порядку	Наименование культур	Общая площадь	Удел. вес в проц.
	НЕОРОШАЕМЫЕ.				ОРОШАЕМЫЕ.		
1	Озимые	17022	6,97	1	Люцерна	11926	38.50
2	Пшеница яровая . . .	107142	4385	2	Пшеница яр.	3930	12,71
3	Овес	2203	0,91	3	Кукуруза	5850	18,9
4	Кукуруза	73298	30.00	4	Подсолнечн.	500	1,6
	Итого зернов. .	199665	81,72	5	Соя	1500	4,79
5	Подсолнечник	4000	1,64	6	Горчица	1650	5,3
6	Соя	19028	7,79	7	Огород	1974	6,4
7	Пр. масличные	6214	2,54	8	Костер	2500	8,1
	Всего маслич. .	29243	11,97	9	Корм. свекла	1150	3.7
8	Картофель	2203	0,90				
9	Мног. трав	6609	270				
10	Бахчи	6609	2,70				
	Итого :	244328	100		Итого	30980	100

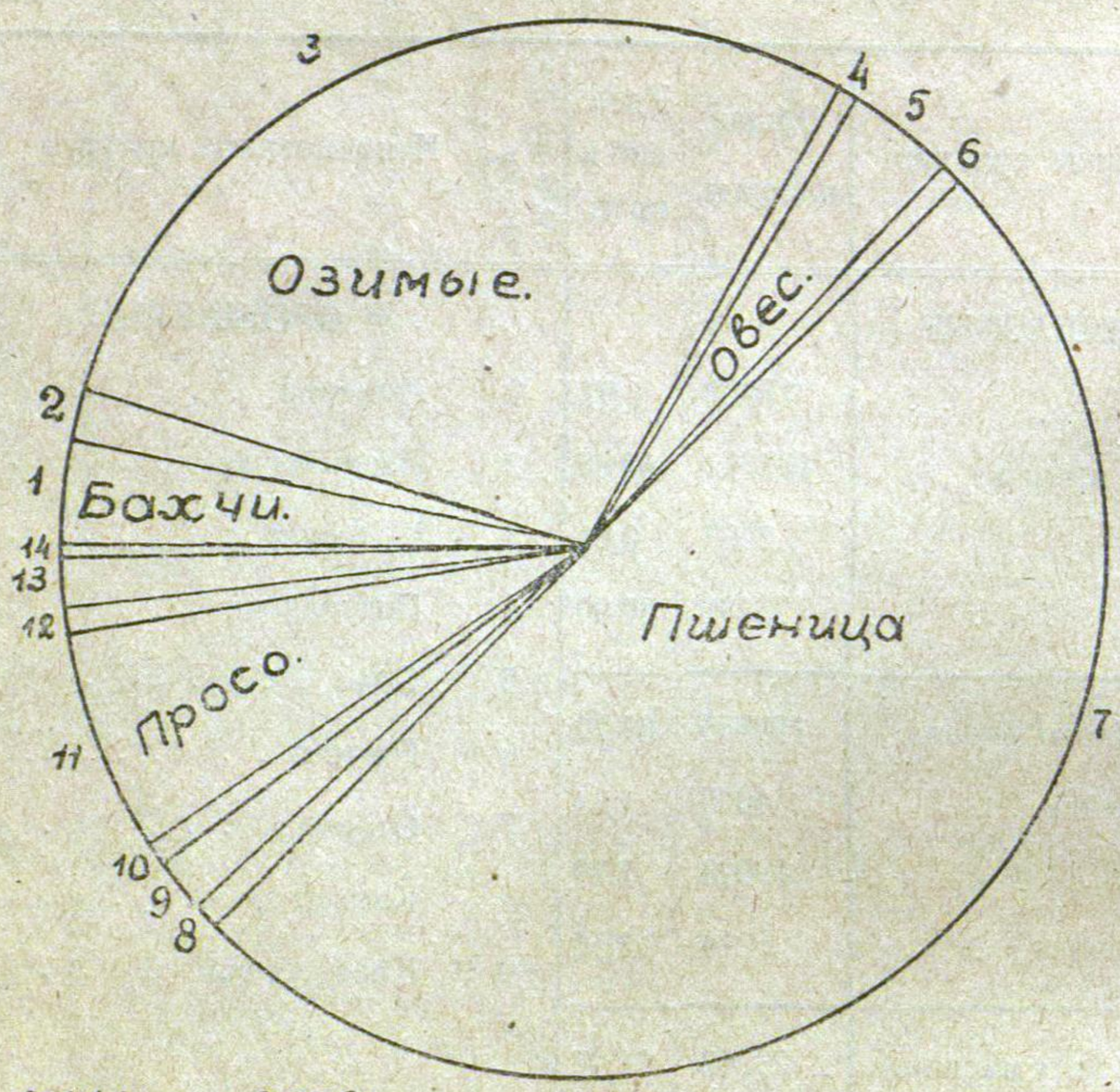
Темпы расширения посевных площадей увязаны с наличием имеющейся тягловой силы в бассейне и перспективами завоза механической тягловой силы. Обращает на себя внимание освоение пахотноспособных земель в 30—31 г. сверх наличия пахотноспособных земель в обычном понимании на 5,3 проц, за счет перегруппировки угодий в связи с мелиорацией.

При проектировании посевных площадей совершенно исключены: просо, ячмень лен и конопля. Просо исключено, как малодоходная, потребительская культура, вполне заменимая продукцией других культур,—кукурузой, соей. В крайнем случае, потребляемое населением пшено гораздо выгоднее завезти из других районов и округов, в частности Балашовского, где просо дает учетверенные урожаи. по сравнению с урожайностью его в бассейне.

Кормовое значение ячменя компенсируется, главным образом, кукурузой. Лен и конопля занимающие всего лишь 0,58 проц. по удельному весу малоурожайные, в бассейне исключены как культуры случайные, совершенно не типичные для естественно-исторических и экономических условий х-ва Иловлинского бассейна.

Освоение пахотно-способных земель

1928-29г.



1. Бахчи	3111га	2.75%			
2. Картофель	1637га	1.45%.	9. Прочие зернов.	2144га	1.89%
3. Озимые	32017га	28.33%	10 ' посевы	561га	0.50%
4. Свекла	26га	0.02%	11. Просо	8943га	7.91%
5. Овес	3770га	3.34%	12. Кукуруза	702га	0.62%
6. Многол. трав.	265га	0.23%	13. Подсолнечник	2044га	1.81%
7. Пшеница	56.603га	50.09%.	14. Соя	5га	0.01%
8. Огороды	455га	0.40%			

Всего посева 113024га.

Всего освоено 142052га.

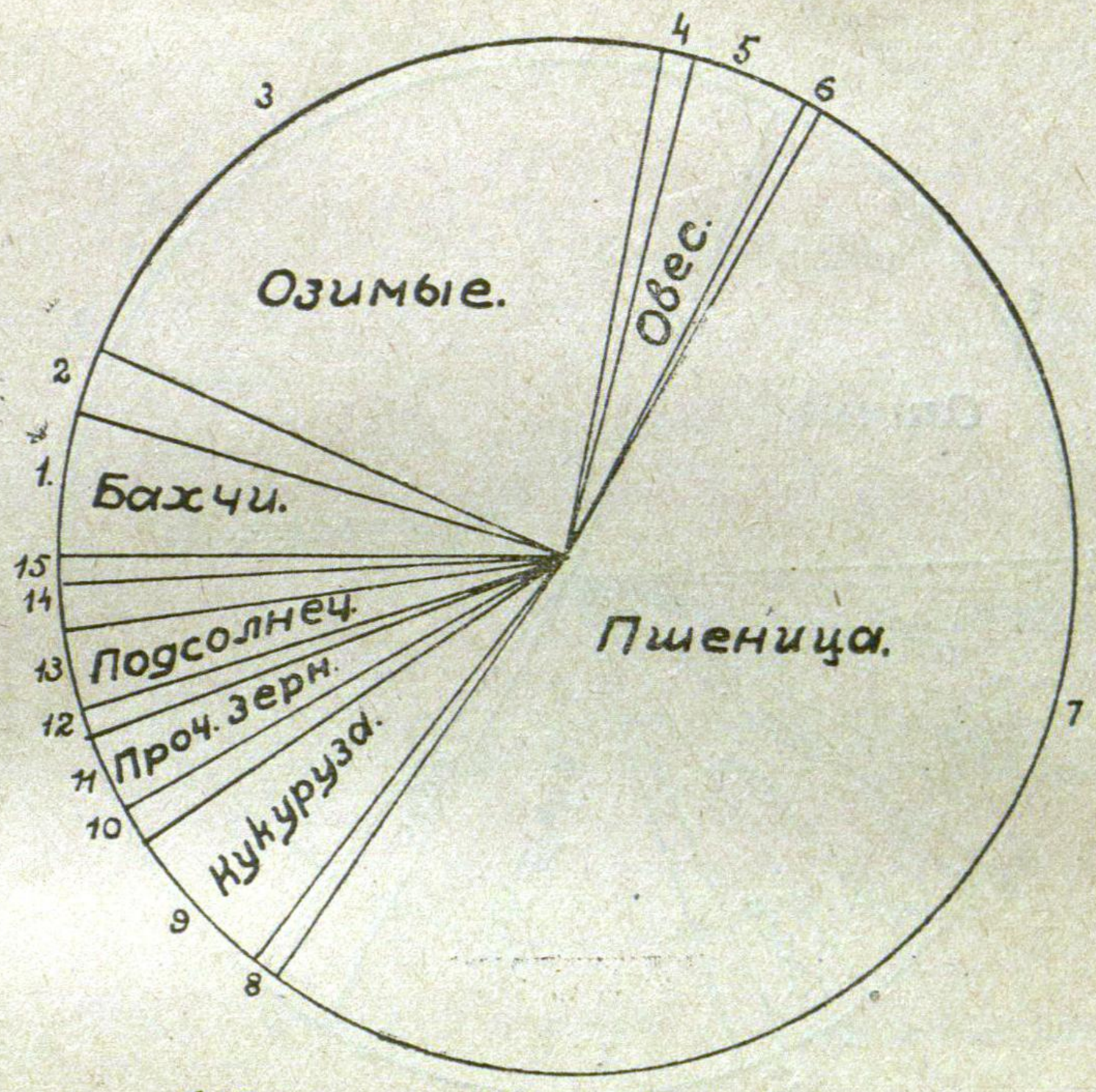
% освоения 46.89%

Всего зерновых 104184га. 92.18%

Всего масличных 2785га 2.47%

Освоение пахотно-способных земель.

1929-30г.

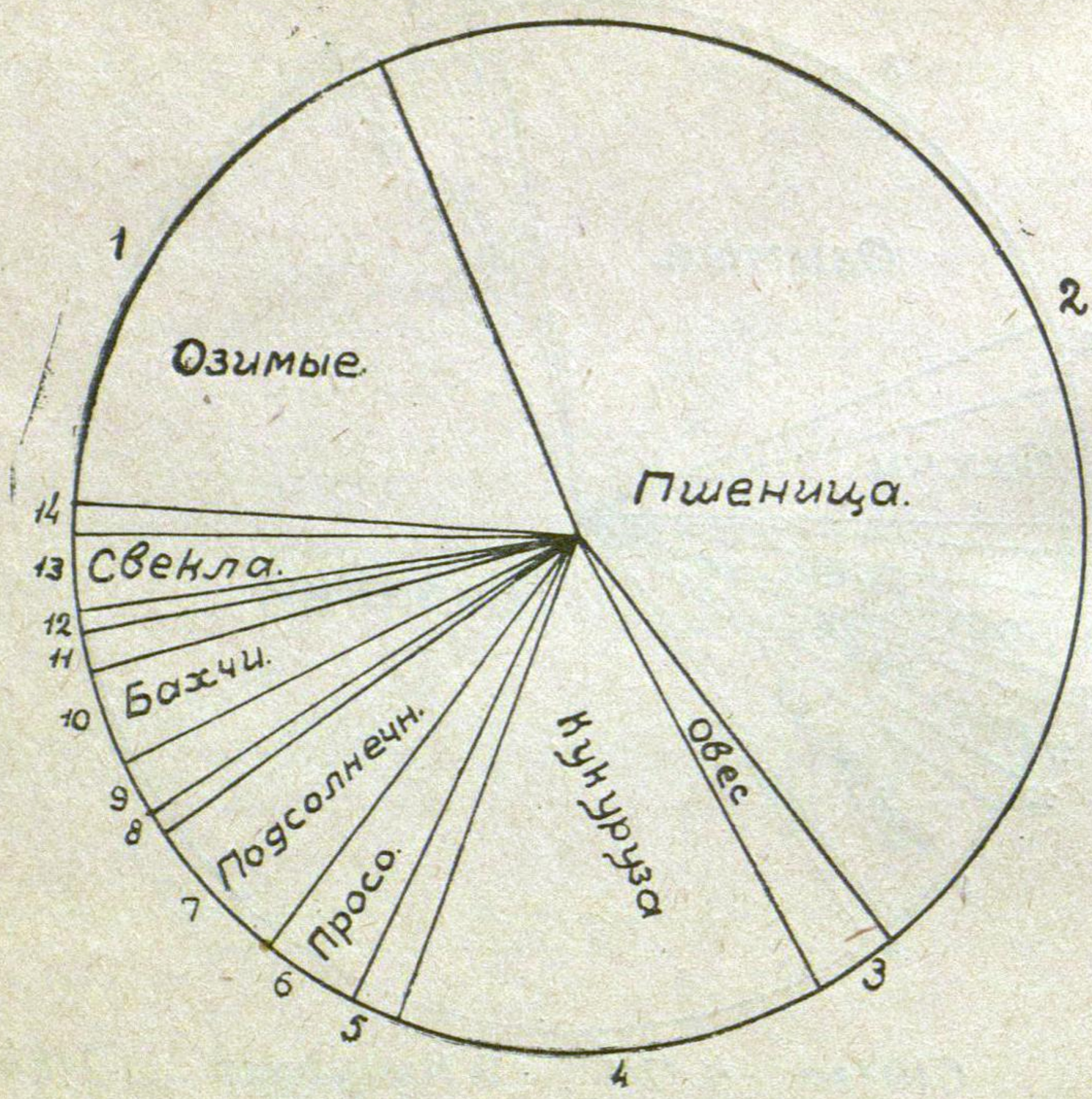


1. Бахчи	6191га	4.17%	9. Кукуруза	7189га	4.84%
2. Картофель	2930га	1.97%	10. Прочие посев.	1813 "	1.22%
3. Озимые	31.337 "	21.09%	11. " зерновв.	3921 "	2.50%
4. Огороды	877 "	0.59%	12. Просо	1212 "	0.82%
5. Овес	5.641 "	3.80%	13. Подсолнечн.	4.743 "	3.19%
6. Свекла	320 "	0.22%	14. Соя	586 "	0.39%
7. Пшеница	78.849 "	53.08%	15. Проч. маслич.	1365 "	1.62%
8. Многол. травы	748 "	0.50%			

Всего посева 148.560га.

Всего освоено	185.164 "	
% освоения	61.12%	
Всего зерновых	127.949 га	86.13%
Всего масличных	7.732 "	5.20%

Освоение пахотно-способных земель.
1930-31г.



1. Озимые	39604га	17.92%.	8. Соя	7723га	3.49%.
2. Пшеница	102757 "	46.49%.	9. Проч. масл.	4073 "	1.84%.
3. Овес	5625 "	2.54%	10. Бахчи	7179 "	3.25%.
4. Кукуруза	30588 "	13.81%	11. Картофель	3085 "	1.40%.
5. Проч. зернов.	3194 "	1.45%	12. Огороды	2033 "	0.92%.
6. Просо	6813 "	3.08%	13. Свекла	618га	0.28%
7. Подсолнеч.	4421 "	2.00%	14. Многол. трав	1567га	0.70%.

Всего посева 221050 га.

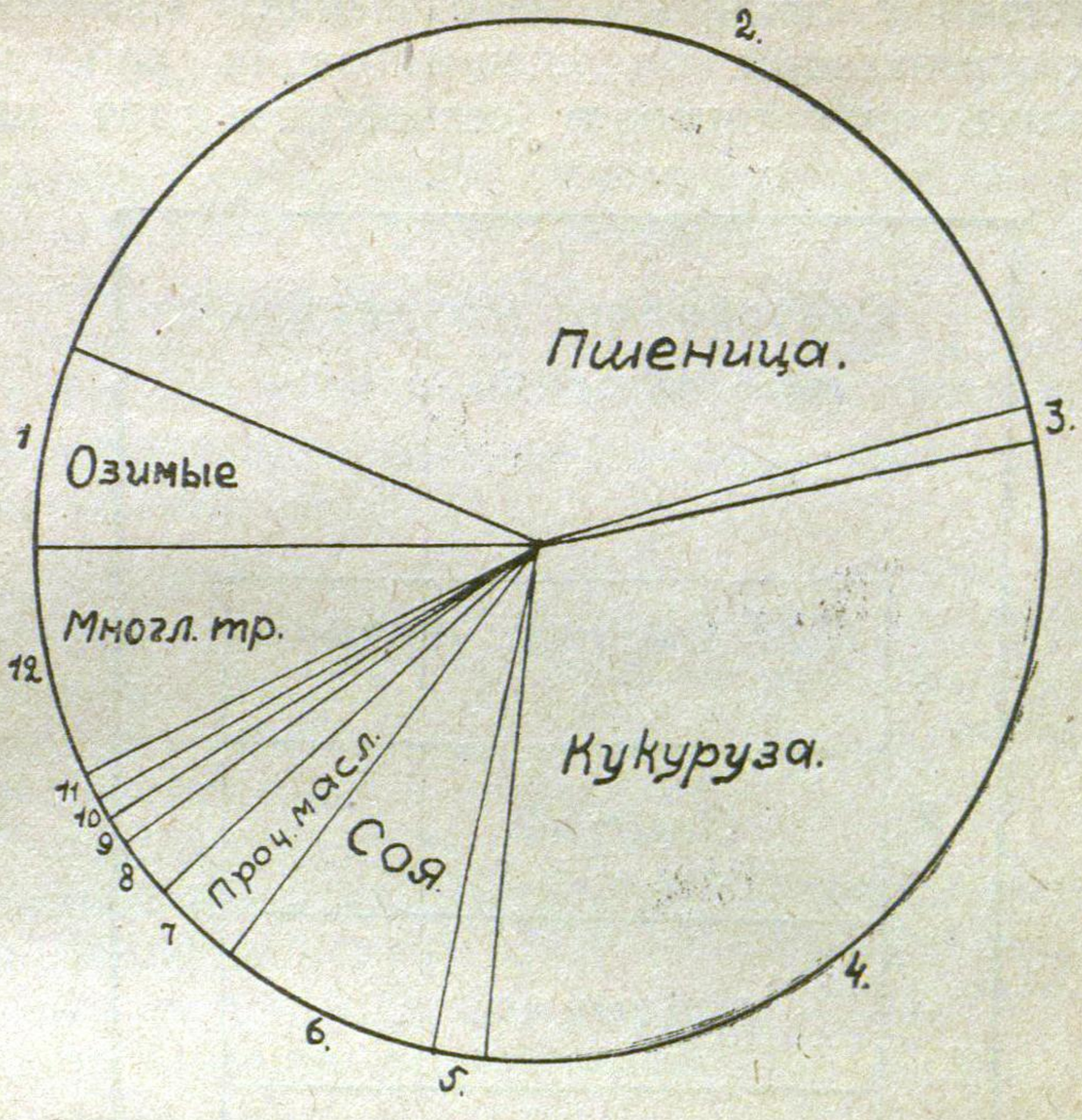
Всего освоено 260703 "

% освоения 86.05%.

Всего зерновых 188531 га 85.29%.

Всего масличных 18037 га 8.16%.

Освоение пахотно-способных земель.
1931-32 г.



1. Озимые	17022 га	6.19 %.	7. Проч. маслич	7864 га	2.86 %
2. Пшеница	111072 "	40.34 %.	8. Бахчи.	6609 "	2.40 %
3. Овес	2203 "	0.80 %.	9. Картоф.	2203 "	0.80 %
4. Кукуруза	79148 "	28.74 %.	10. Огороды	1974 "	0.73 %
5. Подсолнечник	4500 "	1.63 %.	11. Свекла	1150 "	0.42 %
6. Соя	20528 "	7,45 %.	12. Мног. тр.	21035 "	7.64 %

Всего посев 275.308 га.

Всего освоено 319008 га.
% освоения 105.3
Всего зерновых 209445 га. 76.07 %
Всего масличных 32892 га 11.95 %

В соответствии с принятым направлением хозяйства, материалами краевых организаций по специализации районов, проектируется следующая схема типового севооборота для неорошаемых площадей:

Севооборот на неорошаемой площади

1.	Пар ранний чистый.
2.	Озимые.
3.	Пшеница.
4.	Кукуруза.
5.	Пшеница.
6.	Кукуруза + Соя.
7	Пшеница.

Площадь 245308га.

Процентное соотношение культур в нем следующее: озимый клин сборный 16,67, проц,, пшеница+серые хлеба—49,99 проц., кукуруза+соя и прочие пропашные—33,34 проц.

Организация тягловой силы.

Потребность хозяйства в тяговой силе зависит от системы хозяйства, степени его интенсификации и плотности почвы, оказывающей большее или меньшее сопротивление движению орудия и влияющей на расход силочасов, необходимых для выполнения работы. Количество работы тяговой силы, необходимое для выполнения полевых работ, распределяется в большинстве случаев крейне не-

равномерно по с.-х. периодам, причем с ростом интенсификации эта неравномерность более или менее сглаживается. Каждая система хозяйства имеет свой критический период, когда потребность в тяговой силе является наивысшей. Именно исходя из потребностей этого периода и должна быть организована тяговая сила в хозяйстве. В климатических особенностях организуемого хозяйства, где критический период совпадает со временем посева яровых хлебов, потребность в тяговой силе будет определятся: площадью посева яровых, характером подлежащих выполнению работ и предельным сроком посева яровых хлебов.

Расчет потребности сило-часов для весенних работ в 1930-31 году.

Общая площадь весеннего сева равна 181.446 га. По климатическим особенностям осени, примерно 20 проц. от всей площади, предназначенной под яровой посев, остается невспаханной под зябь, следовательно, количество зяблевой вспашки определяется в . . 144.913 га.
Площадь припашки . . . . . 36,533 га.
Количество затрачиваемых сило-часов принято для трактора системы „Интернационал“ 15x30 HP, при коэффициенте сопротивления почвы равном 0.7,—по данным Зернотреста „Основные директивы по организации зерносовхозов“.

Весенние работы:

Припашка	36533 га	x50 =	1.826.650 силочас.
Боронование припашки . 2 следа	36533x6,6	=	241.117 „
Боронование зяби 2 сл.	144913	x 6,6 =	956.426 „
Культивация	47107	x 6,5 =	306.195 „
Посев	169149	x 6,8 =	1150.213 „
		Итого . . .	4480601 сило-час.

В 1930—31 году живой тягловой силы на территории х-ва Иловлинского бассейна будет:

рабочих лошадей	7394
волов в переводе на лошадей . . .	8908
Всего .	16.302 л. с.

Принимая продолжительность рабочего дня для живой тяговой силы в 10 часов и весеннего сева 18 дней, потребуется сило-часов живой тяговой силы:

16302 x 18 x 10=2,934.360 сило-часов.

Кроме этого на территории бассейна в настоящее время имеется 80 старых тракторов с преобладающим количеством системы „Форд-зон“, из которых в весенних полевых работах могут принять участие не более б5 тракторов, остальные к этому времени будут полностью амортизованы, так как тракторное хозяйство сильно изношено и большинство машин завезено еще в 25—26 году. Указанное количество тракторов во время весеннего сева даст:

65 x 10 x 18 x 20=234.000 сило-часов.

Продолжительность рабочего дня трактора принята в 20 часов. Дифицит в наличии сило-часов по отношению к потребности равен 1.312.241 сило-часу, для покрытия которого потребуется дополнительный завоз тракторов мощностью 15 х 30 HP.

Расчет потребности сило-часов для весенних работ в 31—32 году. Применяя тот же принцип рассчетов потребного количества тяговой силы на 31—32 год имеем:

$$\frac{1.312.241}{20 \times 18 \times 15} = 243 \text{ трактора.}$$

1. Припашка 45132 га х 50 = 2.256.000.
2. Боронование 2 след. 45132 х 6.6 = 297.871.
3. Боронование заби 2 след. 176.499 х 6.6 = 1.164.883.
4. Культивация 88.981 х 6.5 = 578.376.
5. Посев 210.845 х 6.8 = 1,433 746.

ИТОГО 5.731.486 сило-часов.

Из общего колочества старых тракторов к этому времени будет амортизировано не менее 30%. Остающиеся 56 машин дадут:

56 х 10 х 18 х 20 = 201.600 с. ч.

В 31—32 году предположено иметь 2 М.Т.С. с общим количеством тракторов 15 х 30 HP = 500. В весеннюю кампанию они дадут следующее количество сило-часов:

500 х 15 х 18 х 20 = 2.700.000.

Дефицит против потребности равен:

$$\frac{2.829.886}{18 \times 10} = 15.721 \text{ л. силе.}$$

следовательно, помимо указанного количества тракторов, в хозяйстве необходимо иметь такое количество живой тяговой силы, которое смогло бы дать 15.721 лош. силу, в соответствии с чем и спроэктировано количество живой рабочей силы на 31—32 год.

Проблема урожайности.

Приводимая ниже средняя многолетняя урожайность с 1 га различных культур, по сравнению с средней многолетней урожайностью опытных учреждений, работающих в аналогичных природных условиях, характеризует наличие чрезвычайно низкой техники полеводства в районе бассейна р. Иловли.

Сплошная коллективизация района, сопровождаемая большими сдвигами в области рационализации ведения хоз-ва, позволяет рассчитывать на широкое внедрение агрикультурных приемов, обеспечивающих под'ем урожайности в ближайшие же годы. Повышение урожайности спроектировано на основе учета комплексного эффектирующего влияния агрикультурных приемов, по данным опытных станций округа и опыта хозяйствующего населения. Темпы повышения урожайности аналогичны с повышением урожайности, предусмотренными пятилетним планом развития сельского хозяйства в округе. Коррективы внесены в части культур высеваемых на орошаемых площадях, урожайность которых спроектирована по данным Иловлинской опытной мелиоративной станции с учетом определенного про-

цента затухания эффектов мероприятия, при приложении его на больших площадях, в условиях крестьянских хозяйств.

Урожайность с 1 га. ТАБЛИЦА № 22.

Наименование культур	Средн. многол. урожайность	1928-29 г. факт. урож.	1929-1930 г.	1930-1931 г.	1931-1932 г.	Увелич. урож. 1929-30 г. в %% к ср. мног.	Тоже 1930-31 г.	Тоже 1931-32 г.
Рожь	3.66	5.1	4.22	4.55	5.20	15 30	24 32	42.08
Пшен. озим. . .	2.39	—	3 15	3.37	3.62	31.8	41.0	51.46
„ яров. . . .	3.57	5.1	5.12	5.34	5 85 12 00	43.42	49.58	63.86
Овес	4 43	5.7	5 46	5 87	6.43	23.25	32.51	45.14
Ячмень	4.24	5.3	5 31	—	—	—	—	—
Кукуруза . . .	7.05	10	10.1	12.56	14 15 30 08	43.26	78 16	100 99
Просо	4.02	3	5.06	—	—	—	--	—
Пр. зернов. . . .	3.8	3.6	4	4.62	—	—	—	—
Лен	2.3	2 8	3	3.02	—	—	—	—
Конопля	3.1	2 8	3 3	3.41	—	—	—	—
Подсолнечн. . .	4.95	5.7	5.49	6.02	7 61 12.00	10.91	21.62	53.74
Пр. масличные .	3	3	3 5	4.05	4.32 9,57	16.66	35	44.00
Свекла . . .	100	85.7	125	135	0 552 61	25	35	0
Картофель . . .	71.4	57.4	92.83	100	113.5	30	40.06	58.96
Мног. травы . .	10.8	14.3	17	17.16	18.05 37.44	57.41	58.89	67.13
Бахчи	125	100	142.87	152.37	178.57	14.30	21.9	42 85
Огороды	126	126	130	135	0 142.45	3.17	7.14	0
Проч. посевы . .	5.7	5.7	6	—	—	5.26	=	—
Соя	—	—	7.5	8	9 14.67	—	—	—
Средн. % повышения урожайности как результат реконструкции.								
Зерновые	4.14	3.40	5 30	6.05	7.05	28.02	46.00	70.29
Масличные . . .	3 43	3.57	3.82	4.12	5.96	14.37	23 35	78.44
Проч. культ. . .	73 15	64 85	85 86	91.25	103 18	17.38	24.74	41.05
% повышения всех культур . .	26.88	24 60	31.66	33.80	38.73	17.78	25.74	44.08

Примечание: Урожай кукурузы приведен в початках.
В числителе указана урожайноссь на сухой площади, в знаменателе— на орошаемой.

Урожайность культур.

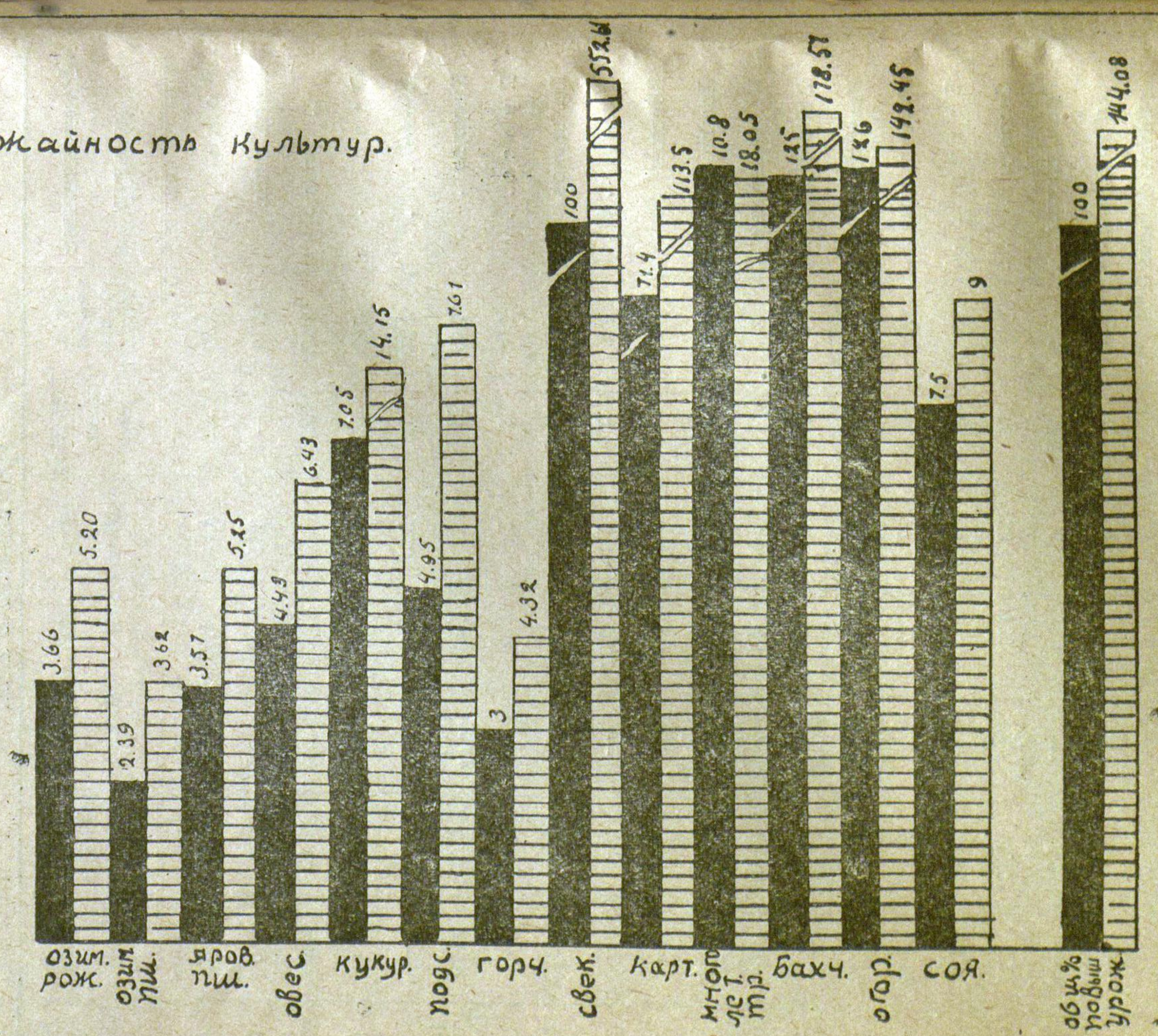


ТАБЛИЦА № 23.

Валовая продукция полеводства в натуральном и денежном выражении после реорганизации в сравнении с продукцией получаемой в настоящее время (в тысячах центнерах и рублях).

НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	1928—1929 г.		Цена 1 центнера		Стоим. всей продукции в рублях	1931—1932 г.		Стоим. в рублях в неизм. ценах	Приход зерна 31—32 г. в % % к 28—29 г.	Прих. соломы сена, корнепл. в %% к 28-29 г.	Стоимость продук. 31—32 г. в %% к 28—29 г.
	Зерно	Солома, сено, корнепл.	Зерно	Солома, сено, корнепл.		Зерно	Солома, сено, корнепл.				
Озимая рожь	157.4	314 8	5.49	0.84	1.128.6	53.1	102.2	377.4	33.73	32.46	33.44
Озимая пшепица	—	—	9.15	0.84	—	24.6	49 3	266.9	—	—	—
Пшеница яровая	269.6	404.4	9.15	1 20	2 951.9	667.9	1001.9	7314.0	2477.7	2477.7	247.77
Овес	19.7	29.5	5.49	1.20	143.5	14.2	21.3	103.3	—	—	71.95
Ячмень	8.9	13.3	5.40	1.20	64.0	—	—	—	—	—	—
Кукуруза	6.7	10.0	4.20	0.84	36.4	1207.7	1811.5	6593.9	18105.95	18105.95	1816.04
Просо	26 5	39 8	4.20	1.20	159.2	—	—	—	—	—	—
Проч. зерновых	0.9	1.5	5.40	1.20	7.1	—	—	—	—	—	—
Всего зерновых	489.7	813.3	—	—	4.490.7	1967.5	2986 2	14655.5	401.74	367.16	326.35
Лен	0.9	—	12	—	10.4	—	—	—	—	—	—
Конопля	0.4	—	12	—	4.9	—	—	—	—	—	—
Подсолнечн.	10.6	—	9	—	95.4	36.4	—	327.9	243.71	—	243.71
Соя	—	—	12	1.20	—	193.3	289.9	2666.9	—	—	—
Проч. масличных	0.2	—	13.20	—	3.1	42.6	—	562.9	17893.25	—	17895.56
Всего масличных	12.1	—	—	—	113.8	272.3	289.9	3557.7	2148.30	—	3025.37
Свекла	—	1.9	—	1.20	2.4	—	635.5	762.6	—	32142.52	32145.24
Картофель	—	93.3	—	4.20	391.8	—	250.0	1050.2	—	168.07	168.07
Многол. травы	—	1.2	—	2.40	2.7	—	1138.4	2732.1	—	98205.00	98212.09
Бахчи	—	309.1	—	1.50	463 7	—	1180.2	1770.2	—	281.81	281.81
Огороды	—	57.3	—	3.00	171.9	—	296.1	888.3	—	416.48	416.48
Проч. посевы	3.2	—	6.00	—	19.2	—	—	—	—	—	—
ВСЕГО:	505.0	1276.1	—	—	5656.2	2231.8	6776.3	25416 6	443.49	530.99	449.35

Сводная валовая продукция орошаемых культур в натуральном и денежном выражении.

ТАБЛИЦА 24.

№№ по порядку	НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Общая посев. площадь	Средн. взвешен. урожайность	Общая продукц.		цена 1 цен.		Стоимость продукц. в рублях
				Зерно	Солома, сено, корне плоды	Зерно	Солома, сено, корне плоды	
1	Люцерна	11926	37.44	—	919080	—	2.40	2205792
2	Пшеница	3000	12.00	30000	45000	9.15	1.20	328500
3	Соя	1500	14.67	22000	33000	12	1.20	303600
4	Кукуруза	5800	30.08	170500	255750	4.20	0.84	930930
5	Огороды	1974	142.45	—	296100	—	3.00	888300
6	Корм. Свекла	1150	552.61	—	635500	—	1.20	762600
7	Горчица	1650	9.57	15800	—	13.20	—	208560
8	Костер	2500	40.00	—	100000	—	2.40	240000
9	Подсолн.	500	12.00	6000	—	9	—	54000
	Итого.	30000	—	244300	2284430	—	—	5922282

Расход на обсеменение посевной площади определяется следующими данными:

ТАБЛИЦА 25.

№№ по порядку	НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Посевн. площадь в га	Норма высева в центн.	Общий расход на обсеменен. в центн.	Цена 1 центнера	Общая стоим. в неизм. ценах
	НЕОРОШ. ПЛОЩАДЬ					
1	Озимая рожь	10213	0,45	4596	5,49	25232
2	„ пшеница . . .	6809	0,84	5719	9,15	52329
3	Пшеница яров. . . .	17142	0,74	79285	9,15	725458
4	Овес	2203	0,8	1762	5,49	9673
5	Кукуруза	73298	0,3	21989	4,20	92354
	Итого зерновых .	199665	—	113351	—	705046
6	Подсолнечн.	4000	0,12	480	9	4320
7	Соя	19028	0,4	7611	12	91332
8	Пр. масличн.	6214	0,12	746	13,20	9847
	Всего масличных .	29242	—	8837	—	105499
9	Картофель	2203	11,6	25555	4,20	107331
10	Мног. трав.	6609	0,16	1057	91,50	1/5 19343
11	Бахчи	6609	0,04	264	30	7920
12	Житняк (для улуч. выг.)	26997	0,05	1350	73,20	1/8 12352
	Итого . .	—	—	150414	—	957491

№№ по порядку	НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Посевн. площадь в га	Норма высева в центн.	Общий расход на обсеменен. в центн.	Цена 1 центнера	Общая стоим. в неизм. ценах
	ОРОШАЕМ. ПЛОЩАДЬ					
1	Люцерна	11926	0,24	2862	97 60	1,5 55866
2	Пшеница	3930	1,5	5895	9,15	53939
3	Кукуруза	5850	0,4	2340	4,20	9828
4	Подсолнечн.	500	0,24	120	9	1080
5	Соя	1500	1,34	2010	12	24120
6	Горчица	1650	0,10	165	13,20	2178
7	Огороды	1974	—	—	15 р. га	29610
8	Костер	2500	0,30	750	73,20	1/5 1098
9	Корм. свекла	1150	0,20	230	30	6900
	Итого . .	—	—	14372	—	194501
					Всего . .	1151992

ПРИМЕЧАНИЕ: Норма высева кукурузы указана в початках. Расход на обсеменение площади предназначенной под посев многолетних трав и культурное улучшение выгона принят в размере 1/5, принимая во внимание, что в нормальных условиях хозяйство будет ежегодно тратить семян не более 1/5 от общего количества потребного на всю площадь.

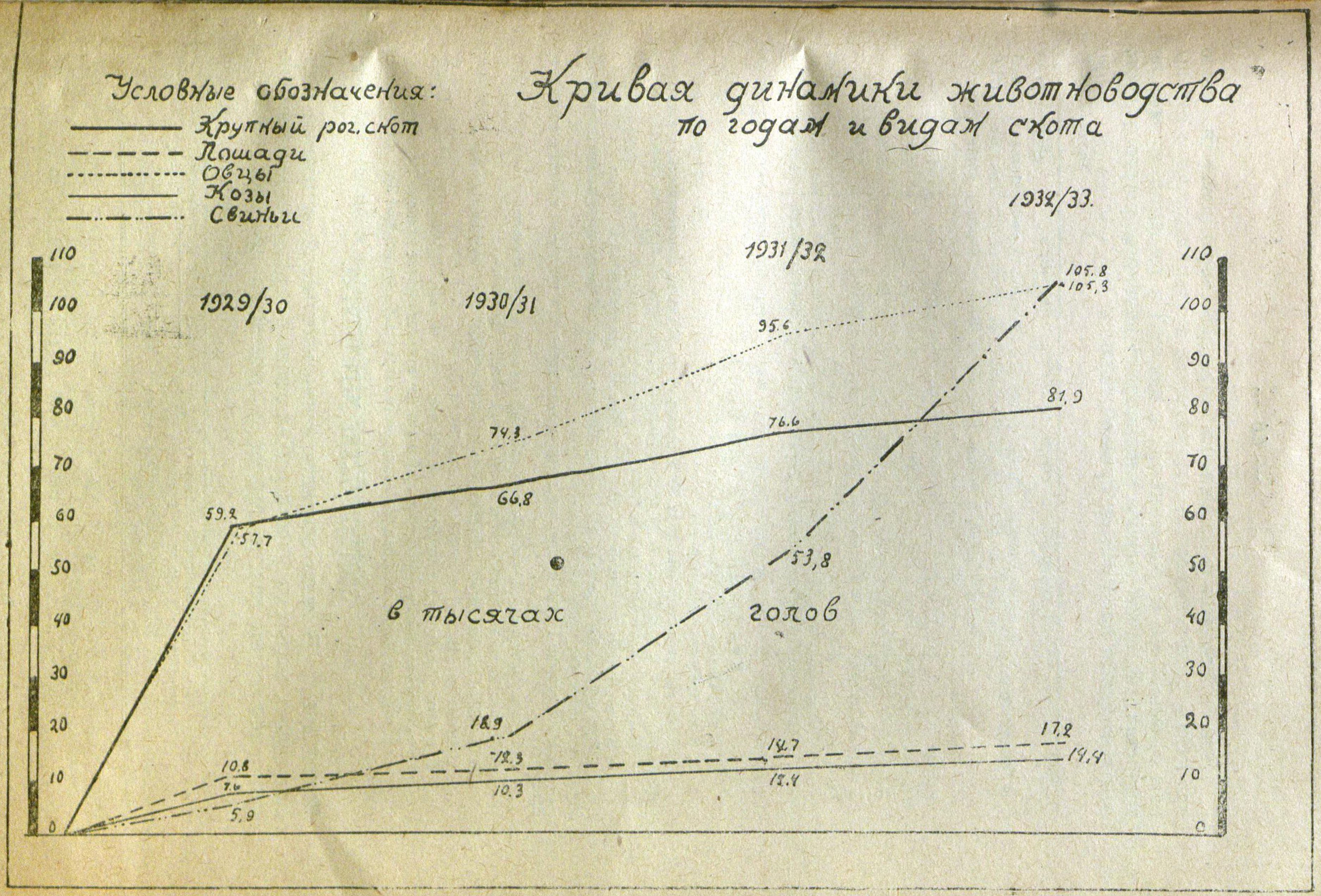
ЖИВОТНОВОДСТВО.

Динамика поголовья животноводства, по социалистическому и единоличному сектору характеризуется следующими данными:

ДИНАМИКА ЖИВОТНОВОДСТВА (в тысячах голов)

ТАБЛИЦА № 26.

Виды скота и возрастные группировки	1929—1930 год.						1930—1931 год.						1931—1932 год.						1932—1933 год.					
	Всего в осн. стаде в нач. года	% падежа	Абсол. количест.	% брака и товар. выхода	Абсол. цифра	Всего в осн. стаде к концу года	Всего в осн. стаде к началу года	Абсол. цифра падежа	% брака и товар. выхода	Абсол. цифра	Всего в осн. стаде к концу года	Колич. в начале года в процентах к 29 г.	Всего в осн. стаде в нач. года	Абсол. цифра падежа	% брака и товар. выхода	Абсол. цифра	Всего в осн. стаде к концу года	Колич. в начале года в процентах к 30 г.	Всего в осн. стаде в нач. года	Абсол. цифра падежа	% брака и товар. выхода	Абсол. цифра	Всего в осн. стаде к концу года	Колич. в начале года в процентах к 31 г.
Крупн. рог. скот:																								
Волы рабоч.	18,7	3	0,5	16,6	3,1	15,0	16,3	0,5	16,6	2,7	13,1	87,25	14,6	0,5	16,6	2,4	11,7	89,25	14,1	0,4	16,6	2,3	11,4	97
„ третьяки	1,3	„	0,039	—	—	1,3	1,5	0,1	—	—	1,4	97,04	3,0	0,1	16,6	0,5	2,4	202,21	1,6	0,0	48	—	1,6	53,24
Быки производит.	0,2	„	0,006	30	0,1	0,1	0,6	0,018	25	0,2	0,4	297,54	0,6	0,017	25	0,2	0,4	112,35	0,8	0,023	25	0,2	0,6	113,92
Коровы	16,6	„	0,5	7	1,1	15,0	18,2	0,5	7	1,3	16,4	109,42	20,5	0,6	7	1,4	18,5	112,45	23,9	0,4	7	1,7	21,5	116,77
Нетели	2,1	„	0,1	—	—	2,0	1,8	0,1	—	—	1,7	87,36	3,0	0,1	—	—	2,9	166,63	3,8	0,1	5	0,2	3,0	125,89
Подтелки ст. 1 г.	3,1	„	0,1	—	—	3,0	6,0	0,2	—	—	5,8	191,74	6,6	0,2	—	—	6,4	109,42	7,8	0,2	10	0,8	6,8	119,47
Бычки ст. 1 г.	3,8	„	0,1	—	—	3,7	7,8	0,3	—	—	7,5	202,16	10,8	0,3	60	6,5	4,3	139,58	9,5	0,3	80	7,6	1,6	87,97
Телята до 1 года	13,3	10	1,3	—	—	12,0	14,6	1,5	—	—	13,1	109,42	17,4	1,7	—	—	15,7	119,48	20,3	2,0	—	—	18,3	116,77
ВСЕГО в переводе на крупн. головы	43,1					37,3	46,7				40,6	108,52	51,1				41,6	119,38	53,6				43,3	104,76
Лошади:																								
Рабочие	7,4	6	0,5	—	—	6,9	7,4	0,4	—	—	7,0	100,39	8,0	0,5	—	—	7,5	107,70	8,8	0,5	—	—	8,3	110,59
Молодн. от 1 года до 3 лет	1,3	6	0,1	—	—	1,2	2,7	0,2	—	—	2,5	215,00	3,5	0,2	—	—	3,3	130,54	4,9	0,3	—	—	4,6	137,93
Жереб. до 1 года	2,2	10	0,2	—	—	2,0	2,2	0,2	—	—	2,0	100,40	3,2	0,3	—	—	2,9	143,59	3,5	0,3	—	—	3,2	110,61
Овцеводство:																								
Овцы взрослые	28,1	4	1,1	16,6	4,7	22,3	36,2	1,4	16.6	6,0	28,8	128,75	46,7	1,9	30	14,0	30,8	128,75	51,4	2,1	50	25,7	23,6	110,10
Ягнята	29,6	8	2,4	45	13,3	13,9	38,0	3,0	45	17,1	17,9	128,75	49,0	3,9	50	24,5	20,6	128,75	53,9	4,3	50	27,0	22,6	110,10
Козы:																								
Взрослые	3,2	4	0,1	20	0,7	2,4	4,3	0,2	20	0,8	3,3	134,83	5,2	0,2	30	1,5	3,5	120,81	6,0	0,2	40	2,4	3,4	115,80
Козлята	4,5	8	0,4	50	2,2	1,9	6,0	0,5	60	3,6	1,9	134,83	7,2	0,6	60	4,3	2,3	120,81	8,4	0,7	60	5,0	2,7	115,80
Свиноводство:																								
Свиньи и боровы старше 1 г.	0,2	6	0,014	25	0,61	0,268	1,2	0,1	25	0,3	0,8	504,93	3,0	0,2	30	0,9	1,9	241,15	8,3	0,5	50	4,1	3,7	281,37
В т. ч. маток	0,2	6	0,014	25	0,1	0,1	1,1	0,071	25	0,3	0,8	—	2,8	0,2	30	0,8	1,8	—	8,0	0,5	50	4,0	3,5	
Подсвинки от 4 м. до 1 г.	1,5	8	0,1	20	0,3	1,1	2,9	0,2	20	0,6	2,1	199,45	10,3	0,8	30	3,1	6,4	353,81	8,1	0,5	40	3,2	4,4	78,09
В т. ч. маток	0,9	8	0,1	20	0,2	0,6	1,8	0,1	20	0,4	1,3	—	6,2	0,5	30	1,9	3,8	—	4,9	0,3	40	2,044	2,6	
Поросята	4,2	—	—	30	1,3	2,9	14,8	—	30	4,4	10,4	353,56	40,5	—	80	32,4	8,1	273,34	89,4	—	80	71,6	17,8	220,77
ВСЕГО скота в переводе на крупн. рогатый	57,5					49,3	64,8				55,1	112,61	76,1				59,1	117,49	85,1	—	—	—	62,3	111,80


Кривая динамики животноводства
по годам и видам скота
Условные обозначения:
Крупный рог. скот
Лошади
Овцы
Козы
Свиньи
1929/30
1930/31
1931/32
1932/33.
в тысячах голов
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
59.2
57.7
66.8
74.3
76.6
81.9
95.6
105.8
105,3
53,8
18.9
10.8
7.6
5.9
12.3
10.3
14.7
12.4
17.2
14.4

При прпектировке отдельных отраслей животноводства было полностью учтено основное направление животноводства и отдельных отраслей его и значение их в валовой и товарной продукции хозяйства. Типично-мясноё направление крупного рогатого скота подтверждается данными следующей таблицы:

Таблица № 27.

Группы скота	1929—30 г.		1930—31 г.		1931—32 г.		1932—33 г.	
	Молодн. на 100 коров	Свиней на 100 коров	Молодн. на 100 коров	Свиней на 100 коров	Молодн. на 100 коров	Свиней на 100 коров	Молодн. на 100 коров	Свиней на 100 коров
Нетели	12.50	—	9.98	—	14.79	—	15.95	—
Подтелки ст. 1 г.	18.77	—	32.89	—	32.01	—	32.75	—
Бычки ст. 1 года	23.11	—	42.57	—	52.84	—	39.80	—
Телята до 1 года	80.00	—	80.00	—	85.00	—	85.00	—
Свиньи	—	35.45	—	104.15	—	262.86	—	442.58
Итого .	134.38	35.45	165.44	104.15	184.64	262.86	173.50	442.58

При проектировке поголовья животноводства принимались следующие нормативные показатели:

КРУПНЫЙ РОГАТЫЙ СКОТ:

1. Волы рабочие—браковка—шестая часть стада.
2. Волы третьяки—браковки нет.
3. Быки производители—браковка 30/о, принимая во внимание импотентность, повреждения члена, старость и т. д. В 30—31 г. за счет улучшения использования браковка снижена на 5о/о
4. Подтелки,—браковки нет, а в 32—33 году вводится в размере 10о/о.
5. Нетели,—браковки нет. В 32—33 году вводится в размере 5о/о
6. При исчислении оборота стада принималось, что 40о/о из группы подтелок будет переходить непосредственно в коровы.
7. Быки старше 1 года пополняют стадо производителей и третьяков, в последующие годы бракуются.
8. Телята. Принимается, что 50о/о из них будет телок и 50о/о бычков.
9. Коровы, браковка пятнадцатая часть стада. Отел коров 80о/о.

В 31—32 г. за счет осуществления ряда зоомероприятий отел увеличен до 85о/о.

Овцеводство. Выход ягнят 105 голов на 100 овец.

К о з ы. Выход козлят 140 голов на 100 коз.

Свиноводство. Выход поросят от опороса 6 шт. в проектировке принято $1^1/_2$ опороса.

Коневодство. Падеж жеребят 10о/о до годового возраста. Выход жеребят 30о/о от взрослого поголовья.

ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Метизация. Крупный рогатый скот. В целях осуществления намеченной метизации местного калмыцкого рабоче-мясного скота, скотом шортгорнским, наобходимо ввести следующее количество производителей:

ТАВЛИЦА № 28.

ГОДЫ	Потреб. быков произв. импорт.	Ими будет покрыто коров	Получ. телят 1 генерац.	ИЗ НИХ		Qстанется быков, искл. падеж.
				Бычк.	Телок	
1930—31 г.	50	2500	2300	1150	1150	47
1931—32 г.	50	2500	2300	1150	1150	95

В 1932—33 году потребуется быков производителей всего 777. К этому времени импортных быков останется, из числа завезенных 95 и метисов быков 1 генерации будет, исключая установленный % падежа, 1116 голов. Таким образом метизацию коров Шортгорнами можно будет осуществить полностью лишь в 33—34 году.

Свиноводство. Ранее отмечалась необходимость, в известных целях, форсирования метизации местных беспородных свиней, путем прилития крови крупной белой английской свиньи. Для осуществления данного мероприятия необходимо ввести:

ТАБЛ. № 29.

Годы	Необход. колич. хряков	Ими будет покрыто
30—31	60	1800
31—32	20	700

В последующие годы будет полная возможность путем отбора производителей метисов первой генерации покрыть потребность в производителях.

Овцеводство. В целях метизации местной „тощехвостой“ овцы, баранами Волошской породы Михновского отродья, необходимо последних завести:

30—31 год . . . . . 200.
31—32 год . . . . . 200.

Коневодство. Для улучшения в качественном отношении поголовья коневодства в случных пунктах на территории района, надо будет иметь, сообразуясь с имеющимся количеством маток в 30—31 году, 50 жеребцов Орловской породы, а в 31—32—ввести дополнительно к указанному количеству еще 50.

Кормовой вопрос. Дефицит в кормах, особенно концетрированных и сене, усугубляющийся в отдельные годы, является фактором, до настоящего времени определяющим резкие колебания количества поголовья *и общее экстенсивное направление всего животноводства.*

Реконструкция полеводства, увязанная с намечаемыми ирригационными мероприятиями, при % соотношении культур, благоприятствующем развитию Животноводства, в своей совокупности дают возможность практически осуществить в организуемом хозяйстве следующее кормление скота:

КОРМОВЫЕ РАЦИОНЫ

Таблица № 30.

В ТЕЧЕНИИ СУТОК В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ГОДА (в килограммах).

Виды скота и возр. груп.	Всего на сутки		Сено		Солома яров.		Силос		Корнепл.		Отруби		Зерно	
	Корм. един.	Белка	Абсол. кол.	Корм. ед.	Абсол. кол.	Корм. ед.	Абсол. кол.	Корм. ед.	Абсол. кол.	Корм. ед.	Абсол. кол.	Корм. ед.	Абсол. кол.	Корм. ед.
1. Коровы.														
Зимнее	6,6	0,59	4	1 6	5	1,6	8	1,1	8	0,7	2	1,6	—	—
Летнее	6	—	12	4,7	—	—	9	1,3	—	—	—	—	—	—
2. Волы взросл.														
Летнее	6,0	—	13	5,2	—	—	—	—	—	—	1	0,8	—	—
Зимнее	4,8	0,25	2	0,8	14	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Волы третьяки.														
Зимнее	3,9	0,23	2	0 8	11	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Летнее	4,5	—	9	3,7	—	—	—	—	—	—	1	0,8	—	—
4. Быки произв.														
Зимнее . . .	6,8	0,64	3	1,2	7	2,8	—	—	—	—	1	0,8	2	2
Летнее	6,4	—	13	5,4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
5. Нетели.														
Зимнее	4.6	0,63	3	1,2	2	0,5	4	0,6	6	0,5	1	0,8	1	1
Летнее	4,5	—	11	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Подт. ст. 1 г.														
Зимнее	4.33	0,38	2	0,8	2	0,5	4	0,6	4	0,3	1,5	1,13	—	—
Летнее	4,33	—	10	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Бычки ст. 1 г.														
Зимнее	4,5	0,40	2	0,8	4	1,6	4	0,6	2	0,2	1,75	1,4	0,5	0,5
Летнее	4,5	—	11	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. Телята до 1 г.														
Зимнее	1,4	0,23	2	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	0,75	0,75
Летнее	2,5	—	5	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	0,75	0,75
9. Лошади раб.														
Зимнее	6,35	0,63	5	2	6	1,6	—	—	—	—	—	—	2,75	2,75
Летнее	8	—	8	3,2	—	—	—	—	—	—	1	0,8	4	4
10. Молод. от 1 до 3 л.														
Зимнее	4,7	0,46	4	1,6	4	1,1	—	—	—	—	—	—	2	2
Летнее	5,2	—	8	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
11. Жеребята.														
Зимнее . . .	3	0,33	3	1,2	—	—	—	—	2	0,2	—	—	1,6	1,6
Летнее	3	—	10	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	1,5
12. Овцы и козы.														
Зимнее	1,1	0,15	2,0	0.8	1	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—
Летнее	1,5	0,29	4	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Ягнята и козл.														
Зимнее	0,95	0,12	1,5	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	0,35	0,35
Летнее	1	0,17	2,5	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Свиньи взросл.														
Зимнее	3,6	0,32	2	0.8	—	—	—	—	3	0,3	—	—	2,5	2,5
Летнее	4,4	0,36	9	1,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. Подсвинки.														
Зимнее	3	0,21	3	0.4	—	—	—	—	4	0,4	—	—	2,2	2,2
Летнее	3,6	0,32	5	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—	2,75	2,75
16. Пром. отк. волов зимн. сод.	7,5	0,54	4	1,6	6	1,6	4	0,6	—	—	—	—	5,6	3,7
17. Пром. откорм нагул .	9,2	0,64	12	6,4	—	—	—	—	—	—	—	—	4,6	2,8
18. Полус. отк. свиней . .	4,7	0,28	2,5	1,1	—	—	—	—	6	0,6	—	—	5	3
19. Сальн. отк. свиней . .	5,4	0,29	2,5	1,1	—	—	—	—	7	0,7	—	—	6	3,6

Общий годовой расход кормов представлен следующей таблицей:

КОРМОВОЙ БАЛАНС

ТАБЛИЦА № 31.

(в тысячах центнерах).

Виды кормов	Имеется центнеров	Расход кормов: Основное стадо: Кр. рог. скот	Лошади	Овцы и козы	Свиньи	Промышлен. стадо: Кр. рог. скот	Овцы и козы	Свиньи	Птицевод.	Общий расход кормов	Избыток	Недостаток	Примечание
Зерно . . .	683,8	55,2	123,8	14,4	94,8	329,8	—	15,7	50,0	683,8	—	—	
Отруби . .	121,3	136,9	6,7	—	—	—	—	—	22,1	165,8	—	44,5	Компенсируется сеном
Сено . . .	1138,4	328,6	146,6	185,8	46,2	226,7	—	7,3	21,1	962,3	176,1	—	
Солома яр	1313,0	429,9	150,0	62,0	—	340,1	—	—	—	982,0	331,0	—	Расходуется на силос
Силос . . .	901,9	675,2	—	—	—	226,7	—	—	—	901,9	—	—	
Корне-клуб. плоды прод. бахчи . . .	938,6	397,2	—	—	114,3	—	—	18,7	28,1	558,2	380,5	—	Расходуется на силос
Элеваторн. отходы . .	51,8	—	—	—	—	—	—	—	51,8	51,8	—	—	

Анализ кормовых норм, составленных для зимнего и летнего кормления, свидетельствует о коренных изменениях всей существующей системы кормления скота. Это обстоятельство скорым и решающим образом скажется на продуктивности скота, его роли в хозяйстве, а следовательно и товарности животноводства вообще. Как это будет видно из дальнейших рассчетов, при общем повышении товарного выхода, после реорганизации на 554% по сравнению с 1929 г., принятым за 100, товарность всей отрасли повышается с 21,2% (29-год) до 54,9% (в 31—32 году).

Одним из основных факторов, определяющих под'ем товарности животноводства, является именно проектируемое улучшение кормления и содержания скота.

ПАСТЬБИЩА.

Наличие пастьбищных угодий и обеспеченность их кормами характеризуется:

ТАБЛ. № 32.

Угодья	Площадь в га	Урожай с га	Всего центнеров
Естест. выгон . . .	26.997	10	269.976
Жнива	250.096	6	1.500.576
Неуд. земли	38.494	5	192.470
Отава мн. трав . .	21.035	20	420.700
ИТОГО . . .	336.622 га	—	2·383.716 цен.

На 1 переводную голову крупного рогатого скота придется в среднем зеленой массы в переводе на сено—17 килогр. Кроме того введена весенняя подкормка коров силосом в размере 9 кило на голову в сутки.

Перечисленные зоотехнические мероприятия, намеченные изменения кормления и условий содержания скота, направленные на повышение продуктивности, на основе данных зоостанций, опыта совхозов и экспериментальных данных научных институтов, дают право на значительное увеличение выходов животноводства по сравнению с существующей в районе продуктивностью скота.

Организация откормочных операций.

„Развернутый темп индустриализации страны и связанный с ним темп потребности городов в мясных продуктах, при отставании крестьянского мясного животноводства, низкой его товарности и малой его продуктивности, вытекающих из раздробленности и отсталости индивидуального хоз-ва, в условиях обострения классовой борьбы в деревне и при ничтожной роли социалистического сектора в животноводстве вообще и в товарной мясной продукции в особенности, выдвигают неотлежную задачу коренной реконструкции животноводческой базы, путем организации крупных государственных мясопромышленных совхозов, развития животноводческого товарного производства в колхозах и построения мясной промышленности на основе новейших в этой области данных иностранной техники, а также содействия развитию мясного животноводства в индивидуальных бедняцко-середняцких хоз-вах. После зерновой проблемы, на пути решения которой партия добилась первых серьезных успехов, мясная проблема является важнейшей задачей экономической политики партии и советской власти, без решения которой не могут быть устранены затруднения в деле снабжения продовольствием рабочего класса“. (Из постановление ЦК ВКП (б)).

Быстро увеличивающийся спрос на мясную продукцию, при наличии значительного сокращения мясных рессурсов страны вообще, главным образом в силу разрыва между приростом населения и ростом поголовья мясного скота и его продуктивности в частности, ставят во всей остроте вопрос о снабжении пролетарских центров мясом. Одновременно с всемерным форсированием роста мясного поголовья, необходимо обратить весьма серьезное внимание на возможность значительного увеличения мясной продукции за счет увеличения убойного веса скота, путем проведения откормочных операций,

По исчислениям проф. М. Н. Яковлева, в СССР ежегодно забивается около 3 млн. голов сверхремонтного молодняка в возрасте от $1^1/_2$ до $2^1/_2$ лет, от которого получается низкосортное мясо и легкая кожа. Передержка лучшей части этого скота в количестве хотя бы 50 проц. его, дала бы возможность значительно поправить положение мясного рынка и дать кожпромышленности до 1 милл. тяжелой кожи. Опыты поставленные с передержкой и откормом скота подтвердили возможность получения привеса от 45 до 50 проц. и утяжеления кожи.

Увеличившиеся возможности планового регулирования мясным скотом, в связи с про-

ведением его предварительной контрактации, дают полную гарантию в вопросе практического осуществления передержки скота и проведения рационально поставленных откормочных операций.

В этом отношении приходится желать чрезвычайно многого.

„Так например С.А.С.Ш. располагая в 1927 году стадом крупного скота в количестве 57 милл. голов, в этом же году, получили от этого стада выход мяса, в порядке нормальной выбраковки 3,1 милл. тонн. Советский Союз, располагая в 27-28 году стадом крупного рогатого скота в количестве 66 милл голов, получил выход мяса в порядке той же выбраковки—только всего 1,15 милл. тонн. т. е. **владея стадом большим почти на 20 проц. по сравнению с С.А.С.Ш** —получил от этого стада в три раза меньше мяса». (А. Микоян „К мясной проблеме“).

Все дело в том, что Америка обладает более скороспелым, легко откармливающимся скотом, дающим в среднем живой вес в возрасте 1 года до 350 кгр. вместо среднего веса в том же возратте скота СССР 160—180 кгр. „Откормочные операции, проводимые на обширных степных пространствах проходят по методу „американского откорма“,—с добавочным кормлением концентрированными кормами. Ценность такого откорма «нагула с подкормкой» заключается прежде всего в сокрашении срока откорма. Стоимость привеса скота откармливаемого на нагуле' пишет проф. Яковлев „будет ниже, чем при даче концентрированвых кормов: однако не следует увлекаться этой дешевизной, т. к. недокормленный скот редко может идти на убой и продается для дальнейшего откорма на сухих кормах по крайне невысокой цене“. «В западных пастбищ,, районах Америки, где зерно дорого, сравнительно с пистбищным содержанием, скот обычно продается в конце пастбищного сезона. В этих случаях, если травостой был хорош, часть скота достигает полной упитанности и продается на убой, другая же часть продается для действительного откорма на сухих кормах в кукурузном поясе или других районах с дешевым зерном.

В хозяйствах, где земля в большой цене и где не имеется ее излишков, скот откармливается обычно на сухих кормах. В таких хоз-вах практикуется посев кукурузы для силоса, т. к. практикой установлено, что число кормовых единиц с определенной площади, при таком методе ее использования значительно больше, чем при эксплоатации участка в качестве пастбищь.

Откорм скота на пастбище имеет некоторые преимущества перед сухим откормом в зимнее время. Главное из них заключается в том, что единица привеса на пастбище требует меньше зерна, чем на сухих кормах. Волы на пастбище могут достичь первоклассной упитанности при подкорме одной кукурузой при меньшей затрате дорогих концентрированных кормов. Помимо этого на пастбище требуется меньше рабочих рук, т. к. раздача концентрированного корма производится один раз в сутки и кроме того не приходится производить чистку навоза. Ватерс приводит в бюллетене № 76 Миссурийской опытной станции результат своей работы по сравнительноми откорму волов на пастбище и сухих кормах. Результаты получились следующие:

	Летом:	**Зимой:**
Количество животных	88	105
Средняя продолжительность периода откорма в днях	201	107
Количество концентрированного корма на 100 ф. привеса	814 анг. ф.	999 анг. ф.
Количество грубых кормов на 100 ф. привеса травы		382 анг. ф.
Средний ежеднев. привес на вола в день	2.37 анг. ф.	2.13 анг. ф.

Однако, в наших условиях необходимость проведения откормочных операций методов „сухого откорма“ в зимний период, широко практиковавшегося еще в дореволюционный период в помещичьих хоз-вах и при сахарной и винокуренной промышленности, не может определятся некоторыми преимуществами пастбищного откорма. На-

стоятельная необходимость применения „сухого откорма“ определяется прежде всего соображениями регулярного снабжения потребителя мясными продуктами равномерно поступающими в течении всего года, чего абсолютно мы не имеем в настоящее время, когда крестьянство стихийно сбрасывает и забивает весь бракованный скот в осенний период, ставя под угрозу таким образом снабжение мясом в весенне-летний период. Громадный остаток об'емистых и концентрированных кормов в организуемом хоз-ве, в бассейне р. Иловли, дает большие переспективы в отношении проведения „сухого откорма“ на кукурузе, завозимого для этих целей передержанного скота из прилегающих районов и округов. По данным опыта откормочных операций практиковавшихся в Совхозтресте и литературных данных —проф. *Попова* „кормление с/х животных“ продолжительность откорма партии в зимний период определяется сроком от 60 до 90 дней. Таким образом приняв при рассчетах средний период продолжительности откорма 75 дней, представляется в полне возможным проводить откормочные операции в три срока:

1-я партия с I X по 15/XII
2-я „ с 16/XII по I/III
3-я „ с 2/III по 15/V

Количества скота в партии, ориентируясь на кормовые запасы, определяется в 25.190 голов. Таким образом всего через зимний откорм будет пропускатся 75.570 голов крупного рогатого скота. В окружающих районах и округах, имеются достаточные рессурсы товарного крупного рогатого поголовья для снабжения хоз-ва. В качестве доказательства приводим данные о забитом скоте в прошлые годы и проектировку на 30/31 год по подсчетам специалиста Крайживотноводсоюза *И. Я. Епифанова*:

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТАБЛИЦА № 33.

о количестве голов убойного скота в (тысячах голов).

ВОЗРАСТНЫЕ ГРУППИРОВКИ КРУПН. РОГАТОГО СКОТА	1928–29 г.					1929–30 г.					1930–31 г.				
	Балашов	Аткарск	Камыш.	Сталин.	Хопер.	Балашов	Аткарск	Камыш.	Сталин.	Хопер.	Балашов	Аткарск	Камыш.	Сталин.	Хопер.
1. Волы раб.	3.6	2.5	20.1	25.7	25.6	1.7	1.8	13.9	30.5	24.0	0.6	0 7	7.5	10.4	10 5
2. Быки ст. 2 л.	2.9	1.9	8.9	21.7	23.1	0.1	0.4	0.4	1.5	0.4	0.4	0.1	0.9	0.4	0.3
3. Бычки от 1 до 2 л. . . .	10.9	8.2	15.8	1.3	13.8	2 8	2.9	8.9	2.1	9.0	—	0 3	—	9.3	5 6
4. Коровы	13.1	10.7	10.2	15.9	13.3	11.2	11.0	8 6	16.0	11.0	7.0	7.2	7.0	10.2	5.0
5. Нетели	19.8	17.4	18 0	10.1	25.5	13.0	4.1	16.9	34.2	12.0	—	—	—	—	—
6. Подтел. ст. 1 года . . .	31.3	23.0	1.9	—	—	26.0	17.4	—	—	—	3.7	3.5	8.6	7.6	5.5
7. Телята до 1 года . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0	8.0	2 2	3.1	2.3
Всего скота . .	82.1	63.7	74.9	74.7	101 3	54 8	37.6	48.7	84.3	56.4	19.7	19.8	26.2	41.0	29.3
	396.7					281.8					136.0				

Средние нормы кормления волов, поступающих на зимний „сухой откорм“ на кукурузе и люцерновом сене видны из следующей таблицы:

ТАБЛИЦА № 34.

НАИМЕНОВАНИЕ КОРМА	Суточн. норма в кгр.	Содерж. переворим. протеи на клг.	Крахм. эквивал. клг.	Общий расх. корма на 1 гол. в пер. отк. в цен.
Кукуруза	5,6	0,5	5,01	4,29
Сено	4	0,74	2,69	3,00
Солома	6	0,06	2,51	4,85
Силос	4	0,04	0,86	3,00

Живой средний вес быка при начале откорма определяется в 400 кгр. Средний дневной привес на откорме 0,9 кило. Общий привес за период откорма 68 кило. Оплата скормленной кукурузы в мясе, за скормленный центнер (принимая расценку мяса в 43 р. 90 к. за центнер) определяется в 6 р. 95 коп. за центнер, против средней сдаточной цены кукурузы, равной 4 р. 20 к. за центнер. Т. е. переработка кукуруы в мясо оплачивает последнюю на 66,47 проц. выше по сравнению с непосредственной сдачей ее в переработку в фабрикат в виде зерна

Птицеводство.

Основные условия и предпосылки для развития птицеводства.

Птицеводство, как одна из доходных и высокотоварных отраслей сельского хозяйства, имеет большие предпосылки к развитию.

Сюда надо отнести ряд благоприятных условий:

1) большие земельные просторы и благоприятные почвенные условия, для организации выгулов;

2) наличие водных бассейнов;

3) значительные кормовые рессурсы, могущие быть увеличенными, и при всем этом благоприятное соотношение основных культур (кукуруза, пшеница, овес);

4) Наличие и близость железных дорог (Камыш. ветка РУжд и проэктируемая Саратов-Миллеровская ж. д.) и водных путей (Волга), связывающих район с крупно-промышленными потребительскими центрами, (Саратов, Сталинград, Москва, Ростов-Дон);

5) Значительные рессурсы местных дешевых стройматериалов, употребляемых в птицеводстве (глина, солома, тальник) и сплавного леса.

Из всего бассейна наиболее благоприятными для развития птицеводства условиями обладают, микрорайоны с преобладающими южными склонами характеризующиеся легкими песчанными и супесчанными почвами.

Несколько суровый климат района смягчается довольно длительным периодом без морозных дней (190), что позволяет расширить, как предел яйценоскости, так и период выращивания племенного и промышленного молодняка.

Неблагоприятным условием являются сильные заморозки, доходящие до 35[1], что потребует более капитальных построек (птичников, во избежание обмораживания птицы и сильного сокращения продуктивности последней).

Направление птицеводного хозяйства: Выбор породы.

Общая целеустремленность хозяйства, направленная на разрешение мясной проблемы в целом, заставляет уделить особое внимание организации мясного направления птицеводства, с одной стороны легко регулируемого в неродородные годы в отношении оставляемого поголовья промышленного стада с другой, в относительно короткий срок, по сравнению с другими отраслями животноводства, развивающего быстрыми темпами мясную продукцию.

Направление птицеводного хозяйства должно разрешить две задачи:—дать возможный максимум мясной продукции и яичной.

Наилучшим образом, разрешить эти обе задачи в данных условиях, возможно путем развития птицеводства по 2-м направлениям,— разведение сухопутной и водоплавающей птицы (куры, утки, гуси), при правильном выборе пород.

При чем очевидно, что тип хозяйства в значительной мере опредеяется наличием условий данного микрорайона. Так, в степной части более благоприятные условия для куроводства наоборот в долинах—для водоплавающей птицы (гуси, утки).

Наиболее подходящей и удовлетворяющей целям комбината является, из сухопутной птицы, — порода Белой Лехгорн. Обладая в массе наибольшей яйценосностью, Б. Лехгорны дают в 3 месяца хорошую тушку весом около 800—1000 грамм, при минимуме затраты кормов. Будучи довольно выносливой эта порода в то же время является наиболее устойчивой, в передаче всех своих полезных качеств (высокояйценоскость, скороспелость, белое оперение и друг. по наследству т. е. может быть прекрасным улучшающим материалом, как высокопродуктивеая, ненасиживающая порода) Опыты разведения Б. Лехгорнов в Крае, показали положительные результаты в смысле выносливоси).

При общем недостатке племенного материала, не только в крае, но и в СССР ближайшие несколько лет придется промышленное стадо развертывать на базе местной беспородной несушки, имеющей свои полезные качества (выносливость), постепенно улучшая ее путем отбора и метизации с Б Лехгорнами.

Гусеводство может быть улучшено таким же порядком, путем прилития крови холмогорской породы гусей.

Утководство мыслится на разведении породы „Хаки-кембел“, или „Пекинской“, обладающих большой скороспелостью, мясностью и значительной яйцеиоскостью.

Размеры птицеводного хозяйства. Размеры птицеводного хозяйства определяются наличием кормовых рессурсов, главным образом, элеваторных и мельничных отходов зернового хозяйства.

Запроектированное соотношение основных культур (кукуруза, пшеница, овес), являющихся главными и наилучшими кормами для птицы, как нельзя лучше соответствует целям развития птицеводства.

Однако, без широкого применения животных кормов (главным образом различных боенных и молочных отходов) немыслимо рациональное ведение птицеводства, тем более на отходах.

При наличии животных кормов и большого количества картофельных отходов (мелкий картофель) в долине реки Иловли, за счет последних возможна замена до 20 проц. зерновых кормов д-промышленного стада птицы, особенно в период откорма.

Динамика птицеводства. Исходя из средних данных по Камышинскому округу, количество поголовья по району Иловлинского Комбината на 1928-29 г. определяется в 0,88 гол. на 1 гектар посева что составляет около 100 тыс голов. Дальнейший рост поголовья, полностью зависящий от количества выделяемых кормовых рессурсов для птицеводства, проектируется следующим образом:

Таблица № 35.

	1928-29	1929-30	1930-31	1931-32
Кур	96.000	32.000	100.700	200.000
Индеек	382	100	—	—
Уток	4.000	1.000	3.000	5.000
Гусей	4.000	1.000	4.500	10.000
	100 382	34.000	108.000	215.000
На 1 га посева . .	0.88	0.22	0.48	0 78
Колич. га посева . .	113.024	148 560	221.050	275.308

Без постройки к весне 30-31 г. инкубатория в 103.000 яйцемест, поголовье за счет естественной инкубации увеличится не более чем на 12-15 тыс. голов.

Дальнейшее расширение строительства инкубатория,—до 130 тыс. к весне 1930—31 г., позволит довести указанные размеры поголовья до 200.000 голов и выше и свести к минимуму инкубацию наседками. Кроме того, благодаря искусственной инкубации как легко видеть, значительно увеличатся товарные рессурсы яичной продукции, так как каждая наседка не додает 30—40 яиц, благодаря материнским обязанностям.

Состав комплекса мероприятий по птицеводству и их размеры. Вся птицеводная отрасль х-ва Иловлинского бассейна мыслится в форме комплекса производственных мероприятий. Основным стержнем этого комплекса будет являтся инкубаторий большой мощности. Более целесообрааным является организация одного (максимум 2-х) инкубаторий

общей ситкостью в 1931—32 году в 310.000 яйцемест, при одном из более подходящих пунктов,—имеющем энергетическую базу. Таковым пунктом должен быть г. Камышин, располагающий электрической станцией, могущей при расширении обслужить основные производственные предприятия комплекса (иикубаторий, механизированная бойня, кормушки, механизированные холодильники и пр.).

Инкубаторий обслужит весь комлекс, обеспечив ремонт стада, его нормальный рост и промышленный вывод цеплят в целях откорма.

Комплекс предполагает узкую специализацию птицеводной отрасли внутри себя в отдельных экономиях (специализируясь на куроводстве, утководстве, гусеводстве, племенном деле, инкубации, выращивании племенного молодняка, выращивании и откорме цыплят для промышленных целей и проч.).

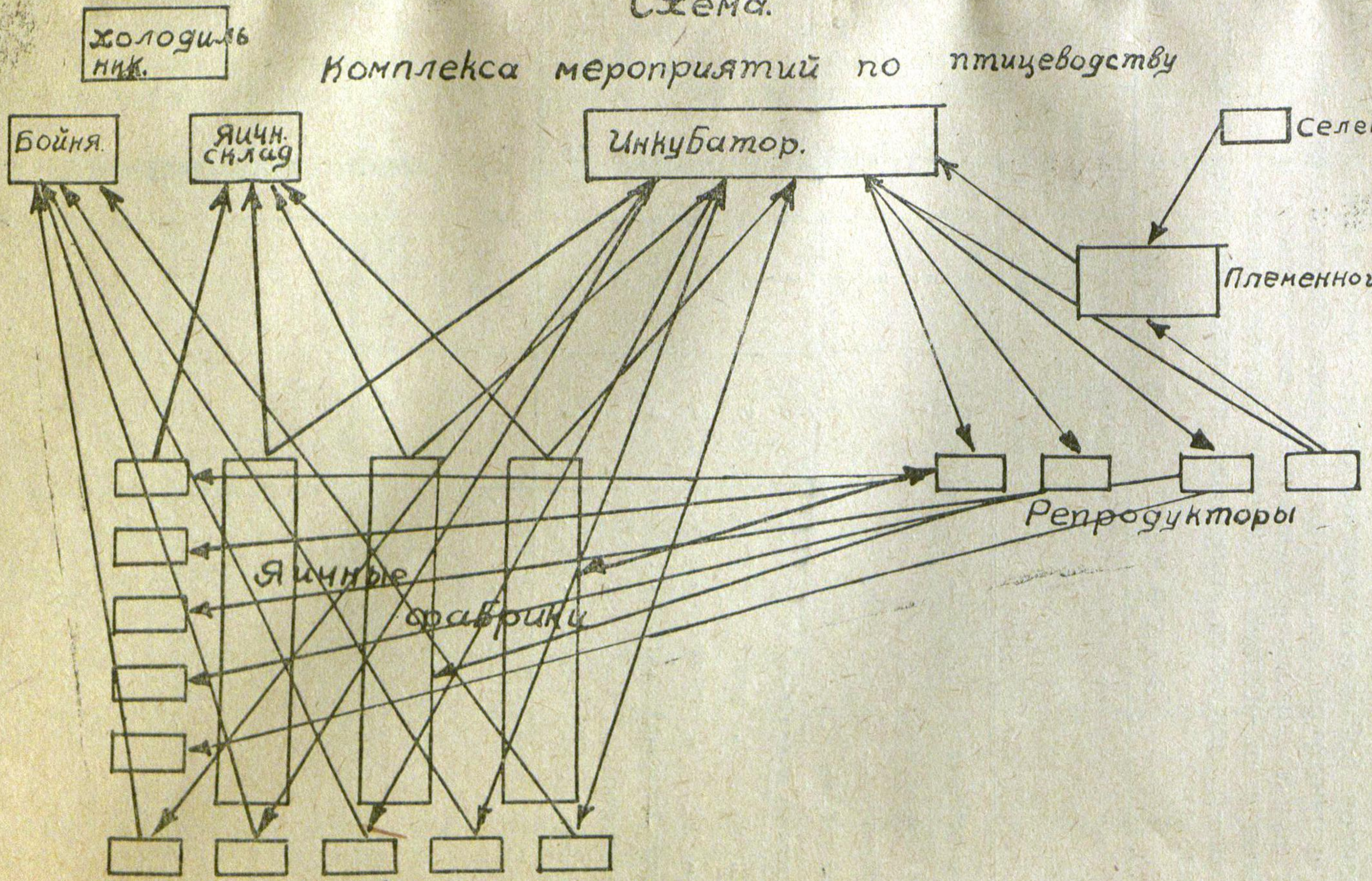
Состав и схема комплекса мероприятий представляются в следующем виде:

ТАБЛИЦА № 36.

	Количество	Общая мощн.	Примечание
1. Специальный рассадник (элитное стадо) .	1	625 гол.	
2. Племенной рассадник (взросл. контр. стадо)	1	16500 „	
3. Репродуктор (племен. молодняк)	—	270000 „	
4. Яичная фабрика (продуктив. стадо несушек)	2	200000 „	
5. Промышл. птичные хозяйства по выращиванию молодняка на откорм	—	600000 „	
6. Промышленный инкубаторий	1	310000 „	Делает $2^1/_2$—3 племен. и 2—3 пром. закладок
7. Промышлен. утководные хозяйства . . .	—	5.650 „	Взросл. стадо
		180.000 „	Молодняка
8. Промышленное гусеводное хозяйство . . .	—	10.000 „	Взросл.
		64.000 „	Молодняка
9. Механизир. бойни	1	50.000 „	
10. „ кормушки	—	100.000 „	
11. Яичный склад	1	1 вагон	
12. Холодильник машинный	1	250 тонн	

Схема.

Комплекса мероприятий по птицеводству



Принцип специализации по отдельным отраслям, внутри самой птицеводной отрасли, оправдывается рядом соображений. Это даст возможность, разместить все мероприятия соответственно—наиболее выгодным экономич. условиям каждого подрайона. Так, инкубаторий, механизиров. бойня и кормушки, ближе—к энергетической базе, ж. дороге и центру района, яичные фабрики, ближе к жел. дороге, хозяйства занимающиеся промышленным воспитанием и откормом в глубинных п, п.,—ближе к дешевым кормам, утководные и гусиные хозяйства—размещаются там, где имеются водные бассейны и заливные луга.

ЗАТРАТЫ РАБСИЛЫ. ТАБЛИЦА № 37.

	Колич. потреб. специальн. высшей квалиф.	Колич. спец. средней квалиф.	Колич. постоян. квалифиц. рабоч.	Норма нагрузки на одного рабоч.
1. Селекц. рассадник	1	1	3	150 гол.
2. Племен. рассадник	1	2	15	1000 „
3. Репродуктор	3	16	30	3000 „
4. Яичная фабрика	2	20	40	5000 „
5. Промысловое хоз-во кур	6	16	100	3000 „
6. „ „ уток	3	9	60	3000 „
7. „ „ гусей	2	6	74	1000 „
8. Кормушек (механиз.)	1	3	20	5000 „
9. Бойня (механиз)	1	3	50	1000 „ на 1 секц, 52.000 по 2 раб.
10. Инкубатор	1	3	12	
ИТОГО	21	81	464	—

Нормы нагрузки спроэктированы принимая во внимание правильную организацию процессов труда и введение элементов механизации намечаемых в мероприятиях комплекса.

Количество не квалифицированной рабочей силы, привлекаемой в отдельные периоды, весьма различно и выражается в 82.500 человеко-дней, из расчета 0,5 челов. на 1 квалифицированного рабочего.

Движение стада птицы х-ва Иловлинского басейна 1931—1932 г. (в тысячах голов).

ТАБЛИЦА № 38.

	Основ. стадо		Яйца на племя	Яйца для промышл. вывода	Вывод в процент. 60—70 проц	Падеж к 3 м мес. 20 проц.	Брак в 3-х мес. возр.		Остаток после брака		Падеж до 6 мес.		Брак в 6 мес. возр.		Остается после браковки		Падеж возр. стада за год		Брак взр. птиц. осенью	
	Кур	Петух					Кур	Петух	Кур	Петух	Кур 10 проц.	Петух	Кур	Петух	Кур	Петух	Гол.	5 проц	15 проц.	33 проц.
1. Элитное стадо	0.5	0.1	15.0	50.0	10.5	2.1	10% 0.4	50% 2.1	3.8	2.1	0.4	0.2	0.5	0.3	2.9	1.6	0.25	0.007	0.007	0.043
2. Плем. контр. стадо	15.0	1 5	450.0	120.0	270.0	все	перед	ают	ся в	сут	очн.	воз.	из	инк.	в ре	пр.	0.8	0.1	2.3	0 5
3. Репродуктор (племен. молодн.)	270.0					54.0	10.8	54.0	972.0	54.0	9.7	54.0	13.1	7 3	744 0	413.0			30%	
4. Яичн. фабрика	200.0	2.0	1000.0	150 мил.	600.0	перед	аются	в су	точ	ном	воз	рас	те с	про	м.	инку зан.	б. х пром	оз. откр	100.0 мом	
5. Пром. хоз. по выращиван. и откорму цыплят	600.0					120.0			480.0	сда	ются	я на	мех	ани	ч.бо	йню	в от	кор.	виде	
6. Пром. утков. хоз.	5.0	1.5	300.0	10.0	180.0	36.0	144.0		6.0	0 9	0,3	5% 0.045	0.6	10% 0.1	1.08	0.2	0 2	0.1	100% 5.0	50% 0 8
7. Пром. гус. хоз.	8.0	2 0	107.0		64.0	15.0	Молод	няк	за и	скл	7.9	шт.	иду	щих	наре	монт	1/6	2% 0.2	16% 1	1.7

Движение стада. Таблица движения стада птицы показывает дальнейшие возможности роста, в случае обеспечения птицы дополнительными кормами.

Как видно из той же таблицы выбраковывается большое количество птицы, брак в 3-х и 6 мес. возрасте и брак взрослой птицы каковой должен поступить на кормушки для откармливания. Стадо яичных фабрик бракуется на 50 проц. ежегодно в целях выбраковки малопродуктивных несушек.

Потребность в кормах для поголовья птицы х-ва Иловлинского бассейна в 1930—31 году.

Таблица № 39.

№№ по порядку	СТАДО	Колич. птицы в тысячах	Колич. месяцев кормления	Суточная дача на 1 гол.				Всего на 1 г. на весь срок					На весь срок всему стаду				
				Зерн. и мучн.	Мясн. и мол.	Зелень	Минер.	Зерн. и мучн.	Мясн. и мол.	Зелень	Минер.	Подст.	Зерн. и мучн.	Мясн. и мол.	Зелень	Минер.	Подст.
				В ГРАММАХ				В КИЛОГРАММАХ					В ТОННАХ				
1	Взрослому стаду кур .	331	12	100	20	50	5	32,0	7,2	18,0	1,8	9,0	6896	1551,6	3879	387,9	1939,5
2	„ „ петух.	3250		100	20	50	5	32,0	7,2	18,0	1,8	9,0	52	11,69	29,57	2,92	14,62
									Итого				6948	1563,3	3908,4	390,8	1954,1
3	**Молодняку племенному:**																
	а) до 3 х мес. . . .	123 4	3	8·80	2,5	5,0	0,2	3,5	0,225	0,450	0,20	115	432	27,36	55,53	2,47	185,10
	б) до 6-ти мес. . .	32,8	6	8 100	11,0	18,5	2,0	10,0	1,98	3,3	0,400	3,0	328	64,96	108,27	14,2	98,43
									Итого				760	92,32	163,80	16,67	283,53
4	Промышлен. молодняку .	480	3	8 80	2,5	5,0	0,2	3,5	0,225	0,450	0,20	1,5	16,80	108	216	9,6	720
									Итого				9382	1764	4288	41709	295 7,65
5	Пром. плем. стаду уток	180	3	164	15,0	15	15,0	14,8	6,35	1,35	1,35	9,0	2666	2430	243	243	1620
6	**Пром. плем. стаду гусей**																
	взрослому. . . .	10,0	12					28,4	7,2	54,7	4,51	16,0	284,0	72,0	547	45,1	160
	молодняку	64,0	5					0,955	0,572	8,4	0,49	8,0	61,1	36,6	537,6	31,36	572
							Всего	29,355	7,772	63,1	5,0	24,0	345,1	108 6	1084,6	76,74	732
						Всего							12393	4303	5616	493,5	5308,6

Производетвенно-техническая база и капиталовложения, связанные с организацией птицеводного хозяйства.

Инкубатор. Инкубация. Стержнем производственной работы всего комплекса птицеводства комбината будет являтся инкубаторий стоимостью в 310.000 яйцемест (1 руб.—одно яйцеместо).

Инкубаторий предполагается на 3 секции по 103.000 яйцеместа каждая. При условии замены запроектированного инкубатора сист. „Джемсвей вырабатыв. отечественной промышленностью, системой „Смитта“ или „Джемсвей—Хетчер“, при тех же размерах помещения и затратах на машину (инкубатор) возможно увеличение мощности инкубатория вдвое и даже в 3 раза.

Помещение предполагается по проекту Центрального Птицеводства на 103.000 яйцемест—саманное.

В качестве топлива для инкубатория, может быть использована электро-энергия станции (она же для вентиляции), нефтяные продукты, каменный уголь.—Продукция инкубатория и яйцо для инкубации (цыплята) могут доставлятся по железной дороге, по шоссе и проселочной дороге-автотранспортом.

Инкубаторий будет работать 6 месяцев (с марта по август) Сможет сделать $2^1/_2$ племенных и $2^1/_2$—3 промышленных закладки. Таким образом будет инкубировать ежегодно 775.000 яйца для племенных целей и 630 т.—930 тыс. для промышленных целей. (См. таблицу движение стада).

Яйца для племенных целей будет доставляться от племенного стада кур и уток. Яйцо для промышленных целей—с яичных фабрик и промышленных утководных хозяйств, (яйцо гусиного стада подлежит естественной инкубации). Племенные цыплята будут направлятся в репродукторы, промышленные цыплята в хозяйства, занимающиеся выращиванием птицы для промышленного откорма.

Яичный склад. Организация сборки яйца. Исходя из средней носкости кур по месяцам, которая благодаря б. культурным условиям должна быть более равномерной, выход яичной продукции по месяцам распределиться в проц., примерно следующим образом:

Январь	3	проц.	Июль	10	проц.
Февраль	4	„	Август	12	„
Март	5	„	Сентябрь	14	„
Апрель	10	„	Октябрь	10	„
Май	12	„	Ноябрь	10	„
Июнь	10	„	Декабрь	—	„

Так как яйцо малотранспортабельный продукт, то при размещении яичных фабрик, необходимо учесть возможность наименьших радиусов до предприятий (склад, холодильник) и наилучших условий транспорта (жел. дорога.)

Такое размещение, даст возможность при общем стаде в 200.000 несушек при средней носкости в 35 проц. получать каждые два-три дня вагон высокосортного, (2-х дневного) гарантированного яйца.

Отгрузка в спец-упаковке, за ответственностью экономии лишь с экспертизой (на цельность яйца) на складе, даст кроме сокращения побочных расходов по сборке, более повышенную цену за качество яйца в проц., на 10-15.

Птичники, Брудер гаузы, Содержание взрослого стада.

Соответственно целям и важности мероприятий, запроектированы типы и стоимость построек птичников и брудергаузов. Для элитного взрослого стада, предусматриваются птичники спец-типа на 100 г. с 10 отделениями каждый.

Молодняк предполагается выращивать до 6 недельного возраста в брудерах—птичниках на 500 г. (петушки отдельно от курочек). С 6-ти недельного возраста до 6 мес.,-в летних домиках на 100 г. каждый, разбросанных по полю.

Для взрослого племенного стада, предусматривается постройка птичников по 200 г. каждый (городком), с обширными выгулами.

Племенной молодняк будет воспитываться в брудергаузах по несколько тысяч голов.

Промышленные стада несушек (яичная фабрика)—будут размещены в птичниках от 1000 и выше голов, оборудованных соответствующим образом. Промышленный молодняк, в многоярусных брудерах и брудергаузах.

Для племенных уток,—птичники-утятники по 100 и выше голов. Молодняк будет размещатся в брудергаузах и птичниках.

Гусиное стадо помещается в гусятниках и птичьих двориках. Постройки промышленного типа предусматриваются из местных наиболее дешевых материалов (саман, солома, тальник) по типовым проектам Центрального Птицеводства с некоторыми изменениями.

При правильной организации строительного дела, запроектированная стоимость может быть снижена в проц. на 15-25. Так, стоимость промышленного птичника можно снизить до 3-х руб. на голову.

Всего как видно из таблицы „движение стада“ названные две системы промышленного откорма выразятся в следующих цифрах:

а) Бракованная птица (откорм на кормушках).

	Колич. голов	Тонн	Время откорма
1. Курочек в 3-х месячном возрасте	250.800	200.64	Май, Июнь, Июль
2. Петушков „	54.000	54	Май, Июнь, Июль
3. Курочек в 6 месячном возрасте	13100	15.7	Авг., Сент. ОКт.
4. Петушков „	7.300	10.95	„ „ „
5. Взрослых кур	100.000	200.0	Сентябрь, Окт.
6. „ петухов	2.250	5.6	Ноябрь
	667.450	466.69	

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо будет отметить, что в ближайшие годы значительная доля бракованной птицы племенной, может найти себе сбыт и более целесообразное использование, как племенной материал, в массе обладающий лучшими качествами, против обычной крестьянской птицы.

б) промышленный молодняк (откорм на месте).

	Кол. гол.	Т о н н	Время провед. откорма
1. Кур и петухов	480.000	452	Май—Октябрь
2. Уток старых	5.000	15.0	Июль—Август
3. Утят зеленых (в 12 нед. возр.)	137.000	277.7	Май—Октябрь
4. Гусей старых	1.600	13.28	Октябрь
5. Гусей молод. (5 м. возр.)	47.140	235.7	
И Т О Г О	670.800	1003,63	
В С Е Г О	1338.250	1470.37	

Механизированная бойня. Оранизация убоя. В проектируемой бойне пропускной мощностью в 5000 гол. (ок. 50 тонн) в сутки, предусматривается известные современной технике убоя и обработки птицы—элементы механизации (подвозка, конвеер для забоя птицы и стока крови, машина для щипки, сортировка пера и пуха и проч.).

Стоимость бойни запроектирована в сумме около **100.000** руб.

Как видно из таблицы „откорм птицы“, бойня будет работать в период с мая по ноябрь месяц, т. е. около 6 месяцев с максимальной нагрузкой в июле, августе, сентябре м-це.

Холодильник. Организация транспорта Забитая птица, предназначенная для внутреннего и иностранного рынка, должна быть соответствующим образом охлаждена и заморожена.

Исходя из общей пропускной способности бойни и имея в виду хранение около 25 проц. яичной продукции (ок. 30 ваг.) до более выгодных цен на заграничном рынке, запроектирован машинный холодильник мощностью в 250 тонн.

Холодильник мыслится как одно целое с бойней и яичным складом, в непосредственной близости с кормушками.

Проектируемое развитие дорожного строительства и организация автотранспорта, раздвинут радиусы действия индустриальной технической базы яич. птич. х-ва.

НОРМЫ ВЫХОДОВ ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА.

ТАБЛ. № 40.

	Исходные 1928—29 г.	Проэктируемые 1931—32 г.	
а) **Носкость** (в год):			
1. Селекцион. стадо . .	—	130 яиц	
2. Контр. стадо . . .	—	110 „	
3. Продукт. стадо . . .	60	80 „	
4. Утки „Хаки-Кембел" или „Пекинские" . .	—	100 „	
5. Гуси	20	20 „	
б) Весеннее племенное яйцо от несушки . . .	20	30 „	
Вес яйца в граммах .	45	60 „	
в) Искусств. вывод цыплят при инкубации . .	60%	60—70%	От числа заложен. в инкубат.
г) Браковка взр. кур . .	33%	50%	Ежегодно.
Браковка взр. уток . .	25%	100%	Ежег. в июле
Браковка взр. гусей .	—	1/6 часть	
д) **Вестушки:**	кгр.	кгр.	
Курочки 3 мес. . . .	0.350	0.8	
Петушки 3 мес	0.500	1.0	
Курочки 6 мес. . . .	0.650	1.2	
Петушки 6 мес.	1.2	1.5	
Взросл. кур	2.00	2.0	
Влросл. петух.	1.5	2.5	
Взросл. гусей	7.0	8.0	
Молод. гусей	4.0	5.0	
Взросл. утки	2.0	3.0	
Молод. утки	1.2	2.1	
е) **Колич. пера—пуха:**			
С курицы	80 гр	80 гр.	
С гуся	250 гр.	250 гр.	
С утки	125 гр.	140 гр.	
ж) **Количеств. помета.**			
От взрос. птицы . . .	13 кгр.	13 кгр.	
„ молодой „ . . .	3 кгр	3 кгр.	

ВАЛОВАЯ ПРОДУКЦИЯ ПТИЦЕВОДСТВА Х-ВА ИЛОВЛИНСКОГО БАССЕЙНА

в 1928—29 и 1931—32 г. г.

ТАБЛ. № 41.

		1928—29 г.			1931—32 г.		
		Колич.	Цена руб.	Сумма руб.	Колич.	Цена руб.	Сумма руб.
1	**Яичная продукция:**	в тысяч.					
	Кур	5960	36	214,560	17,565	40	702.600
	Уток	—	—	..	500	40	20.000
		—	—	214,560	18.065	—	722.600
2	**Мясная продук.**	(тонн)					
	Куроводство . .	99,0	1200	118,800	918,69	1200	1.100 428
	Утководство . .	27,3	1000	27,300	292,7	1000	292.700
	Гусеводство . . .	62.2	800	49,160	249,0	800	199.200
		188,5	—	195,267	1460,39	—	1.594.328
3	**Перо—пух:**	(в тонн.)					
	Кур	17,92	450	7,064	49,65	600	29.790

Уток	2,01	2000	4020	19,88	3000	59.640
Гусей	4,15	3500	14.525	12,2	3500	42.700
	—	—	25.609	81,73	—	132.130
4 **П о м е т:**	(в тонн.)					
Взрослой птицы . . .	не соби	рался		3250	20	65.000
Молодняка				3500	20	70.000
				6759	20	135,000
Всего валовой продукци Руб.			453.249.			2.584.058

ПРИМЕЧАНИЕ: Цены взяты средние лимитные последних 3-х лет.
За яйцо 1931–32 г. взяты на 10% выше, за счет повышения качества продукции.

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ В ПТИЦЕВОДСТВО.

ТАБЛ. №42.

	ОБ'ЕКТ	Количест.	Общая пропускная способность в тыс. голов	Стоим. одной постр. в тыс. рубл.	Стоим. 1 гол. руб.	Общая стоим. в тыс. рубл.	ИСТОЧНИКИ СРЕДСТВ: Местн. влож. в тыс. рубл.	Гос-бюдж. в тыс. рубл.	Вложения по годам в тысяч. руб. 30–31	31–32
1. Селекц. рассадник	Птичн. с ороод.	66	0.6	3.0	30	18.0	—	18.0	18,0	—
2. Племен. рассадник (контр. стадо)	-- „ –	75	15.0	2.0	10	150.0	60.0	90.0	120 0	30.0
3. Р е п р о д у к т	Брудера Птичники Летн. дом.	—	270.0		1	270.0	108.0	162.0	100.0	70.0
4. Яичная фабрика	Птичн. с оборуд.	100	200.0	4.0	4	800.0	320.0	480.0	400.0	400.0
5. Промышл. птичн. хоз-ва [молодн. до 3-х. мес.]	Брудер	60	600.0	5.0	0—50	300.0	120.0	180.0	150.0	150.0
6. Утиные промышлен. хоз-ва (фермы)	Птичник	25	5.0	0.4	2	10.0				
7. Гусеводн. промыш. хозяйство	Птичник	32	180 0	5.0	1	180.0	76.0	114.0	100.0	90 0
			10.0	2,0		60.0	24.0	36.0	40.0	20.0
8. Кормушки механиз,		1	100 0	150.0	1,5	150.0	60.0	90.0		150.0
9. Механ. бойня.		1	50.0	100.0	2	100.0	40.0	60.0		100.0
10. Яичный склад . . .		1	1 ваг	50.0	—	50,0	20.0	30.0		50.0
11. Инкубаторий . . .		1	310.0		1	310.0	124.0	186.0	103.0	207.0
12. Холодильник . . .		1	0.3 т. емк.	400.0	—	400.0	120.0	280.0	150.0	250.0
Итого в постройки, оборуд. и инв,						2798.0	1072.0	1726.0	1181.0	1617.0
13. Племенной материал		20.0			5	100.0	50.0	50.0	100.0	—
ВСЕГО	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	2898.0	1775.0	1776.0	1281.0	1617.0

Нормы выходов продукции животноводства.

Туша Вола	213	100%
Браков	3	140.84%
Туша Вола	1.9	100%
Гречьяк	2.7	142.10%
Туша Быка	2.3	100%
произв браков	3.2	139.13%
Туша Коровы	1.7	100%
браков	2.0	117.64%
Туша Овцы	0.20	100%
взросл	0.30	150.00%
Туша Овцы	0.12	100%
молод.	0.16	133.33%
Туша Козы	0.20	100%
взросл	0.30	150%
Туша Козы	0.12	100%
молод.	0.16	133.33%
Туша Свиньи	08	100%
взросл	12	150%
	0.5	100%
Туша Подсви	0.7	140%
Туша Пороссн	0.3	100%
4х мес	04	133.33
Удой		100%
коров	10.0	
	12.5	125%
Шерсть	0.025	100%
взросл.		
Овец.	0.035	140%
Шерсть	0.0175	100%
молод.		
овец	0.02	114.28%

Сводная продукция животноводства после реорганизации в сравнении с современной животноводческой продукцией х-ва характеризуется следующими данными:

ПРОДУКЦИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА (основное стадо).

Таблица № 43.

Продукты	Валовая продукция				
	Продукц. 1929 г. в центнер.	Оценка в рублях	Продук. 31—32 г. в центнер.	Оценка в рублях	Стоимость продукции 31—32 года в о/о к 29 г.
Мясо говядина	8375	383466	29475	1293952	377,43
„ баранина	2923	142641	8574	418410	293,40
Свинина	573	28822	16205	815110	2828,08
Шерсть	801	135522	1488	247068	182,30
Молоко	140830	1030875	216613	1585607	153,81
Кожи крупн.	6224	62240	13451	134510	216,11
„ мелкие	26567	65117	49851	124627	187,64
Сбой	1246	30402	5425	132370	435,39
Утильсырье	250	1500	1085	6510	434,00
Мясо говядина (привес от откормочных операций)	—	—	51389	2255977	—
Птица битая	1885	195260	14604	1594328	816,52
Яйца	5960 тыс.	214560	18065 т.	722600	336,78
Пух перо	240	25609	817	132130	515,95
Помет птичий	Не собирался		67500	135000	—
Всего . .	—	2317314	—	9598199	414,62

САДОВОДСТВО.

В соответствии с намеченным ассортиментом плодовых насаждений, принятым помологическим совещанием, проектируется ввести следующее соотношение садовых культур:

		Яблоки	Груши	Сливы	Вишни	Малина	Смо́род.	Клубник.	Всего
В 1929 г .	о/о	81,81	8,40	1,33	8,46	—	—	—	100
Площадь .		1110,84 га	112 га	20 га	115 га	40	60	—	1357,84 га
Проектир. .	о о	70	10	5	15	—	—	—	100
Площадь .		1901 га	271 га	136 га	407 га	—	—	—	2716 га
В междуряд.		—	—	—	—	—	200	300	—

Соответствующий естественно-историческим условиям подбор ассортимента, организованная борьба с вредителями, ежегодно уносящими не менее 20—30 проц. урожая, нормальная эксплоатация садового хозяйства являются средствами, обеспечивающими высокую, стабильную урожайность. Опыт учета урожайности и эффектирующего влияния перечисленных культурных мероприятий, определяет следующую урожайность с 1 га садовых культур по сравнению с существующей урожайностью:

УРОЖАЙНОСТЬ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР (в центнерах).

Название культур	Урож. сред. за ряд лет с 1 га	Урожай проетируем. в 31—32 г.	Процент повышения
Яблоки	30	40	133,3
Груши	50	60	120,0
Сливы	30	40	133,3
Вишни	30	40	133,3
Ягодники	40	60	150,0
Земляника	40	70	175,0

При установленном уровне урожайности культур, валовая и товарная продукция по годам определяется следующими данными:

ТАБЛИЦА № 44.

Валовая и товарная продукция садоводства до реорганизации хозяйства и после

КУЛЬТУРЫ	1929—1930 г.									1931—1932 г.								
	Общая площадь в га	Площ. плодон. насаж.	Валов. сбор в тыс. цен.	Стоим. центн.	Стоим. вал. сб. в тыс. р.	Расход на продов. населен. в тыс. цен.	Стоим. продов. в тыс. р.	Натур. товарн. остаток в тыс. цент.	Стоим. товар. остаток в тыс. руб.	Общая площадь в га	Площ. плодон насаж.	Валов. сбор в тыс. цен.	Стоим. вал. сб. в тыс. р.	Расход на продов. населен. в тыс. цен.	Стоим. продов. насел. в тыс. руб.	Натур. товарн. остаток в тыс. цент.	Стоим. товар. остаток в тыс. руб.	Стоим. тов. ост. в % к 29 г.
Яблоки	1111	666	20.0	15.70	313.7	7.9	123.5	12.1	190.1	1901	666	26.6	418.2	8.2	128.4	18.5	289.9	152.45
Груши	112	67	3.4	11.20	37.5	2.0	22.0	1.4	15.5	271	67	4.0	45.0	2.0	22.9	1.9	22.1	142.87
Сливы	20	12	0.4	17.10	6.1	0.2	2.6	0.2	3.6	136	12	0.5	8.2	0.2	4.1	0.2	4.1	114.28
Вишни	115	92	2.8	20.90	57.7	2.3	48.3	0.5	9.4	407	92	3.7	76.9	2.3	48.4	1.4	28.5	302.66
Ягодники	100	90	3.6	26.00	93.6	0.9	25.6	2.6	68.0	290	90	5.4	140.4	1.0	26.6	4.4	112.8	167.35
Земляника	—	—	—	25.60	—	—	—	—	—	150	75	5.3	123.9	1.5	35.8	3.7	88.1	—
ИТОГО	1458	927	—	—	508.6	—	222.0	—	286.6	—	—	—	812.6	—	266.2	—	546.5	190.64

Примечание: Полное нормальное плодоношение всей садовой площади будет не ранее 1939—40 года.

Организация людского труда и его использование в отдельных отраслях хоз-ва.

Отмеченные при описании современного состояния проблемы труда в сельском хозяйстве, основные дефекты, сводящиеся в основном к наличию критических периодов,—чрезмерного спроса на труд в уборочную кампанию и низкий коэфициент его использования в осенний и зимний периоды; с другой стороны, колосальные затраты людской энергии, по преимуществу женской, на обслуживание „домашнего хозяйства“ и быта, будут в первую очередь нивеллированы в организованном хоз-ве по принципам крупного земледелия.

Затраты людского труда в отдельных отраслях хоз-ва, подсчитаны ориентировочно, польуясь современными нормами по Камышинскому округу, приведенными при описании проблемы труда до реорганизации хоз-ва. В результате имеем следующее:

Схематический подсчет затрад людской рабочей силы после реорганизации хоз-ва в 1931—32 году. ТАБЛИЦА № 45.

ОБ'ЕКТЫ РАБОТ	Об'ем работ	Потребно на единицу раб. дней	Всего потребно раб. дней	
	Сезонные работы:			
Озимые	17022	25	425550	
Пшеница яр.	111072	15,2	1688294	
Овес	2203	13,4	29520	
Кукуруза	79148	25	1978700	
Подсолнечник	4500	25	112500	
Соя	20528	20	410560	
Пр. масличн.	7864	15	117960	
Свекла	1150	50	57500	
Картофель	2203	61,4	135264	
Мн. травы	21035	11,1	233488	
Бахчи	6609	46,6	3079779	
Огороды	1974	134,1	264713	
Силосование	90000 тонн.	0,5	45000	
Садов. раб. (борьба с вредит., уход, сбор плод.. поливка и проч.]	2716	70	190120	
Пастьба	236 чел.	210	49560	
Итого	—	—	6046708	
Использование от общего запаса	—	—	86,02%	
	Постоян. работы:			
УХОД ЗА СКОТОМ:				
За лошадьми	8573	41,4	354922	
„ воломи	16923	19,7	333383	
Уход за коровами	17223	45,2	778479	
„ „ молодн. круп. рогат. скота	12959	19,9	257884	
За овцами	[48103	3,5	168360	
„ свиньями	6601	34,0	224434	
ПТИЦЕВОДСТВО	—	—	281435	см. разд. птицеводства.

Трактористы и их помощники . . .	1128x200		225600
Хранение и уход за инвентарем	—	50x365	18250
Управление и культурное обслуживание	2 проц,	780x287	223860
Обслужив. быта . .	14868 дв. x 0.3 x 365		1627900
Итого	—	—	4494507

%/с использования от общего запаса 94,07

Население за 2 года увеличится на 2 проц. Общее количество едоков определяется цифрой 78097. Из них работоспособных:

Мужчин . . . . . 14811—19 проц.
Женщин . . . . . 18851—24 проц.
Подростков . . . . 10772—14 проц.

В преводе на мужские руки:

14811 x 1—14811.
18851 x 1—18851.
10772 x 0,5— 5386.

Итого . 39048.

Запас рабочих рук в весенне-летне-осенний период=
39048 x 180— 7.028.640.
Годовой запас=39048 x 287—11.206.776.

Как видно из приведенных схематических подсчетов затрат по нормам не механизированнного хоз-ва, наблюдается определенная перенагрузка людской силы, подлежащая снижению за счет механизации. Какова же перспектива снижения затрат труда в механизированном хоз-ве? Обратимся к Американской практике.

Есин в своей книге «Сельско-Хозяйственная электрофикация» пишет: „Мы имеем на двух материках земрого шара—в Америке (С. А. С. Ш.) и Азии (Китай)—полярно противоположые системы сельско-хозяйственного производства, на одном полюсе—в С. А. С. Ш.—высокая организация производства, огромная производительность труда сельского населения, огромное сбережение труда, рациональная (по капиталистически) затрата его и огромное участие в с.-х. производстве механических сил и сил природы. На другом полюсе в Китае—огромная растрата человеческой энергии ничтожная производительность труда, нищенский прожиточный минимум крестьянских масс и ничтожное использование в помощь человеку природных источников энергии и механических сил. Между этими двумя полярно-противоположными системами сельского хоз-ва находилось сельское хозяйство дореволюционной России. В то время, как один рабочий день в Америке оплачивается 69 кг. пшеницы, а в Китае он стоит—3.27—4.9 кг., а в царской России 19.7 кг.

На тонну пшеницы затрачивается в С,А.С Ш. 3.7 раб. дня, в Китае 87 раб. дней и в царской Рос-сии до 29 раб. дней.

Как показатель эффективности капиталовложений и затраченного труда в сельском хоз-ве, приводим сравнение полученной продукции в ценностном выражении на 1 рубль затрат: в Китае—2, р. 65 к, в России 3 р. 3.80, в Америке—7 р. 60 к. Наконец и стоимость питания в общей сумме затрат на с.-х производство, выраженная в проц., наиболее показательна: в Китае она составляет: 68 проц, в России 26—33 проц., в Америке 23 проц.

Другими словами, 2/3 затрат в Китае уходит на питание и лишь 1/3 на прочие расходы, в том числе на средства производства.

ЗАТРАТЫ ТРУДА (рабоч. дней) НА ОБРАБОТКУ 1 ГА.

НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Китай	С.С.С.Р.	Америка
Пшеница	196	20,6	3.2
Кукуруза	293	30—40	5.5

Какими путями развивалось сельское хозяйство в Америке, прежде чем достичь такой высокой производительности труда?—Вот вопрос сам собой напрашивающийся при взглде на эту тиблицу. Этому развитию сопутствовал, конечно, ряд благоприятных условий, имевших место в Америке, и в первую очередь высоко развитая форма тяжелой индустрии, машиностроение избыток капитала и т. д. Все эти условия создали обстановку, при которой на протяжении последних 50 лет, сельское хозяйство интенсивнейшим образом насыщалось машинами, механическим транспортом, двигателями для механической обработки полей, обработки урожая. Характерной чертой этого роста, является уменьшение числа рабочих на 100 га и бурное убеличение капитала на ту же площадь, причем особенно заметем этот рост за последнее десятилетие Так в 1900 г. капитал за 30 лет увеличился на 20 проц. против 1870 г., а уже в 1910 году он составлял 190 проц к 1870 году и в 1920 г. 380 проц.

РОСТ КАПИТАЛО-ИНТЕНСИВНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ АМЕРИКИ.

(Н. П. МАКАРОВ „Крестьянский Интернационал").

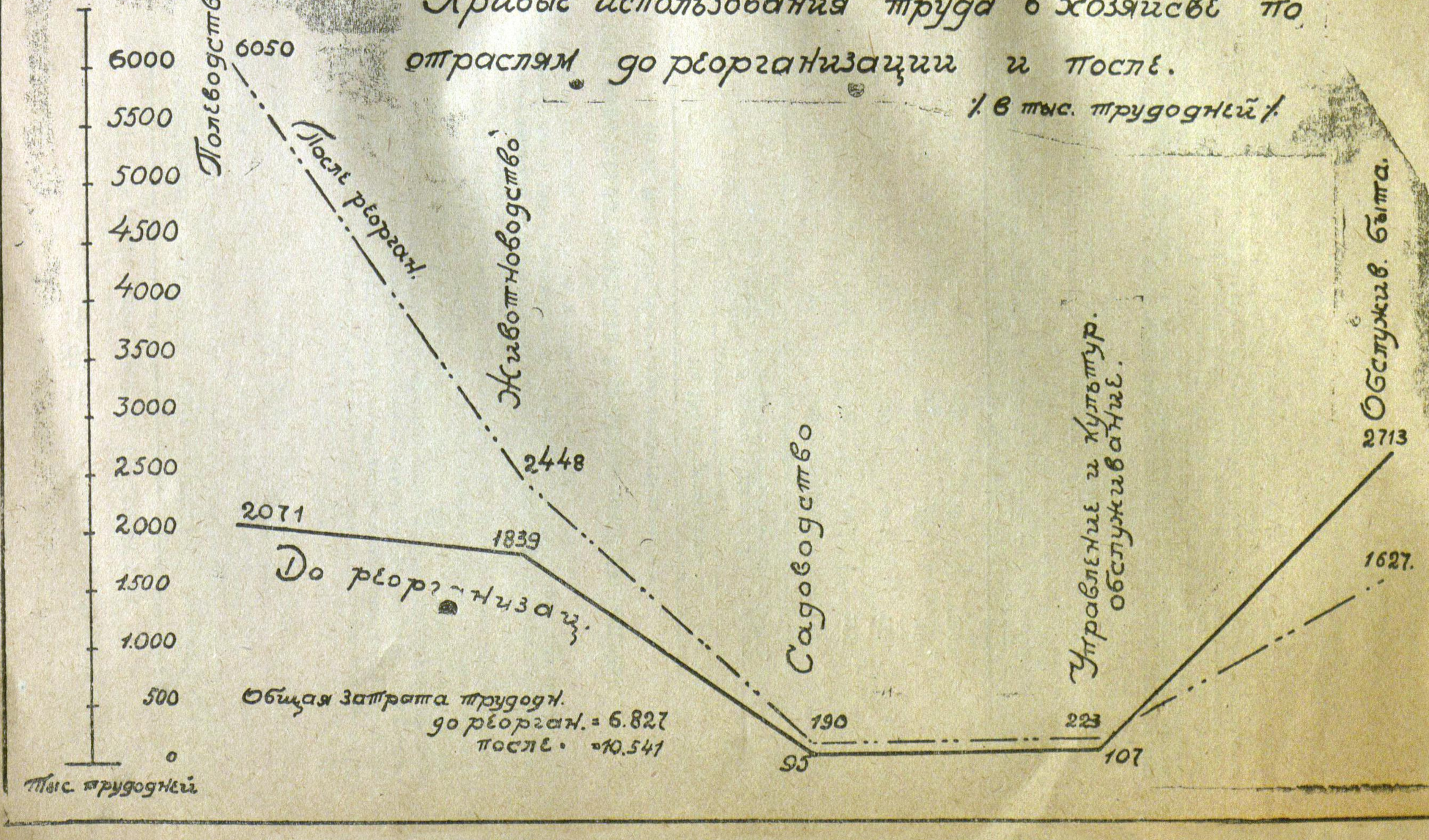
ГОДЫ	На 100 га приходилось			
	Рабочих обоего пола	В о/о о'о к 1870 г.	Капитала в долларах	В о/о о/о к 1870 г.
1870	1.44	100	367	100
1890	1.38	96	450	123
1900	1.24	86	443	120
1910	1.44	100	700	190
1920	1.12	78	1398	380

Наименование показателей	1920 г.	1928 г.	Рост в о/о о/о
Общее число механических сил в тракторах	6 миллон. лош. сил	19.2 лилл. лош. сил.	320

Данные таблиц говорят о непрекращающемся процессе вытеснения человеческого труда, как энергетического фактора в с. хоз-ве, и усиленном капиталовложении в с. хоз-во. Капиталовложение идет различными путями: Здесь и усиленная мащинизация с. хоз-ва и химизация его, но главным образом механизация процессов, как обработки почвы, так и переработки продуктов с. хоз-ва и их хранения. Совокупность мероприятий по механизации сел. хоз-ва и более высокие формы организации его в Америке обусловили и то, что затраты человеческого труда на 1 га обрабатываемой площади выраженные в раб. днях, в Америке в 60 с лишним раз менее, чем в Китае, и в 6 с лишним раз меннее чем в СССР.

Кривые использования труда в хозяйстве по отраслям до реорганизации и после.

(в тыс. трудодней)



Питание населеня. Качество современного состояния питания населения в районе в социальном разрезе, характеризуется данными буджетных обследований по Камышинскому округу.

Таблица № 46.

ПИТАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ КАМЫШИНСКОГО ОКРУГА ДО РЕОРГАНИЗАЦИИ

(на одного полноценного едока годовая норма)

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	Бедняцк. группа доход 0—200 р. на 1 хоз-во			Средняцк. доход 400—600 р. на 1 хоз во			Зажиточная 1500—2000 р. на 1 хоз-во		
	Колич. в кило	Колич. валов. калор.	Стоим. питан. в руб.	Колич. в кило	Колич. валов. калор.	Стоим. питан. в руб.	Колич. в кило	Колич. валов. калор.	Стоим. пиан. в руб.
Мука ржаная	347.25	1.218.848	28 20	202.9	712.179	16.48	104.6	367.146	8.49
» пшеничная	34.4	124.562	6.45	99.5	360.289	18.66	170.6	617.743	31.99
Пшено	26.36	92.128	2.39	27.13	94.819	2.37	21.5	75.143	1 88
Подсолн.	20.98	38.760	1.77	29.4	54 302	2 48	52.5	96.968	4.43
Картофель	251.2	236.379	10.98	186.1	175.120	8.13	90.8	85.443	3.97
Бахчевые	84.3	37.935	1.32	193.6	87.120	3.02	143.4	64.530	2.24
Пр. огородн.	91.06	45.530	21.84	59.0	29.500	1.84	78.9	39.450	2.46
Мясо	8.2	13.546	4.10	19.0	31 388	9.50	27,3	45.100	13.65
Сало разн. жив.	2.0	18.296	2.00	2.8	25.614	2.80	8.5	77.758	8.50
Птица	3.75	5.374	2.63	1.5	2.150	1.05	1.9	2.723	1.33
Молоко	39.7	25.606	2.98	207.2	133.614	15.54	583.9	376.616	43.79
Яйца	2.1	3.618	1.26	2.2	3.791	1.32	2.7	4.652	1.62
Масло коровье	0.7	5 519	1.40	2.3	18.133	4.60	1.2	9.461	2.40
		1.866.091			1.728 019			1.862.733	
Итого . .	—	—	67.33	—	—	87.79	—	—	126.75
Калорийность суточного питания . .	—	5.112	—	—	4.734	—	—	5.103	—

Увеличение валовой продукции хоз-ва в целом, качественные изменения ее, позволяют значительно улучшить питание населения за счет введения в суточную норму, более ценных в питательном отношении, богатых белком продуктов.

Проектируемое питание населения в организуемом хозяйстве после реорганизации.

Таблица № 47.

Наименование продуктов питания	Колич. расх. продук. в кгр. на 1 полноц. едока	Количест. валовых калорий	Стим. питан. 1 полноценного едока	Колич. полноценных едоков в хоз-ве	Общий расход продуктового пит. в цен.	Общая стоимость продуктов питания в рубл.
Мука ржаная	609	214.110	4.75	—	36269	248834
„ пшеничная . .	240	869.040	43.00	—	122636	2207448
Масличные	50	92.350	4.50	—	25550	229950
Картофель	160	150.560	6.71	—	81758	343383
Бахчевые	200	80.000	3.00	—	102198	153298
Прод. огородничества	115	51.750	3.45	—	58764	176292
Мясо разн.	22	36.344	8.06	—	11242	412131
Сало разн. живот.	5	45.740	3.20	—	2555	163520
Птица	4	5.733	2.80	—	2044	143080
Молоко	300	223 350	21.95	—	153297	1122134
Яйца	3,5	6.030	2.10	—	1788	107280
Масло коровье . . .	5	37.500	10.00	—	2555	511000
Яблоки груши	10	11.600	2.96	—	10220	151256
Ягод, слив, вишни . .	10	6.490	2.24	—	5110	114926
ИТОГО . .		1830.596	118.72	51.099		6084535

Средняя калорийность суточного питания . . 5015

Общая товарная продукция хозяйства до реорганизации 1928—29 г.

(в тысячах центнерах и рублях).

ТАБЛИЦА № 48.

ВИДЫ ПРОДУКЦИИ	Един. измерения	Валов. прод.		Обсеменен.		Продов. и снаб. населен.		Фураж и элеваторн. отходы		Товар. прод.	
		В натуре	Стоим. в неизм. ценах	В натуре	В неизм. ценах	В натуре	В неизм. ценах	В натуре	В неизм. ценах	В натуре	В неизм. ценах
Зерновые хлеба в том числе:	центн.	489.7	3631.6	62.6	494.8	201.9	1257.1	39.5	273.6	185.8	1606.0
1. Озим. рожь	„	157.4	864.1	14.4	79.1	136.5	749.3	6.5	35.7	—	—
2. Пшеница яров.	„	269.5	2466.7	41.9	383.3	47.1	431.0	16.2	148.0	164.4	1504.3
3. Овес	„	19 7	108.1	3.0	16.5	—	—	13 9	76.4	2.7	15.1
4. Ячмень	„	8.9	48.0	1.5	8.1	—	—	1.2	6.5	6.2	33.4
5. Кукуруза	„	6.7	28.0	0.2	0.9	—	—	—	—	6.5	27.1
6. Просо	„	26.5	111.4	1.4	6.0	18.3	76.8	1.6	6.7	5.2	22.0
7. Пр. зерновые	„	1.0	6.3	0 2	0.9	—	—	0.1	0 3	0.8	4.1
Масличн. в том числе:	„	12.1	113.8	0.8	9.3	10.6	96.2	—	—	0.7	8.3
8. Лен	центн.	0.9	10.4	0.4	5.0	—	—	—	—	0 5	5 4
9. Конопля	„	0.4	4.9	0.2	2 0	—	—	—	—	0.2	2.9
10. Подсолнечн.	„	10.6	95.4	0.2	2.2	10.4	93.2	—	—	—	—
11. Пр. масличн.	„	0.2	3.1	0.01	0.1	0.2	3.0	—	—	—	—
Проч. культуры:											
12. Картофель	центн.	93.3	391.8	19.0	79.8	88.1	370.0	—	—	—	—
13. бахчи	„	309.1	463.7	—	3.7	91.7	137 5	61.8	92.7	155.6	233.4
14. Огороды	„	57.3	172.0	—	6.8	27.9	83.8	5.7	17.2	23.7	71.0
15. Проч. посевы	„	3.2	19.2	0.3	2 0	—	—	—	—	2 9	17.2
Садоводство.	„	30.1	508.6	—	—	13.3	222.0	—	—	16.8	286.7
Прод. животноводства	„	—	1881.9	—	—	—	1197.7	—	284.9	—	399.3
Мясо говядина	„	8.7	383.5	—	—	4.3	190.1	—	—	4.4	193.3
„ баранина	„	2.9	142 6	—	—	1.5	73.2	—	—	1.4	69.4
Свинина	„	0.6	28.8	—	—	0.3	15.1	—	—	0.3	13.7
Сбой	—	1.2	30.4	—	—	1.2	30.4	—	—	—	—
Утильсырье	центн.	0.3	1.5	—	—	—	—	—	—	0.3	1.5
Шерсть	„	0.8	135.5	—	—	0.6	99.8	—	—	0.2	35.7
Молоко	„	140.8	1030.9	—	—	101.9	746.0	38.9	284.9	—	—
Кожи крупн.	шт.	6.2	62 3	—	—	2.5	24.6	—	—	3.8	37.7
„ мелкие	„	26.6	66.4	—	—	7.4	18 5	—	—	19.2	48 0
Птицеводство:	центн.	—	435.4	—	—	—	109.9	—	—	—	325.5
Яйца	шт.	5960.0	214.5	—	—	937.9	33.8	—	—	5022.1	180.8
Пух-перо	центн.	0.2	25.6	—	—	—	—	—	—	0.2	25,6
Битая птица	„	1.9	195.3	—	—	0.7	76.1	—	—	1.2	119.1
ВСЕГО	—	—	7618.0	—	596.4	—	347.4	—	668.4	—	2947.4

ОБЩАЯ ТОВАРНАЯ ПРОДУКЦИЯ ХОЗЯЙСТВА ПОСЛЕ РЕОРГАНИЗАЦИИ 31—32 ГОД.

(В тысячах центнерах и рублях). Таблица № 49.

ВИДЫ ПРОДУКЦИИ	Един. измерения	Валов. прод.		Обсеменен.		Прод. и снаб. насел.		Фураж и элев. отх.		Товар. продукция		Денежная оценка товар. продукц. в проц. к 28—29 году
		В натуре	Стоим. в рублях	В натуре	Стоим. в рублях	В натуре	Стоим. в рублях	В натуре	Стоим. в рублях	В натуре	Стоим. в рублях	
Зернов. хлеба	Цент.	1967 5	11778.7	121.6	968.8	286.6	2456.3	728.6	3285 8	830.8	5067 9	315.54
в т. числе:												
1. Озим. рожь . .	„	53.1	291.5	4 6	25.2	45.3	248.8	3.2	17.5	—	—	—
2. Оз. пшеница .	„	24 6	225.5	5.7	52.3	—	—	1.5	13.6	17.5	159.7	—
3. Пшеница яр. .	„	667.9	6111.7	85.2	779.4	241.3	2207.5	40.1	366 7	301.4	2758.1	183.34
4. Овес	„	14.2	77.8	1 8	9.7	—	—	12.4	68.1	—	—	—
5. Кукуруза . . .	„	1207 7	5072 2	24.3	102.2	—	—	671 4	2819.9	511.9	2150.1	7225.87
Масличные. . . .	„	272.3	3209.9	11.1	132.9	25.6	230.0	—	—	235.6	2847.1	3434.66
в т. числе:												
Подсолнечн. . . .	„	36.4	328 0	0.6	5 4	25.6	30.0	—	—	10.3	92.6	—
Соя	„	193.3	2319.0	9.6	115.5	—	—	—	—	183.6	2203.6	—
Пр. масличн. . .	„	42.6	562.9	0.9	12 0	—	—	—	—	47.7	559.9	—
Проч. культуры	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Картофель . . .	„	250.0	1050.2	25.6	107 3	81.8	343.4	37.5	157.5	105.2	441.9	—
Бахчи	„	1180.2	1770 3	—	7.9	102 2	153.3	236.0	354.0	841.9	1262.9	441.02
Огороды	„	296.1	888.3	—	29.6	58 8	176.3	29.6	88.8	207.7	623.2	777.85
Садоводство . .	„	45.5	812.7	—	—	15.3	266.2	—	—	30.1	546.5	190.64
в т. числе:												
Яблок, груш . .	„	30.7	463.3	—	—	10.2	151.3	—	—	20.4	312.0	. —
Ягод, слив, вишни	„	14.8	349.4	—	—	5.1	114 9	—	—	9.7	234.5	—
Прод. животнов. .	„	—	4758 2	—	—	—	1681.4	—	463.5	—	2613.2	554.39
в т. числе: мясо												
Говядина	„	29.5	1293.9	—	—	1.0	43.9	—	—	28 5	1250.0	546.57
Баранина	„	8.6	418 4	—	—	4.3	209.2	—	—	4.3	209.2	201.27
Свинина	„	16.2	815.1	—	—	0 5	26.7	—	—	15.7	788.5	5641.71
Сбой	„	5.4	132.4	—	—	5.4	132.4	—	—	—	—	—
Утильсырье . . .	„	1.1	6.5	—	—	—	—	—	—	1.1	6.5	—
Молоко	»	216.6	1585.6	—	—	153.3	1122.1	63.3	463.5	—	—	—
Кожи крупн. . . .	Шт.	13.5	134.5	—	—	2.6	25 5	—	—	10.9	109.0	189.40
Кожи мелк. . . .	„	49.9	124.6	—	—	7.7	19.1	—	—	42.2	105.5	119.83
Шерсть	Цент.	1.5	247.1	—	—	0.6	102.5	—	—	0.9	144.6	304.97
Птицеводство:	„	—	2584.0	—	—	—	367.9	—	—	—	2216.1	580.77
Битая птица . .		14.6	1594.3	—	—	2.0	245.3	—	—	12.6	1349.0	1032.46
Яйца	Шт.	18.1 т.	722.6	—	—	3066	122.6	—	—	14999т.	600.0	231.83
Пух перо	„	0 8	132.1	—	—	—	—	—	—	0,8	132.1	415.95
Помет	„	67.5	135.0	—	—	—	—	—	—	67.5	135.0	—
ВСЕГО .	„	—	26852.3	—	1246.5	—	5671.8	—	4349.6	—	15618.8	529.91

Таблица № 50.

Товарная продукция хозяйства, подлежащая переработке и сбыту.

№№ по порядку	Виды продукции	Единица измерения	Проект., продукция	Цена одной единицы	Общая стоимость в рублях
1	Пшеница озим.	центнер.	17450	9,15	159667
2	„ яров.	„	301434	9,15	2758119
3	Кукуруза	„	511936	4,20	2150131
4	Подсолнечн.	„	10290	9	92610
5	Соя	„	183631	12	2203572
6	Горчица	„	41733	13,20	550876
7	Бахчи	„	841939	1,50	1262908
8	Картофель	„	105221	4,20	441929
9	Сено	„	176098	2,40	422635
10	Продукты огородничества	„	207726	3,00	623178
11	Ягод слив, вишень	„	26950	24,76	234494
12	Яблок груш	„	20440	15,26	312016
13	Мясо	„	48437	46,40	2247709
14	Утильсырье	„	1085	6	6510
15	Кож крупных	штук	10896	10	108960
16	Кож мелких	„	42186	2,50	105465
17	Шерсть	центнер.	875	165,24	144577
18	Мясо говяд. (привес от откорм. опер.)	центнер.	51389	43,90	2255977
19	Птица битая	„	12560	107,40	1349048
20	Яйца	тыс.	14999	40	599960
21	Пух, перо	центнер.	817	161,72	132130
22	Помет	„	67500	20	135000
	Итого . .	—	—	—	18297471

Таблица № 51.

УЧАСТИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ХОЗЯЙСТВА В ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ.

ОТРАСЛИ. ВИДЫ ПРОДУКЦИИ	Стоимость продукции		В 0/0/0 к
	По видам продукции	По отрасли	Общей сумме
Полеводство:			
Пшеница озимая	159 667	—	—
Пшеница яровая	2.758.119	—	—
Кукуруза	2.150.131	—	—
Подсолнечник	92.610	—	—
Соя	2.203.572	—	—
Горчица	550.876	—	—
Бахчи	1.262 908	—	—
Картофель	441.929	—	—
Сено	422 635	10.042.447	54.88
Огородничество:	—	623.178	3.40
Садоводство:			
Яблок, груш	312.016	—	—
Ягод слив, вишень	234.494	546.510	2.98

Животноводство:			
Мясо	2.247.709	—	—
Утильсырье	6 510	—	—
Кож крупных	108.960	—	—
Кож мелких	105.465	—	—
Шерсть	144.577	—	—
Мясо говядина (привес от откорм. операций)	2.255.977	4.869.198	26 62
Птицеводство:			
Птица битая	1 349.048	—	—
Яйца	599.960	—	—
Пух перо	132.130	—	—
Помет	135.000	2.216.138	12.12
Всего	—	18.297.471	100%

Таблица № 52.

ВИДЫ ПРОДУКЦИИ	1929 г.	Проэкт. разм. прод.	
	В руб. по заготовит. ценам	В руб. по заготовит. ценам	В проц. к 1929 г. приняг. за 100
Приходится товар. продукции на 1 га посева			
Всего:	25.83	66.46	257.29
В том числе:			
Полеводство и огородничество	17 12	38.75	226.34
Животноводство	3.53	17.68	500.84
Птицеводство	2.65	8.04	303.39
Садоводство	2.53	1.99	78.65
Всей товарной продукции на едока	39.25	234.29	596.91

Данные о товарной продукции х-ва, подлежащей переработке и сбыту свидетельствуют о том, что только около 40 проц. всей товарной продукции, по своим особенностям, относительно мало транспортабельны, требуют частичной переработки непосредственно на месте, вся же остальная продукция х-ва, для целей переработки, может быть переброшена от непосредственного места производства на 50—80 километров.

При достигаемых размерах товарной продукции, ее стандартизации и партионности условия организованного сбыта ее резко меняются. Организация в значительных размерах автотранспорта, предполагаемое улучшение местных путей сообщения, являются факторами определяющими место наиболее рентабельной ее переработки.

Как видно из процентов абсолютного увеличения стоимости товарной продукции после реорганизации по отношению к стоимости товарной продукции в 1928—29 году, общая оценка всех видов товарной продукции дает увеличение на 420.63 проц. Несмотря на значительные суммы капиталовложений, определяемых, как это будет видно из последующих материалов в 27212368 руб., хозяйство будет иметь полную возможность в 8—10 лет погасить заемные государственные вложения и кроме прямых и косвенных расходов, удовлетворительно оплатить труд населения.

В целях освещения вопроса о структуре валовой продукции при реорганизации хозяйства, без осуществления мелиоративных ирригационных мероприятий прилагаются расчеты по проектировке посевных площадей и валовой продукции на 1931—32 год.

Второй вариант реконструкции хозяйства, без осуществления мелиоративных ирригационных мероприятий и его товарная продукция полеводства в сопоставлении с товарной продукцией комбинированного хозяйства:

(в тысячах центнерах и рублях) ТАБЛИЦА № 53.

№№ по порядку	НАИМЕНОВАНИЕ КУЛЬТУР	Посевн. площадь	Удельн. вес в %	Валов. приход: Зерно	Валов. приход: Солома, сено корнеплоды	Общая стоим. в неизмененных ценах	Общ. расх. зерна прод. обсемен. фураж, элев. отход.	Общ. расход соломы, сена, корнеплоды	Общая стоимость всей расх. продукц. в руб. в неизменен. ценах	Товар. остат. в нат. выраж.	Общ. стоимость товарн. остатка в руб.	Товарн. остаток полев. и его стоимость в комбинирован. хоз-ве (с ирригац. меропр.): Тов. остаток в нат. выр.	Товарн. остаток полев. и его стоимость в комбинирован. хоз-ве (с ирригац. меропр.): Общая стоим. тов. ост. в руб.	Товарн. продукц. комбин. х-ва в ден. выр. в % к оценке товарн. продукц. по 2-му варианту
1	Озимые	40.4	19.81	184.6	339.9	1513.0	148.0	339.9	1160.4	36.6	352.6	17.4	159.7	45.28
2	Пшеница яров.	90.9	44.56	531.7	797.6	5822.4	249.9	797.6	3244.1	281.8	2578.3	301.4	2758.1	106.97
3	Овес	6.1	2.97	39.0	58.5	284.3	39.0	58.5		—	—	—	—	—
4	Кукуруза	40.4	19.80	571.4	857.0	3119.6	469.2	857.0	2690.5	102.2	429.1	512.036	2150.1	501.12
5	Ячмень	4.0	1.97	21.3	32.0	—	21.3	32.0	—	—	—	—	—	—
6	Соя	8.1	3.95	72.5	108.8	1000.8	3.2	108.8	169.2	69.3	831.6	183.6	2203.6	164 98
7	Подсолнечник	4.0	1.98	30.8	—	277.0	26.0	—	234.3	4.7	42.7	10.3	92.6	117.08
8	Проч. масличные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.7	550.9	
9	Картофель	2.0	0.92	—	229.5	963 9	—	139.6	586.5	89.9	377.4	105.2	441.9	17.09
10	Мног. травы	80.8	—	—	1458.2	3499.6	—	145.82	—	—	—	176.1	422.6	—
11	Бахчи	6.1	2.98	—	1083.0	1624.5	—	318.8	478.2	764.2	1146.3	842.1	1262.9	10.16
12	Огороды	2.0	0.99	—	262.8	—	—	84.9	—	178.0	534.0	207.7	623.2	16.69
	ИТОГО	284.8	100	1451.3	5227.3	18105.1								
13	Луговодство	13.5			90.2	162.4		90.2						
	ВСЕГО										6292.0	—	10665.6	16[9].51

Анализ процентного соотношения стоимостей товарной продукции полеводства комбинированного хозяйства, организованного на сухих и орошаемых площадях, в сравнении с товарной продукцией реорганизованного хозяйства без осуществления ирригационных мероприятий, при прочих равных условиях, свидетельствует о снижении общей товарной продукции на 31.49 проц.

Это снижение товарной продукции об'ясняется с одной стороны, отсутствием прибавочной продукции получаемой за счет ирригационных мероприятий с другой, необходимостью оставления больших площадей под полевое травосеяние, без которого разрешить мясную проблему и придать известную устойчивость животноводству невозможно.

Машинно-тракторные станции, как основная энергетическая база организуемого хозяйства, определяющая высокую ступень организованности и обобществления основных процессов производства.

„Межселенная тракторная станция по сути дела может быть названа энергетической сельско-хозяйственной станцией, опирающейся на двигатели внутреннего згорания. Она подлинный носитель экономико-технической революции сельского хозяйства. Она младшая сестра и предтеча других энергетических станций, которые будут работать на полях нашей страны и под электрическими водами и под проводом тех новых энергетических стихий, которые покорят воле человека дальнейший прогресс техники, науки и растущих сил коллектива трудящихся, сбрасывающих с себя цепи старого мира. (КРЖИЖАНОВСКИЙ).

Осуществление намеченных темпов освоения пахотно-способных земель с 46,89 проц. до 105.3, по отношению к современному количеству наличных пахотно-способных земель, при высокой относительной земельной обеспеченности, аграрно-слабо заселенного района, совершенно немыслимо без широкой механизации хозяйства.

Данная часть Н.-В. края, по соображениям высказанным выше, а также по эффективности стимулирующего воздействия трактора на ход колхозного стоительства,—должна быть в первую очередь насыщена тракторами. Большая зависимость благосостояния населения от стихийных сил природы, слабая вооруженность средствами производства, пригодными для освоения целинных степных просторов, в своей совокупности, больше где либо заставляют сплачиваться в единый хозяйственный организм—колхоз. Проведение сплошной коллективизациии в районе,—все возрастающее, в достаточном мере совершении неудовлетворяемые, запросы со стороны населения на трактор, являются ярким доказательством этому положению. Достаточно сравнить все перечисленные факторы с условиями северных аграрно-перенаселенных районов Нижне-Волжского края, с более благоприятным сочетанием почвенных, климатических и прочих естественно-исторических условий, как становятся совершенно ясными преимущества в отношении политической и социально-экономической выгодности организации машинно-тракторных станций в крае, именно в

южных районах. Наконец, ведущее начало хозяйств последовательно социалистического типа совхозов, при удельном весе их в организуемом хозяйстве, по земельной обеспеченности равном 28.16 проц., совершенно не осуществимо без вооружения их единой енергетической легко маневрируемой базой, в виде крупных машинно-тракторных станций. Машинно-тракторные станции и мелиорируемые площади, позволяющие построить хозяйство с наиболее выгодным сочетанием и использованием местных природных богатств и особенностей, являются двумя основными факторами определяющими укрепление сплошной коллективизации района и перерастание организованных колхозов в высшие социалистические формы.

При учете наличия имеющейся механической и живой тяговой силы в настоящее время на территории бассейна, для полного освоения пахотно-способных земель, необходимо организовать в х-ве две машино-тракторных станции.

КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ.

ТАБЛИЦА № 54.

Капиталовложения, связанные с организацией МТС.

НАИМЕНОВАНИЕ	1930—31 г.			1931—32 г.		ВСЕГО	
	кол.	цена	сумма	кол.	на сумму	кол.	на сумму
а) Трактора	243	3000	729000	257	771000	500	1500000
б) Прицеп. с-х. инвентарь:							
Молотилок зерновых .	64	2000	128000	—	—	64	128000
Дисков. борон.	240	270	64800	53	14310	293	79110
Культиваторы	170	425	72250	152	64600	322	136850
Сеялок дисков.	182	375	68250	184	69000	366	137250
Бороны „Лина“	243	70	17010	257	17990	500	35000
Зернооч. „Петкус“ . .	15	1000	15000	23	23000	38	38000
Комбайны	—	4500	—	500	2250000	500	2250000
Сноповязалки тракт. .	129	640	82560	—	—	129	82560
Молотилки подсолн. .	18	600	10800	—	—	18	10800
Пропашники кон. . . .	550	50	27500	342	17100	892	44600
Сенокосилки	50	160	8000	58	9280	108	17280
Грабли боковые . . .	50	210	10500	58	12180	108	22680
Сенонагрузчики . . .	70	265	18550	201	53265	271	71815
Кукурузн. молот. . . .	76	4550	345800	101	459550	177	805350
ИТОГО . . .	—	—	869020	—	2990275	—	3859295
в) Затраты на подсобн. с-х. инвент. и оборуд.,							
Бочек железн.	400	40	16000	400	16000	800	32000
Цистерн станцион 45 т.	3	3300	9900	3	9900	6	19800
Цест. на кол. 3 т. . . .	13	1000	13000	13	13000	26	26000
Будки палубы	25	750	18750	25	18750	50	37500
Фары	250	50	12500	250	12500	500	25000
Разн. инвентарь . . .	—	—	25000	—	25000	—	50000
Повозок трансп. . . .	13	400	5200	13	5200	26	10400
Водовозок.	13	200	2600	13	2600	26	5200
ИТОГО . . .	—	—	102950	—	102950	—	205900
г) Оборудов. мастерских станками, приборами, монтаж, электрооборуд.							
1. Цех рем. сбор. . . .							
2. Механический . .							
3. Столярный							
4. Кузнечный							
5. Литейный							

6. Сил. установка . . .							
7. Динамо							
8. Электромот. . . .							
9. Элекропров. . . .							
Расход на 1 трактор 375 руб. x 500=							187500
		93750	—	93750			
д) Организация телефонной сети, расход на 1 трактор . . . . . 250 руб x 500=							125000
		62500		62500			
ВСЕГО . . .	—	—	1857220	—	4020475	—	5877695

На 1 га посева—21 руб. 34 коп.

ПРИМЕЧАНИЕ: Расчет произведен на трактора 15 x 30 HP сист. «Интернациона л». В озяйстве потребуются трактора не только этой мощности и системы; подробные расчеты в этом отношении будут произведены в организационном плане х-ва. Прицепной с.-х. инвентарь необходимый для тракторов исччислен по формуле.

$$\frac{t.a.v.}{1000}$$

где t коэффициент полезного использования времени, а общий захват запряжки в сантиметрах, v—скорость тракторов в километрах в час.

Коэффициент полезного использования рабочего времени, согласно данных Зернотреста принят: пахота 0,9, уборка снопов 0,8 посев и уборка комбайном 0.75.

При этих показателях имеем производительность орудия в 20 час. раб. день:

Дисковые бороны:

$$\frac{0.90 \times 250 \times 4.8}{1000} = 1.08 \times 20 = 21.60 \text{ га}$$

Культиваторы тракторные, пружинные

$$\frac{0.85.425.4.8}{1000} = 1.73 \times 20 = 34.6$$

Сеялки 23-х дисковые захв. 4 м.

$$\frac{0.75 \times 400 \times 4.8}{1000} = 1.44 \times 20 = 28.80$$

Бороны „Лина“

$$\frac{0.85.400.4.8}{1000} = 1.63 \times 20 = 32.60$$

Зерноочистки „Петкус“ производительность 2 тонны в час. 15 часов. раб. день=295 центнеров.

Комбайны: Часовая производительность 1.62 га x 16 час. раб. день=25.92 га.

Сноповязалки

$$\frac{0.8.300.4.8}{1000} = 1.15 \times 16 \times 7 = 128.80$$

Сенокосилки

$$\frac{0.85.240.4.8}{1000} = 0.97.20 = 19.40$$

Молотилки зерновые

Всего зерна подлежит обмолоту в 31-32 году—600.000 цент. Имеем на территории х-ва 56 сл. молотилок.

Производительность сложной молотильной машины, по данным уборочной кампании в округе в 28-29 году, определяется 5000 центнеров.

Капиталовложения связанные с осуществлением с.-х. строительства.

ТАБЛИЦА № 55.

ТИТУЛЬНЫЙ СПИСОК

СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА в Иловлинском Бассейне.

Наименование построек	Количество	Предпол. емкость в цен. голов кб/м.	Общая стоимость в рублях	В том числе подлежит возведению в 1930—31 году			
				Количест.	Предп. емкость в цент. голов, к/м.	Общая стоимость в рублях	Стоим. на 1 единицу
Постр. полевод. садов. и огор.							
Зернохранил.	56	567676	1703027	20	202741	606223	3
Сапетки	222	888942	1777884	96	383557	767114	2
Кукур. сем. хран. . . .	8	17540	70160	4	916	36644	4
Хранил. для корм. клубн. плод. и овощей . . .	119	1191640	1191640	20	200000	200000	1
Машинн. сар.	50	100.000 к. м.	800000	20	40000	320000	8
Итого . . .	—	—	5542711	—	—	1931981	—
Постройки МТС.							
а) Кухни столов. . . .	5	5000 к. м.	125000	2	—	50000	—
б) Гаражи	5	10000 к. м.	100000	2	—	40000	—
в) Машин. сараи . . .	10	20000 к. м.	160000	4	—	64000	—
г) Мастерские	5	5000 к. м.	125000	2	—	50000	—
д) Разн. служ. пост. . .	15	1500 к. м.	15000	6	—	6000	—
Итого . . .	—	—	525000	—	—	210000	—
Постр. животнов.							
1) Воловни	58	14558	291160	29	—	145580	20
2) Коровники . . .	92	18435	460875	46	—	230437	25
3) Постр. для молодн. кр. рог. ск.	66	13307	199605	33	—	99802	15
4) Телятники	—	15669	совместно	с коровами.			
5) Конюшни	76	7486	299440	38	—	149720	40
6) Постр. мол. лош. . .	33	3306	66120	16	—	32060	20
7) Постр. для жеребят .	—	2867	в конюшнях	рабоч.	лошадей.		
8) Кошары для овец и молодн.	34	34068	102204	17	—	51102	3
	молодняк вместе с		овцами.				
9) Свинарки:							
Для взросл. свиней .	37	1894	147732	18	—	71600	78
Для молодн.	32	6432	122208	—	—	—	19
Для поросят	совместно с подсвинками.						
10. Вол. отк. базы . . .	84	75572	1511440	12	—	72000	20
Силосные башни . .	100	300000 цен.	400000	30	—	120000	—
Силосн. траншеи . .	309	601891 цен.	154500	100	—	50000	—
Итого . . .	—	—	3746284	—	—	1022301	—
Всего	—	—	9813995	—	—	3164282	—

Примечание: Подлежит хранению зерна всех видов 1135353 центнера, кроме кукурузы. Запроектированное строительство зернохранилищ обеспечивает х-во на 50 проц. Остальное количество, предполагается сейчас же после обмолота, без временного хранения в х-ве, перебрасывать в элеваторы и зернохранилища пристанционных пунктов. Стоимость зернохранилищ на один центнер определена в сумме 3 рублей.

Сапетки.

Стоимость сооружения на один цент. по опыту строит. прошлого года определяется в 2 руб.

Кукурузные семено-хранилища:

Более сложное сооружение, по сравнению с сапетками. так как семенная кукуруза, в целях избежания понижения всхожести, требует или предварительной просушки, или зимнего отепления семенных хранилищ от губительно действующих на всхожесть морозов.

Емкость одного хранилища ориентировочно определяется в 4000 цент. стоимость сооружения на 1 цент. 4 рубля.

Племматериал.

Исчислен по следующей расценке; импортные быки производители по цене 1000 руб. Жеребцы Орловской породы 800 руб. Хряки белой англ. пор. по 100 руб. бараны Волошской породы Михновското отродья 50 руб.

Плодово-посадочный материал.

Запроектировано новых насаждении—1611 га. Среднее количество посадочного материала на 1 га—100 шт. Всего т. е. потребуется 161.100 шт. из этого количества 50.000. шт. в два года, смогут дать для организуемого хозяйства плодопитомники Камышинского округа, 111.100 шт., необходимо будет завести из краевых питомников, стоимость саженца принята в 50 коп.

Парники и теплицы: На 1 га огородной площади необходимо 18 парниковых рам. Общая площадь огородов определяется в 1474 га.

1474 х 18=11792 рамы по 9 руб.=106128 руб.

Для дальнейшего обеспечения организуемого хозяйства плодовопосадочным материалом, необходимо расширение Котовского плодопитомника, находящегося на территории организуемого хозяйства, не менее как на 100 га. По ориентировочным расчетам, на 1 га площади необходимо капиталовложений, включительно, с постройками, не менее 1000 руб. Таким образом всего капиталовложений потребуется 100.000 руб.

Хранилища для корнеклубнеплодов. Подлежит хранению корнеклубнеплодов 1.191.640 цент. Емкость одного хранилища ориентировочно определяется в 10.000 цент. Стоимость хранения на 1 центр. 1 рубль.

Машинное депо. Емкость одного депо определяется 2000 куб/м стоим. одного кубометра, из опыта строительства в тракторных колоннах, принята в 8 рублей.

Постройки МТС. Приняты в количественном отношении и в отношении стоимости сооружения по типовому проекту строительства Крайполеводколхозсоюза.

Постройки для животноводства—проектировались с учетом ориентиров. емкости единицы и стоимости сооружения, по данным Крайживколхозсоюза вводя коэффициент поправки на участие трудом населения и использование имеющихся местных строительных материалов и сооружений.

Силосные башни: учтена действительная стоимость по проэктам Крайживколхозсоюза.

Постройки птицеводства спроектированы по данным Центроптицеводколхозсоюза и опыта строительства Крайптицеводколхозсоюза.

(См. раздел птицеводство).

Автотранспорт: Рассчитан по перевозкам зерна. В первую очередь подлежит вывозу, округло—9000.000 центнеров. Автомобиль грузопод'емностью в 2.5 тонны делает в сезон 18.000 километров. Работа в сутки определяется в 18 часов. Средняя скорость движения 15 кил. в час. Среднее растояние перевозок определяется в 30 клм. Переброски необходимо будет сделать максимум в 45 суток. Таким образом, всего необходимо будет иметь в хозяйстве по этому рассчету 61 грузовую машину при условии использования живой тяговой силы.

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Табл. № 56.

ОСНОВНЫХ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ (в тысячах рублях).

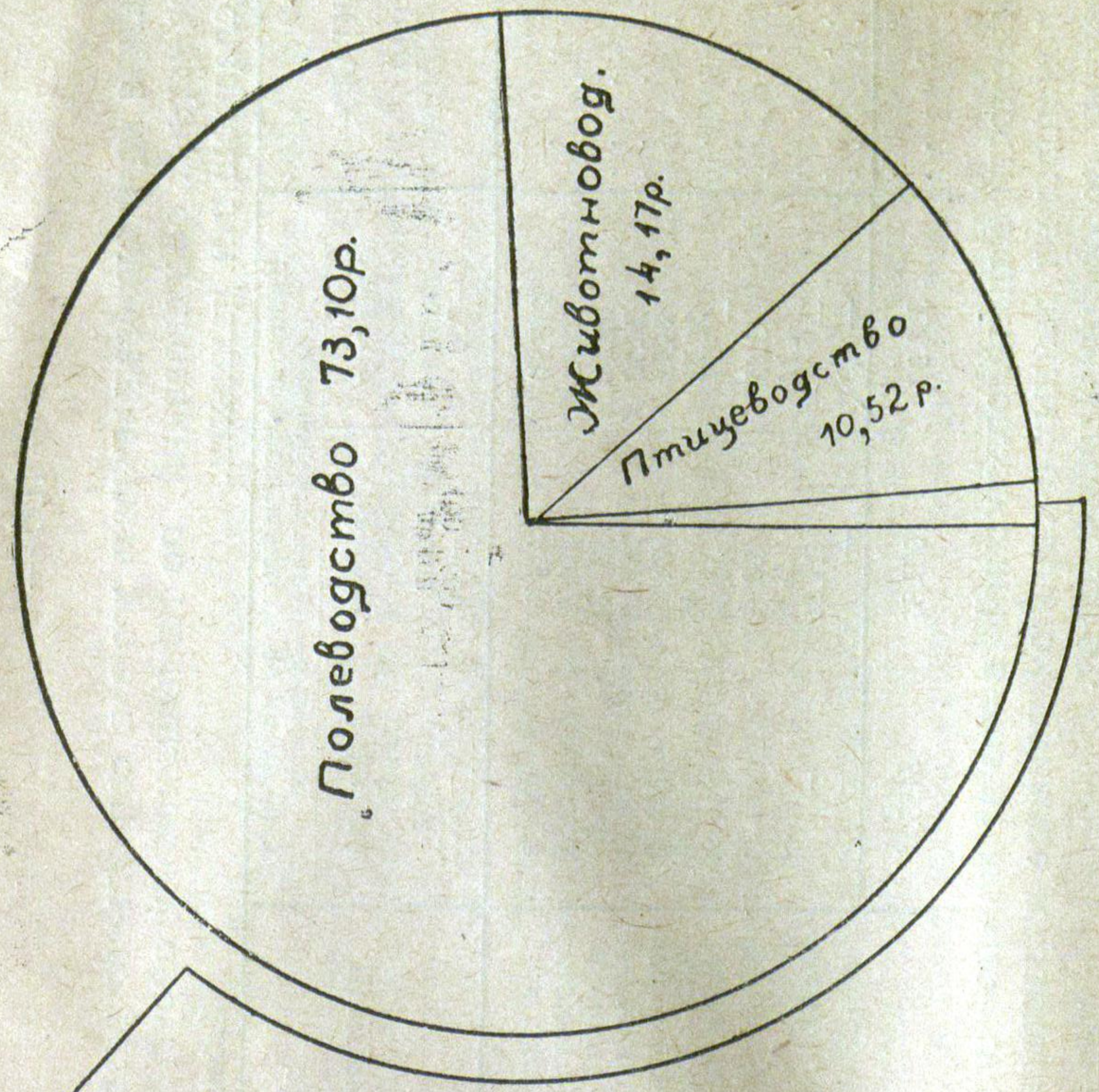
(ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ).

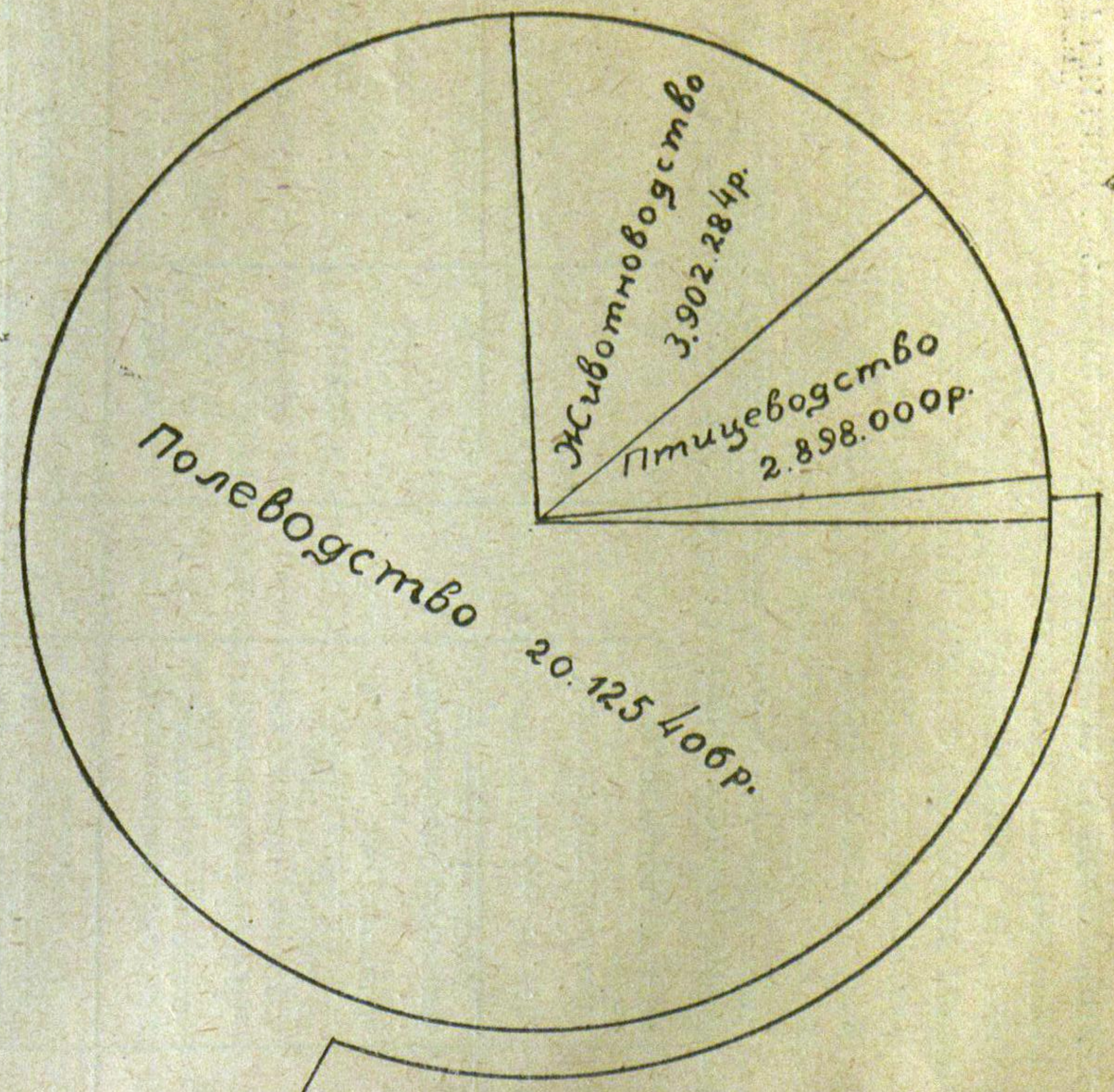
НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Общая стоим. мероприят.	В том числе вложен. по год.		Капит. влож. 31 32 г. в % к 30-31 г.	Капит. вложен. в основн. затраты		
		1930-1931 год.	1931-1932 год.		Средства населен.	Госбюджет	Госбюджет в 0 0 к общ. стоим. мероприятия
ПОЛЕВОДСТВО:							
1. Машин. тракт. ст. в т. ч. а) трактора . . .	1500.0	729.0	771.0	105.76		1500.0	100
б) прицеп. с.-х. инв.	3859.3	869.0	2990.3	244.09		3859.3	100
в) подсобн. с.-х. инв. и оборудование	205.9	103.0	102.9	100		205.9	100
г) оборуд. маст. станками, приборами, монтаж. электрооборудование	187.5	93.7	93.8	100		187.5	100
д) организ. телеф. сети	125.0	62.5	62.5	100		125.0	100
ИТОГО	5877.7	1857.2	4020.5	116.47		5877.7	
ЖИВОТНОВОДСТВО:							
Приоб. плем. материала	156.0	80.0	76.0	95	46.8	109.2	70
САДОВОД. И ОГОРОДНИЧЕСТВО:							
а) Расшир. существ. плод. питомников . . .	100.0	50.0	50.0	100		100.0	100
б) Приобр. продов, посад. материала	80.6	40.3	40.3	100	56.1	24.2	30
в) Парники и тепл.	106.1	53.0	53.0	100	74.3	31.8	30
ИТОГО	286.7	143.3	143.3	100	130.7	156.0	54,41
ПОСТРОЙКИ И СООРУЖЕНИЯ:							
Постр. полеводства	5542.7	1932.0	3610.7	86.89	2217.1	3325.6	60
Постр. М. Т. С.	525.0	210.0	315.0	150	—	525.0	100
Постр. животновод.	3746.3	1022.3	2724.0	166.45	1498.5	2247.8	60
Автотранспорт	280.0	98.0	18.20	85.71	140 0	140.0	50
Мелиорация	79.000	7900.0	—	—	2370.0	5530.0	70
Постройки птицеводства	2898.0	1281.0	1617.0	126.22	1122.0	1776.0	61.28
ВСЕГО	27212 4	14523.1	12688.5	87.36	7525.1 27,66 проц.	19687.3	72.34

Размер капиталовложений на 1га посева без индустриальных предприятий.

На 1га. посева 98,83р.

По отрослям 27.212.368р.





Современная капиталообеспеченность хоз-в в социальном разрезе, по данным бюджетных обследований по Камышинскому округу, характеризуется следующими данными: Таблица № 57.

ВИДЫ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ	Капиталообеспеченность по различным социальным группам=в рублях			ПРИМЕЧАНИЕ
	Бедняцкое хозяйство доход 0—200	Средняцк. хозяйство доход 400—600	Зажиточн. хозяйство доход 1500—2000	
Постройки	217.90	413.64	912.53	При определении капиталообеспеченности крестьянских хоз-в использованы данные следующего числа бюджетов:
С/х. инвентарь	20.84	118.78	639.51	
Раб. лошади	28.80	187.24	275.00	
Волы	38.10	161.42	746.35	
Коровы	16.73	87.39	249 38	
Рабоч. молодн.	20.73	53.66	179.49	
Овцеводство	—	43.68	132.60	
Свиноводство	3.65	10.81	11.25	бедн. х-во . . . 5
Птицеводство	4.22	5.39	9.00	средн. „ . . 11
Конск. молодн.	—	11.81	—	зажит. „ . . 1
Пчеловодство	—	—	—	
Итого . . .	350.97	1093.82	3155.11	

Об окупаемости капиталовложений в хоз-ве можно судить на основании помещаемых данных о сводном приходе и расходах, прямых и косвенных по организуемому хоз-ву. Таблица № 58

Сводная таблица прихода и расхода по хозяйству.

ПРИХОД №№ п. п.	Наименование статей прихода	На сумму	РАСХОД №№ п. п.	Наименование статей расхода	На сумму
1.	Полеводство	17.809.020	1.	Обсеменение	1.151.992
2.	Животноводство . . .	4 014.141	2.	Содержание животноводства	8.643.350
3.	Птицеводство	2.584 058	3.	Продовольств. населен.	6.084.535
4.	Садоводство	812 692	4.	Аммортизац. капиталов и ремонт 15 проц. от суммы 27.212.368 . .	4.081.855
5.	Огородничество	888.300	5.	6 проц. на заемный капитал	1.181.237
			6.	Погашение заемного капитала 15 проц. .	2.953.094
	Итого	29.608.211		Итого	24.101.063
				Условно-чистый доход .	5.007.148
				Проц, от валов. прихода	17.20

Организационная форма структура и система управления хоз-вом.

Организуемое хоз-во на водно-мелиоративной базе в бассейне р. Иловли будет иметь чрезвычайно характерную, присущую исключительно только для этого типа комбинированных хозяйств, особенность. Эта особенность заключается в необходимости совместного, коллективного, об'единенного использования мелиорируемых площадей и регулирования водных рессурсов. Методы подхода к техническому разрешению массовой мелиоративной проблемы, при наличии сплошной коллективизации, ставке на переростание существующих колхо-

зов, определяемых на настоящем этапе развития, как колхоз-село, в высшие социальные формы с переспективами организации единого крупного механизированного хоз-ва, должны быть совершенно иными, чем они были в условиях обслуживания мелких колхозов и индивидуальных крестьянских хоз-в. Капитальное мелиоративное строительство, рассчитанное на длительный срок аммортизации и большие капиталовложения, не может строится, ориентируясь на примитивные организационно-технические запросы современного хоз-ва, находящегося в начальной стадии последовательно социалистического развития. Мелиоративная база должна быть спроектирована и построена так, чтобы она не только не препятствовала организации крупного хоз-ва, а способствовала и определяла бы развитие хоз-ва по этому пути. Единая целеустремленность, единая система построения мелиоративных площадей, об'единяемых системой эксплоатации их в неразрывное целое, должна быть положена в качестве принципа и основы при техническом разрешении этой проблемы.

Естественно-исторические и экономические особенности и преимущества, того или иного варианта построения мелиоративных площадей, **с точки зрения удобств и выгодности эксплоатации, для крупного хоз ва, должны определять практическое разрешение того или иного вопроса, связанного с мелиорацией**.

Основная трудность,—трудность построения правильной, налаженной системы эксплоатации единой мелиоративной системы в переходный период.

Единственно верным путем правильного построения эксплоатации мелиоративных земель, с максимальным практическим приложением метода планового регулирования ими, в смысле экономическом и техническом, в условиях колхозов, определяемых термином колхоз—село, будет передача права регламентирования эксплоатацией, в распоряжение колхозного куста.

В каждом определенном случае, данная принципиальная установка должна будет найти практические и хозяйственные формы.

Однако, совершенно ясно без координирования всей системы, всех хозяйственных и организационно-плановых взаимоотношений колхозов района, кустовых об'единений и совхозов, при их ведущей роли в хоз-ве Иловлинского бассейна, совершенно немыслимо осуществление принципа специализации хоз-ва отдельных районов, выделяющихся особенностями соотношений угодий, почвенными особенностями, условиями транспорта и т. д.

Необходима организация единого планового-регулирующего органа, с участием в нем на паритетных началах, всех производственно-хозяйственных организаций, совхозов и колхозов, находящихся на территории Иловлинского бассейна, для осуществления сотрудничества через него, на базе договорных отношений, между собой и прочими организациями. Такая форма построения планового регулирования на настоящем этапе развития совхозов и колхозов на территории бассейна р, Иловли,—явится переходной формой к организации единого крупного комбинированного хоз-ва в будущем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Осуществление мелиоративных работ в бассейне р. Иловли подводит значительную сырьевую базу под строительство крупных индустриальных предприятий.

Кукуруза, которая в хозяйстве Иловлинского бассейна будет занимать не менее 25% посева дает выход сырья для промышленной переработки не менее 50,0 тыс. тонн, что вместе с остальными районами округа создает сырьевую базу для кукурузной промышленности в 200,0 тыс. тонн. Основываясь на таких запасах сырья к последнему году пятилетки, Камышинский округ сейчас ставит вопрос о строительстве кукурузного комбината—гиганта в г. Камышине.

Развитие крупных откормочных операций на территории бассейна, охватывающих в течении зимы 75.000 голов крупного рогатого скота, привозимого в бассейн извне, вместе с товарным выходом животноводства самого бассейна и всего округа создает все необходимое для строительства в гор. Камышине мясо-комбината с переработкой примерно 25.0 тыс. тонн мяса. Это подкрепляется также колоссально развивающимся в Иловлинском хозяйстве птицеводством, которое в 1931—32 году будет давать 1460 тонн товарной продукции мяса.

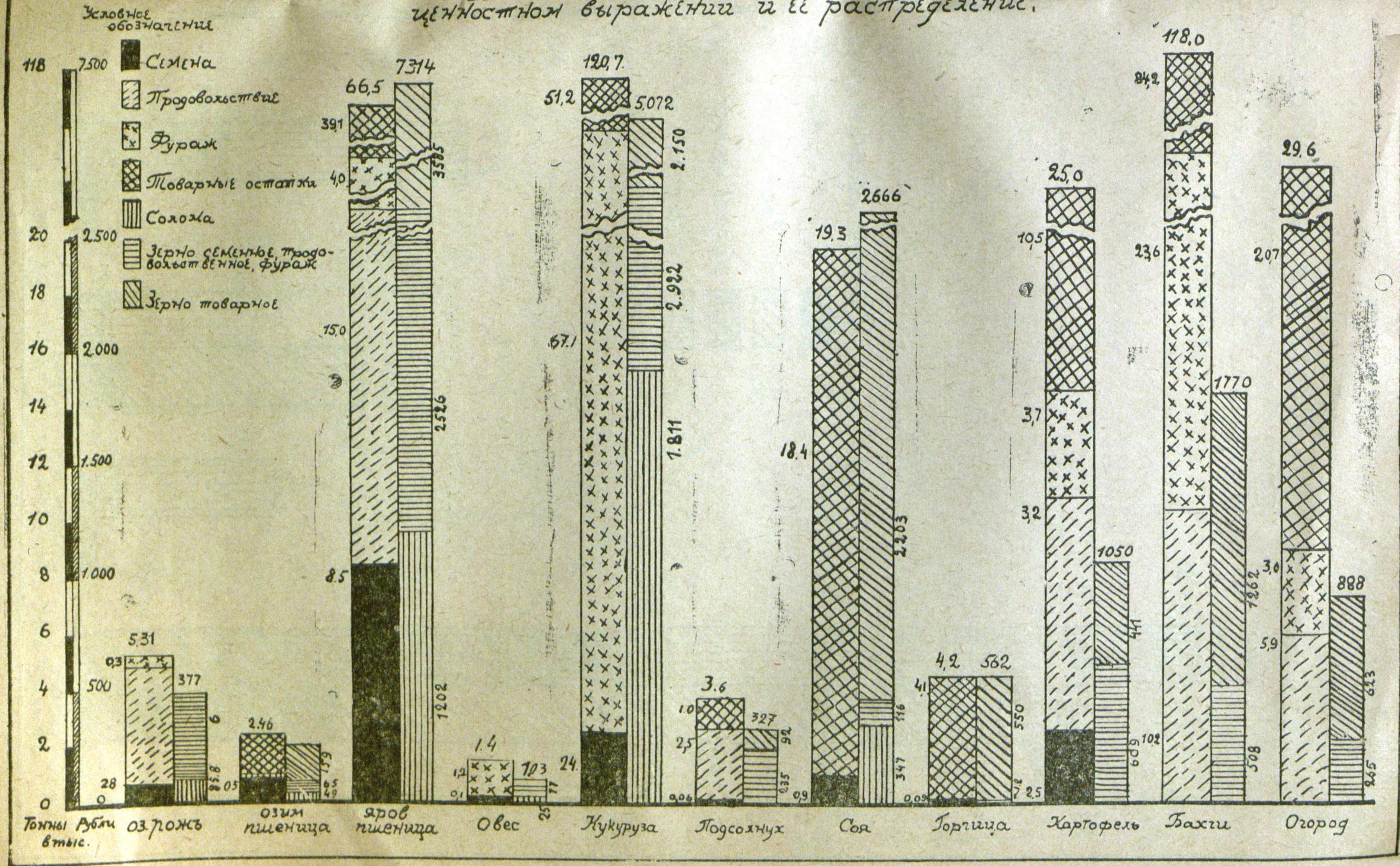
С другой стороны наличие мясных продуктов при значительном товарном выходе продукции огородных культур, которая будет составлять по одному лишь хозяйству бассейна 21.000 тонн, создает базу для строительства крупного комбинированного консервного завода, который уже принят Центросоюзом в контрольных точках 30—31 года.

Вызываемое наличием сырьевой базы, создаваемой в первую очередь реорганизуемым на водомелиоративной базе хозяйством Иловлинского бассейна, строительство крупных индустриальных предприятий, в свою очередь окажет решающее влияние, на дальнейшую реконструкцию всего сельского хозяйства округа.

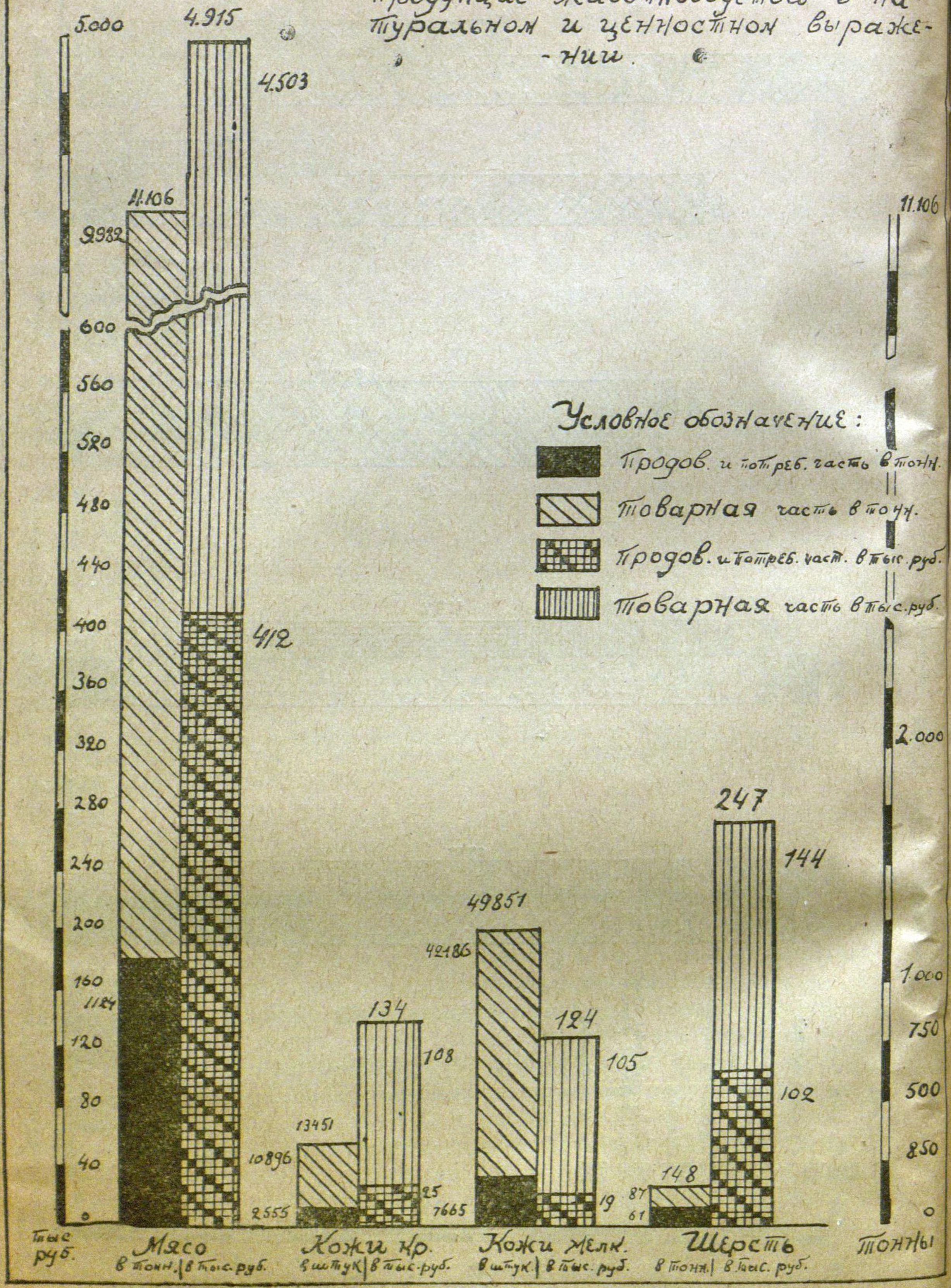
С этой точки зрения Иловлинская проблема имеет сугубо важное значение в смысле перспектив развития хозяйства округа.

В качестве схемы плана организации хозяйства, экономическая записка представляется на предмет включения необходимых капиталовложений в контрольные цифры развития народного хозяйства на 30—31 год. Составление организационного плана хозяйства и технических проектов мелиоративных сооружений на весь комплекс, будет осуществлено в осенне-симний период этого года, после детальной обработки научно-исследовательских материалов, которые будут получены в результате проводимых в настоящее время экспедиционно-обследовательских работ. Опытно-показательная постановка организации комбинированного хозяйства для всего правобережья р. Волги, налагает особую ответственность, на необходимость выполнения всего комплекса работ по реконструкции хоаяйства в кратчайший срок—2 года.

Валовая продукция полеводства по культурам в натуральном и ценностном выражении и ее распределение.



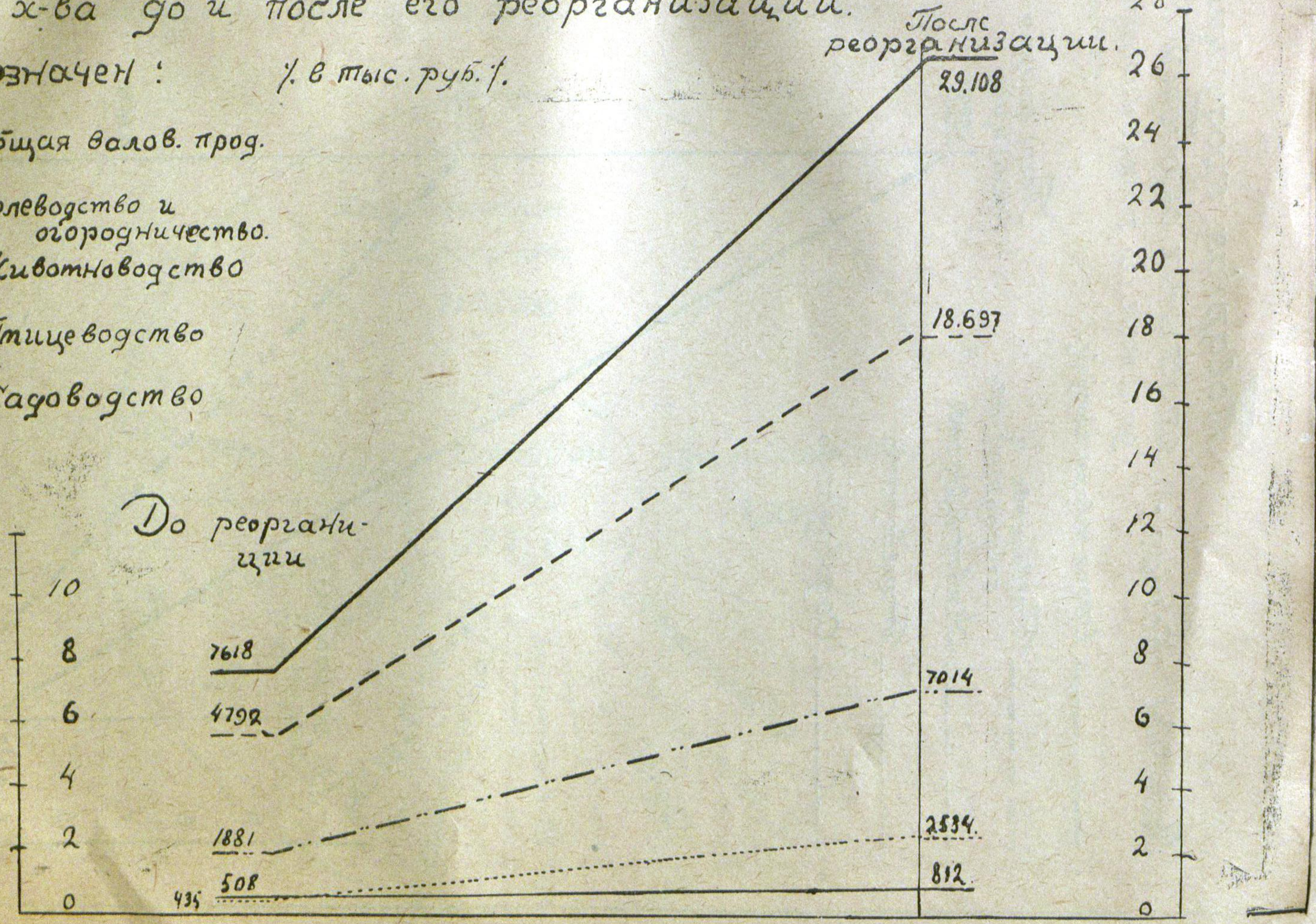
Валовая и товарная продукция животноводства в натуральном и ценностном выражении.



Валовая продукция отдельных отраслей х-ва до и после его реорганизации.

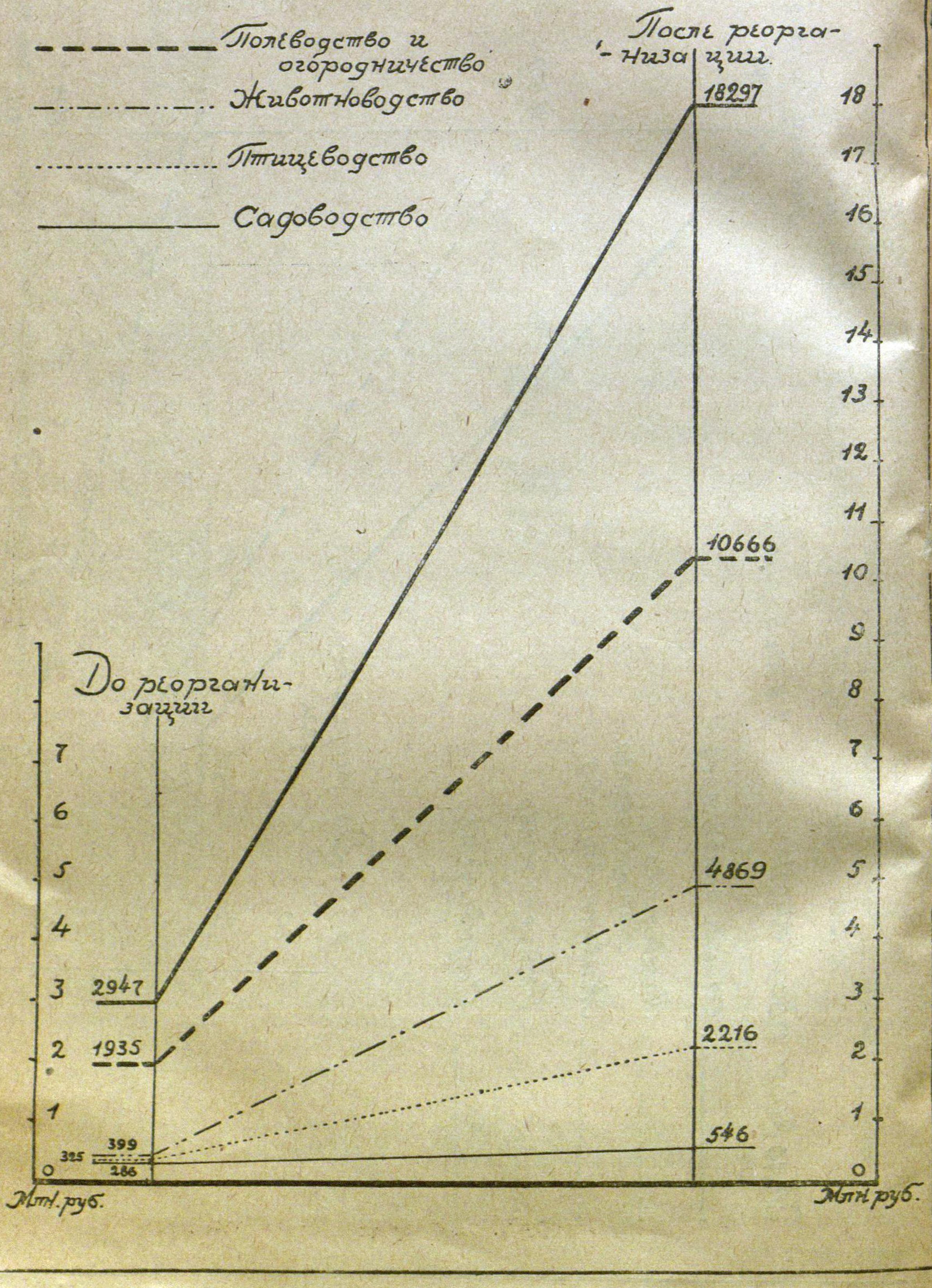
Условное обозначен: (в тыс. руб.)

- Общая валов. прод.
- Полеводство и огородничество.
- Животноводство
- Птицеводство
- Садоводство

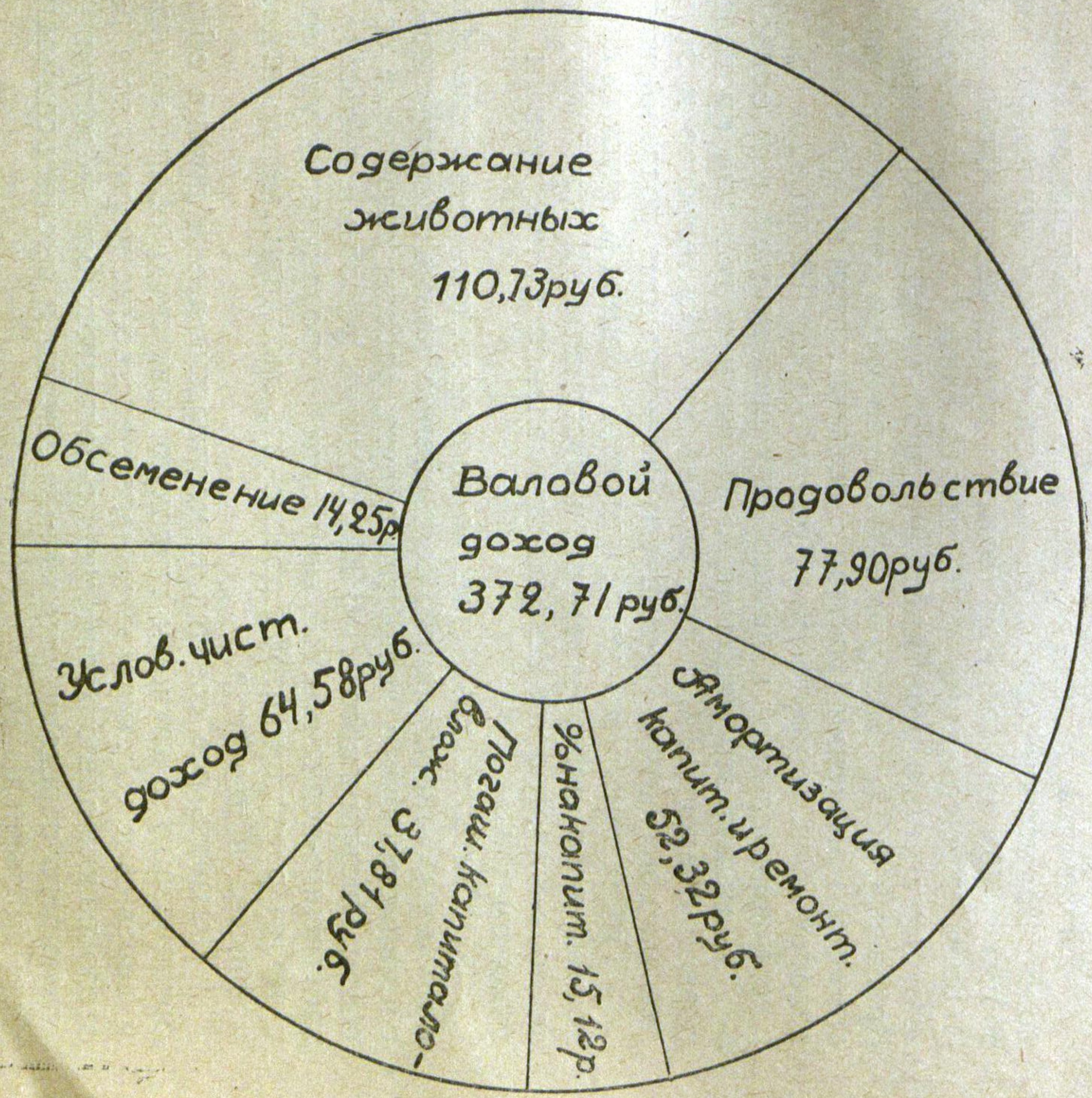


Товарная продукция отдельных отраслей х-ва до и после его реорганизации

/. в тыс. руб. /.



Окупаемость капиталовложений на 1 едока.



В Ы П И С К А

из проток. № 56 заседания президиума Камышинского окрисполкома от 20 февраля 1930 года.

Слушали: Об Иловлинской проблеме.

Постановили: Констатировать, что разработанная Окружной Плановой Комиссией проблема подведения под сплошную коллективизацию водохозяйственной основы путем мелиорирования долины р. Иловли для создания устойчивого единого сельско-хозяйственного индустриального комбината на площади 400.000 га ныне признана Краевыми и Центральными организациями как мероприятие государственного значения (журнал заседания технич. комитета НКЗ от 19 декабря 29 г. и протокол Крайплана от 10 декабря 29 года), носящее показательный характер для всех засушливых областей Союза.

Учитывая это решение, а также и отпуск на проведение работ первой очереди 200 тысяч рублей на строительство и 50 тысяч рублей на изыскания, Президиум Окрисполкома постановляет:

1) Организовать на территории долины р. Иловли совхозно-колхозный агро-мелиоративный индустриальный комбинат, придав ему зерново-животноводческое направление с кукурузным и мясным уклоном.

2) Учитывая хозяйственно-политическое значение Иловлинской проблемы, открывающей совершенно новые перспективы развития социалистического хозяйства округа, работы связанные со строительством Иловлинского АМИК'а об'явить работами первостепенной хозяйственно-политической важности и проводить их ударным темпом, с таким расчетом, чтобы обеспечить окончание мелиоративного строительства в два года.

Призвать все советские, кооперативные и другие общественные организации, а также и широкую советскую общественность города и деревни к содействию и непосредственному участию в разрешении этого важнейшего хозяйственно-политического мероприятия, способствующего переходу ускоренным темпом к высшим социалистическим формам земледелия.

3) В целях об'единения и координации всех заинтересованных учреждений и организаций, а также обеспечения проведения всех работ в намеченный срок (два года) существующий комитет содействия плановому мелиоративному строительству реорганизовать в комитет содействия организации и строительству Иловлинского совхозно-колхозного агро-мелиоративного индустриального комбината под персональным руководством тов. Козырькова.

Членами комитета содействия утвердить следующих т. т.

1. Баранова С. Ф.
2. Дорофеева ОК ВКП(б).
3. Ананьева (Окрпрофбюро).
13. Юловский (Окрстатотдел).
14. Ваккер агроном-экономист.
15. Макаровского „

4. Нечаева „
5. Колесова (Окрзо)
6. Маркичева (Окрполеводколх.).
7. Талонкина (Окрплан).
8. Шпаковского „
9. Семина (Окржившсоюз)
10. Татарченко Ольховск. рик.
11. Малахова Камышинск. рик.
12. Мещерякова РК ВКП(б).
16. Черепахина Ольхов. РК ВКП(б).
17. Федорова (Окрземустроитель).
18. Шульмейстер (директ. оп. ст.).
19. Харченко предст. Иловл. станц.
20. Назарова предст. к-ры Иловлинск. мел. станции.
21. Ковальчук упр. строит. контр.
22. Малышев доротдел.
23. Борисов специал. мелиоратор.

В целях большей увязки с краевыми ведомствами ввести в состав комитета содействия представителей:

От крайплана—т. т. Шарова И. М. и Попова С. П.
„ крайзо—тов. Паршкова.
„ комитета ирригации заволжья—тов. Синяева.
„ краевой мелиорат. станции—тов. Соловьева.
„ Совхозтреста, Зернотреста, Скотовода, Союзмяса, „Овцевода“ по их назначению.

4) Предложить комитету содействия для постоянного руководства работами, связанными со строительством АМИК'а и развертыванием мелиоративных работ, а также для оперативных действий по осуществлению решений комитета содействия и непосредственного руководства работами, выделить из своего состава президиум и постоянно действующий специальный аппарат во главе с заместителем председателя комитета содействия освобожд. от др. обязанностей.

5) Для ускорения проработки генерального хозяйственно-организационного плана совхозно-колхозного комбината и технико-экономического обоснования всех намеченных работ, предоставить комитету содействия право использовать максимально консультации краевых и центральных учреждений и привлекать к работам соответствующих специалистов.

6) Отпустить комитету содействия 10.000 руб. необходимых для оплаты расходов, связанных как с проработкой генерального плана строительства комбината, так и с текущими мероприятиями.

В качестве ближайших мероприятий, не требующих отлагательства, поставить перед комитетом содействия:

а) не позднее 1 марта определить об'ем и место строительных работ на средства отпущенные центром в сумме 200 тыс. рублей, имея в виду направить их всецело на организацию мероприятий на такой территории, где можно было бы осуществить весь комплекс мелиоративно-показательных работ. При выборе места производства работ учесть необходимость проведения их в отдельных экономиях колхозов, граничащих между собой.

К 10 мая закончить составление проектов и смет на строительные работы.

б) Составить в 2-х недельный срок предварительную смету на потребное количество материалов, в целях своевременной заготовки их через соответствующие организации.

в) Немедленно приступить к проектированию Иловлинского АМИК'а с таким расчетом, чтобы обеспечить включение авансирования основных видов строительства комбината в контрольные цифры 30—31 года, закончив проработку схемы проекта к 1-му апреля, проектирование сельско-хозяйственной и индустриальной части комбината к 1 августа 30 г. и окончательную проработку плана мелиоративного хозяйства к 1 февраля 31 года.

7) Признать необходимым использовать наличные годные ресурсы бассейна р. Иловли в максимальных размерах для устройства по преимуществу правильного орошения с возможностью многолетнего регулирования стока воды. В связи с этим предложить комитету содействия переработать прежнюю схему планово-мелиоративного строительства, расширив площадь с 26.000 га по первоначальному проекту, до максимально-возможных пределов, войдя с ходатайством в краевую контору центрогидростроя на предмет выполнения этих работ. Схему планово-мелиоративного строительства с расширенной программой представить на рассмотрение президиума окрисполкома к 15-му марта.

8) Учитывая, что развертывание изыскательско-исследовательских и строительных работ по расширенной программе неизбежно создает напряженность в вопросах финансирования, обязать окрполеводколхозсоюз обеспечить в текущем году максимальную мобилизацию рессурсов колхозов на дело мелиоративного строительства в порядке принятого населением самообязательства участвовать своим трудом и средствами в этом строительстве в размере 30 проц. Одновременно предложить комитету содействия в недельный срок представить президиуму соображения о дополнительном изыскании средств на проведение исследовательско-изыскательных работ в рамках расширенной программы (40 тыс. га).

9) Предложить окрЗО к 1-му апреля представить план дополнительного отвода земель для совхозов АМИК'а и к 1-му августа закончить проработку проекта землеустройства всей территории комбината.

10. Предложить комитету содействия сбвместно с окрЗО, окрполеводколхозсоюзом и окржившколхозсоюзом приступить немедленно к плану организации хозяйства на существующих орошаемых площадях по принципу организации комплексного хозяйства с расчетом использования орошаемых площадей под промышленно-сырьевые и кормовые культуры (масличные, прядильные, многолетние травы, — кукуруза, корнеплоды и огородные культуры).

11) В целях максимального обеспечения своим семенным материалом, намечаемых к орошению в 1932 году площадей, и организации в связи с этим комплесного зерново-животноводческого и промышленно-сырьевого хозяйства, предложить окрЗО, окрполеводкол. хозсоюзу и окржившсоюзу:

а) заложить семенные рассадники кукурузы, кормовых трав, корнеплодов и промышленно-технических к у л ь т у р на существующих орошаемых участках.

б) организовать семенные гнезда по птицеводству и животноводству, сосредоточив их на территории АМИК'а.

12) Предложить окрЗО обеспечить расширение площадей под кукурузу в текущем году на сухих и орошаемых площадях, сосредоточив засев основного массива на территориии АМИК'а с тем, чтобы в будущем году довести посев кукурузы до проектных размеров (25 проц. посевплощади).

13) Принимая во внимание необходимость своевременного завоза в район АМИК'а технических средств производства и крайне недостаточную обеспеченность этого района тяговой силой в настоящее время, что значительно осложнит выполнение полевых работ, связанных со строительством комбината в текущем году (под'ем 3.000 га луговой целины), просить Крайисполком и Наркомзем отпустить для АМИК'а одну межселенную машинно-тракторную станцию сверх предполагаемых к ввозу в округ трех М. Т. С.

14) В целях выполнения принятого уже ранее Президиумом ОИК'а решения о проработке вопроса планового сплошного мелиорирования всей территории округа, обязать Окрплан и Комитет Содействия разработать основной проект сплошного мелиорирования округа, представив его на рассмотрение Президиума к 1-му Апреля с. г.

15) Просить краевую мелиоративную станцию проработать вопрос о реорганизации Иловлинской Мелиоративной станции в целях максимального обслуживания ею нужд как организующегося АМИК'а, так совхозов и колхозов всего округа, основанных на водно-мелиоративной базе.

Считая необходимым расширение ассигнований на мелиоративную станцию, предложить комитету содействия изыскать соответствующие средства из окружных источников и возбудить ходатайство перед краем и НКЗ об ассигновании дополнительных средств на капитальное строительство станции и расширение ее научного аппарата.

Предложить комитету содействия учесть при проработке вопроса об организации АМИК'а максимальную возможность использования гидроэнергии.

16. В целях популяризации идеи мелиорирования и максимальной организации мнения и воли трудящихся вокруг вопросов строительства АМИК'а выпустить специальное обращение к трудящимся от имени директивных организаций Окрисполкома и профсоюзов.

Одновременно в этих же целях предложить ОкрОНО организовать ряд популяризационно-показательных мероприятий по школам, красным уголкам, избам-читальням по вопросам организации орошения, способов ведения орошаемого хозяйства и орошаемых культур, организации АМИК'а вовлекая в эту работу бедняцко-середняцкий актив колхозников, агрономический, землеустроительный, мелиоративный персонал и другие культурные силы села.

17) Признать необходимым издание специальной популярной брошюры по вопросам мелиорации и строительства комбината. Предложить Окрплану и ОКРЗО обеспечить издание этой брошюры в 3-х дневный срок.

Редакции газеты „Коллективист" организовать пропаганду идеи мелиорации и строительства АМИК'а через печать.

18) Предложить Окрстат'отделу разработать схему учета и обобщения статистического материала по основным показателям сельского хозяйства, территории организуемого АМИК'а.

П. п. *Председатель—Козырьков.*

Секретарь—Тихонов.

Верно: *Управделами—Инатьев.*

КОПИЯ.

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 47

заседания Президиума Нижне-Волжского Крайплана 10 декабря 1929 года.

1. СЛУШАЛИ: Проект Иловлинской Опытной Мелиоративной Станции об оросительных работах в бассейне р. Иловли. (докладчик тов. СОЛОВЬЕВ).

ПОСТАНОВИЛИ: 1 Выдвинутую Камышинским Окружным исполнительным Комитетом и Иловлинской Опытно-Мелиоративной Станцией проблему плановой мелиорации части бассейна р. Иловли с устройством 26.170 га орошения считать своевременной и чрезвычайно важной в условиях сплошной коллективизации округа, как позволяющую создать устойчивое против засухи комбинированное крупное коллективное хозяйство с широко развернутой площадью под зерновыми хлебами и устойчивой продукцией промышленно-технических и кормовых культур.

Такое сочетание сухой и орошаемой площадей создаст безпере-

бойное и прогрессивное развитие зерново-животноводческого направления хозяйства даже при наличии климатических контрастов в округе и обеспечивает колхозы сырьевой продукцией для развития индустриальных комбинатов.

2. Основные установки и сметные соображения, намеченные схемой мелиорирования части бассейна р. Иловли утвердить и поддержать ходатайство Камышинского Окружного Исполнительного Комитета перед Наркомзем об ассигновании соответствующих средств на изыскания и мелиоративное строительство, как в текущем, так и в последующие годы.

3. Ввиду того, что схемой затронута лишь часть бассейна реки Иловли и остальная часть ее находится в той же зоне недостаточного увлажнения, считать необходимым в дальнейшем проработать схему мелиорирования всего бассейна р. Иловли.

4 Наличие однородных климатических, почвенных, рельефных и хозяйственно-экономических условий в правобережной части Края, обнимающей систему речных долин Донского бассейна и ограниченную с севера изогиетой в 400 м/м., позволяет распространить схему планового мелиорирования, разработанную лишь для Иловлинского бассейна, являющегося составной единицей этой части, на всю территорию Правобережья для создания хозяйства на водно-мелиоративной базе.

5. Принимая во внимание, что бассейн р. Иловли по своим геологическим и рельефным условиям является районом энергичного проявления эрозионной деятельности, учесть при дальнейшем планировании мелиорации развертывание почвенных и лесомелиоративных мелиораций.

6. Реорганизацию Иловлинской Мелиоративной станции и перенос ее центра на ближайший к железной дороге „Лебяжий“ участок, намеченную Камышинским Окрисполкомом, поручить проработать КЗУ.

7. Протокол совещания при КЗУ от 7/XII с/г. по докладу директора Иловлинской Опытно-Мелиоративной станции—утвердить.

Верно: Секретарь Крайплана **АЛЕКСАНДРОВА.**

ЖУРНАЛ

заседания Технического Комитета по делам водного хозяйства и мелорации при Управмелиоземе НКЗ от 19 декабря 1929 года.

Предмет заседания: Доклад С. М. Бек. Мелиоративные мероприятия в бассейне р. Иловли, как водохозяйственная база для сплошной коллективизации.

Председательствует—Р. П. Спарро.

Присутствуют: С. М. Бек, А. Г. Иванов, М. Л Кривобоков, А. А. Прозоров, от. Н.-В. КрайЗУ—тов. Паршков и Звонарев, Камышин-

ского ОкрЗУ тов. Кобельков, Колхозцентра—Кармарский, Института Почвенных Мелиорациий—т. Купалов, Иловлинской Опытно-Мелиоративной станции—тов. Соловьев, Центрогидростроя—тов. Грачев.

Слушали: Доклад С. М. Бек „Мелиоративные мероприятия в бассейне р. Иловли, как водохозяйственная база для сплошной коллектиоизации. (Продолжение).

Постановили: 1. Считая совершенно необходимым, при организации коллективных хозяйств в засушливых районах, обеспечивания их прочной водохозяйственной базой, одобрить в целом доложенную схему мероприятий в бассейне р. Иловли и отметить большое государственное значение этих работ, являющихся первыми в указанной постановке и носящих показательный характер.

2. В целях скорейшего проведения в жизнь всего проектируемого цикла мероприятий, считать неотложным образование правления колхоза для выполнения необходимых организационных мероприятий, а также создание особой партии для производства технических и экономических изысканий, исследований и разработки проектов и организационных планов хозяйства.

3. Просить Колхозцентр и краевые организации дать все необходимые указания к директивам для составления планов, хоз-в программ работ и пр., а также обеспечить скорейшее проведение в жизнь намеченных мероприятий персоналом и снабжением.

4. Учитывая значение проектируемых мероприятий, а также и тот чрезвычайный интерес, который проявлен к этим работам со стороны населения района, считать желательным проведение всех намеченных работ в двухлетний срок и просить отдел мелиорации обеспечить эти работы нужными для изысканий и строительства средствами в текущем году и предусмотреть в следующем году отпуск необходимых средств для завершения необходимых для организации колхозов метиоративных работ.

5. При дальнейшей разработке и уточнении представленной схемы считать необходимым:

а) распространение технико-экономических обследований на весь бассейн р. Иловли в целях получения данных о распределении водных рессурсов по бассейну р. Иловли и потребностей в них при дальнейшем развитии хозяйства во всех частях бассейна;

б) уточнение данных о водных рессурсах бассейна;

в) проектируя орошения, в максимальных, определяемых наличием водных рессурсов расмерах, вместе с тем предусмотреть переход от лиманного орошения к правильному, а также возможность в будущем многолетнего регулирования стока;

г) разработку общего организационного плана колхоза;

д) более полное освещение экономической жизни района, в частности бюджетных данных, об урожайности, перспектив сбыта огородной продукции и пр.

е) разработку типовых проектов водохозяйственных мероприятий уточнение расценок этих работ, а также расценок изыскательских и проектировочных работ;

ж) обоснование принятых в схеме севооборотов;

з) производство наблюдений над водно-почвенным ражимом на мелиоративных землях;

и) включение в общую схему и учет в ней мероприятий по развитию животноводства;

к) обоснование принятых методов исчисления затрат труда и трудовых рессурсов;

л) разработку плана механизации будущего колхоза;

м) уточнение расчетов рентабельности намеченных мероприятий;

н) разработку календарного плана проведения всех мероприятий и в частности мелиоративных работ;

6. В связи с предстоящими в этом районе широкими мероприятиями по орошению земель признать совершенно необходимым усиление и развитие работ Иловлинской Опытно-Мелиоративной Станции с капитальным переоборудованием ее для этой цели. Считая для выполнения этой задачи намеченный Камышинским ОИК отпуск средств из местного окружного бюджета в размере 37500 руб. недостаточным,—просит НКЗ и краевые органы о дополнительном отпуске средств в необходимых размерах.

7. Считая совершенно правильными предпринятые уже меры по подготовке населения, признать вместе с тем необходимым развитие работы по вовлечению населения в дело организации колхоза и по показательно-популяризационным мероприятиям с целью широкого ознакомления населения с приемами орошаемого хозяйства, а также с общей постановкой организации колхоза на воднохозяственной базе.

Председатель Комитета (Спарро).

ВЕРНО:

ВЫПИСКА

из протокола заседания Президиума Нижне-Волжского Краевого Исполнительного Комитета.

18-го мая 1930 года.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: а) Члены Президиума: т.т. Шаров, Залуцкий, Погонялин, Сулковский, Гутин.

Председательствовал Г. ШАРОВ.

Секретарствовал Г. ГУТИН.

49/3002. СЛУШАЛИ: Об Иловлинской проблеме (докл. Окрисполкома Соповьев).

ПРИСУТСТВОВАЛИ: Шпаковский, Макаровский, Чукалин, Сафронов.

ПОСТАНОВИЛИ: 1. Поставленная Камышинским округом проблема планового мелиорирования бассейна р. Иловли вовлекающая в оборст хозяй-

ства основанного на водохозяйственной базе 400 тыс. га с осуществлением мелиоративных работ на площади в 30 тыс. га, является проблемой первостепенной хозяйственно-политической важности подводящей устойчивую базу под дальнейшее развитие коллективных хозяйств и открывающей большие перспективы в реконструктивных процессах сельского хозяйства округа в зерново-животноводческом направлении.

Такое значение Иловлинской проблемы выдвигает ее в качестве мероприятия носящего показательный характер для всех засушливых районов правобережья края и требует форсированного проведения всех работ, связанных с ее осуществлением.

2. Предложить Крайплану.

а) включить в контрольные цифры 30/31 года капиталовложения на мероприятия по реконструкции сельского хозяйства Иловлинского бассейна и на осуществление мелиоративных работ на территории всего правобережья округа.

б) учитывая, что осуществление планового мелиорирования в бессейне р. Иловли создает благоприятные условия в смысле наличия сырьевой базы для строительства индустриальных предприятий, выявить возможность постепенного развертывания индустриальных установок в Камышинском округе (переработка продукции животноводства, кукурузы, сои и т. д.).

в) проработать вопрос о перенесении идей Иловлинской проблемы на остальные районы правобережья края.

3) Предложить Камышинскому Окрисполкому, сместно с Крайпланом, срочно проработать вопрос о форме хозяйства Иловлинского бассейна, исходя из основной задачи, стоящей перед Камышиоским округом—разрещение зерновой проблемы на базе строительства крупных энергетических центров.

4) В целях организации в текущем году энергетического центра в хозяйстве Иловлинского бассейна с одной стороны и с другой, учитывая крайнюю нуждаемость этого района в тяговой силе, при наличии значительных перспектив расширения посевных площадей (освоено 50 проц.) возбудить ходатайство перед НКЗ РСФСР и трактоpо-центром о дополнительном отпуске Н.-В. краю к осени текущего года одной МТС для нужд хозяйства Иловлинского бассейна.

5. Принимая во внимание необходимость проведения изыскательно-исследоватеских работ в об'еме полной программы в 29/30 году и необеспеченность этих работ финансированием (требуется 185 тыс. руб) возбудить ходатайство перед НКЗ РСФСР о дополнительном отпуске средств на изыскание с тем, чтобы обеспечить окончание этих работ в текущем году. Проект ходатайства поручить составить Крайзу.

6. Учитывая, что осуществление Иловлинской проблемы сопряжено с крайним напряжением в вопросах мобилизации средств колхозов, и что оттяжка сроков Иловлинского строительства явно не целесообразна,—поставить перед НКЗ вопрос об особо льготных условиях кредитования колхозов на Иловлинское строительство.

7. Поручить Крайзу обеспечить постоянное наблюдение и руководство за осуществлениеи всех практических мероприятий по мелиорированию бассейна р. Иловли и организации хозяйства на его территории.

П. за надлежащими подписями.

ВЕРНО:

Выписка

из постановления II-й крайпартконференции по докладу тов. Кениг

„Колхозное строительство и под'ем сельского хозяйства".

6. Сплошная коллективизация края с новой силой выдвигает ворпос борьбы с засухой путем ирригации; крупное колхозное хозяйство даст совершенно другие возможности, совершенно другую эффектность в использовании орошаемых участков. В частности на ряду с усилением работ по ирригации заволжья и работ по Волго-Ахтубе, необходимо развернуть энергичную работу по правобережью (**Иловлинская проблема,** Красноармейский район и т. д.). На ряду с этим, оказать всяческое содействие мелким мелиоративным работам для обобществленных колхозных огородов и садов и разработать вопрос о широком применении ветросиловых установок.

ВЫПИСКА ИЗ ПОСТАНОВЛЕНИЯ II-ой ОКРУЖНОЙ ПАРТИЙНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ.

По докладу тов. Шарова о работе Крайкома ВКП (б). Особое постановление.

3. Конференция просит Крайком ВКП (б) уделить особое внимание развертывающемуся в Округе Иловлинскому Строительству и оказать Округу в этом деле всемерное содействие.

Из резолюции по отчетному докладу секретаря ОК т. Дорофеева „О работе ОК ВКП (б)".

„Конференция целиком одобряет работу ОК проделанную в области борьбы с засухой и за поднятие урожайности (Иловлинское строительство, развертывание сети МТС, разработка проблемы сплошной мелиорации, внедрение засухоустойчивых культур сои кукурузы и т. п.) конференция считает, что именно в этом направлении должны разрешаться зерновая и животноводческая проблемы в Округе.

Существующим началом всей дальнейшей работы ОК, должно быть дальнейшее всемерное развитие в нашем Округе зерново животноводческого хозяйства, на базе целесообразного сочетания этих отраслей хозяйства, вовлечение в обработку неосвоенных земельных массивов, создание высоких и устойчивых урожаев, борьба с засухой, внедрение засухоустойчивых культур, форсированное строительство Иловлинского АМИК'а и перенесение планового мелиорирования на всю территорию Округа в течении блажайших 1½—2-х лет, а также развертывание промышленного строительства, в том числе ло линии кустарно-промысловой кооперации (масло-завод, лесная мельничная промышленность и т. п.) полная нагрузка имеющихся промпредприятий и особенно решительное развертывание строительства по переработке местного сырья: кукурузы, подсолнуха и т. п. Одним из важнейших звеньев в этой работе конференция считает задачу дальнейшего развития строительства совхозов и всемерное укрепление колхозов. Конференция поручает ОК ускорить реализацию планов сверстания земель совхозам.

Из резолюции по докладу т. Козырькова „Колхозное строительство и перспективы развития хозяйства Округа".

4. Осуществление поставленной ОК в порядке практического разрешения Иловлинской проблемы, на основе планового мелиорирования, подводящей устойчивую базу под развитие устойчивого социалистического земледелия, явится одним из решающих факторов в деле разрешения зерновой и животноводческой проблем.

Считая Иловлинскую проблему мероприятием первостепенной хозяйственно- политического значения конференция постановляет:

а) Целиком и полностью одобрить решение Окружкома исходящее из необходимости осуществления Иловлинской проблемы в максимально быстрый срок (к 31—32 году).

б) Поручить ОК ВКП (б) дальнейшими мероприятиями обеспечить полное проведение программ текущего года (строительство, изыскания и обследования).

в) Обязать ОК ВКП (б) и районные организации развернуть широкую массозую работу вокруг вопросов мелиорирования и организации хозяйства Иловлинского бассейна.

г) Своевременно обеспечить мобилизацию рессурсов колхозов в порядке долевого участия в строительстве всего хозяйства бассейна, добившись кредитования строительства на особо льготных условиях.

д) Перенести идею планового мелиорирования в первую очередь на все правобережье Округа, поручив ОК добиться начала изыскательно-исследовательских работ по всему Округу в 30—31 году.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Стран.

Предисловие.

I. ЕСТЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА: 5

Климат. 5
Осадки. 5
Температура. 8
Ветры. 8
Рельеф. 8
Растительность. 10
Почвы. 10

Территория и население: 10

Территория. 10
Население. 13

II. ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РАЙОНА И ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВА: 13

Организационный строй хозяйства. 13
Использоваиие труда в современных хозяйственных условиях. . 15
Полевая продукция хоз-ва в разные урожайности года. . . . 17

Направление хоз-ва и перспективы реконструкции его отдельных отраслей. 19

Полеводство. 19

Животновояство. Современное состояние. 20

Крупный рогатый скот. 20
Овцеводство. 20
Свиноводство. 21

Перспективы реконструкции животноводства. 21

Мероприятия по крупному рогатому скоту. 21
Мероприятия по свиноводству. 22
Мероприятия по овцеводству. 22

Садоводство и огородничество. Современное состояние и перспективы реконструкции. 23

Совхозы и перспективы их развития. 24

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ОРОШАЕМОГО ХОЗЯЙСТВА: 26

Мелиоративные возможности. 26

Гидрография района. 26
Водный режим. 26

Характеристика существующих гидротехнических сооружений . 27

Количество возможных к орошению площадей по бассейну реки Иловли: 28

Основания расчетов. 28
Водный баланс и количество возможнык к орошению площадей 29

Возможные размеры отдельных типов орошения: 29

Размер орошения правильногои лиманного. 29

Стоимость оросительных мероприятий: 32

Правильное самотечное орошение. 32
Механическое орошение. 33
Лиманное орошение. 34
Стоимоссь всех мелиораций. 34

Расчет количества потребных строительных материалов и оборудования. 34

Для постройки водохранилищ. 35
Бодосливы. 35
Трубы чугунные. 36
Оборудование и материалы ддя механического орошения. . 36
Двигатели. 36
Трубы. 37

Стртн.

Расчет потребного материала для устройства помещений под установки и для устройства желобов. 37
Машинные сараи, ... 37
Лотки. 38
Количество материалов для искусственных сооружений на сети: . 38
Шлюзы. 38
Мостики, ... 38
Мосты через водосливы. 38
Бетонные трубы. 39
Мелиоративные мероприятия. 41
На степи. 42
На пойме. 42
IV. ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВА И РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА НЕОРОШАЕМЫХ ПЛОЩАДЯХ: 49
Организация тяговой силы: 56
Расчет потребности сило-часов для весенних работ в 1930-31 г. 57
Расчет потребности сило-часов для весенаих работ в 1931-32 г. 58
Проблема урожайности. 58
ЖИВОТНОВОДСТВО. 63
Зоотехнические реконструктивные мероприятия: 64
Метизация; Крупный рогатый скот. 66
Свиноводство. 67
Овцеводство. 67
Коневодство. 67
Кормовой вопрос. 67
Организация откормочных операций. 70
Птицеводство. 73
Основные условия и предпосылки для развития птицеводтва. . 73
Направление пткцеводного хозяйства, выбор пород. . . 74
Размеры птицеводного хоз-ва. 75
Динамика птицеводства. 75
Состав комплекса мероприятий по птицеводству и их размеры. . 75
Движение стада. 79
Производственно-техническая база и капиталовложения, связанные с организацией птицеводного хозяйства. . . . 81
Инкубатор. Инкубация. 81
Яичный склад. Организация сборки яйца. 81
Птичники, брудергаузы. Содержание взрослого стада. . . 82
Механизированные кормушки. Организация откорма. . . 83
Механизированная бойня. Организация убоя. . . . 83
Холодильник. Организация транспорта. 83
Организация людского труда и его использование в отдельных отраслях хоз-ва. 89
Питание населения. 93
Машинно-тракторные станции, как основная энергетическая база организуемого хозяйства, определяющая высокую степень организованности и обобществления основных процессов производства. 99
V. КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ: 100
Капиталовложения связанные с организацией МТС. . . . 100
Капиталовложения, связанные с осуществлением с-х. строительства. 102
Организационная форма, структура и система управления хоз-ом. 106
Заключение. 108

ПРИЛОЖЕНИЕ:

1. Протокольное постановление Камышинск. Окрисполкома. . 114
2. Протокольное постановление Крайплана. 118
3. Протокольное постановление Технического Комитета Н.К.З. . 119
4. Протокольное постановление Краисполкома. 121
5. Выписка из постановления Крайпартконференции. . . 123
6. Выписка Окрпартконференции. 123

1930-1958

Карта
водных районов
Иловлинского бассейна



← Земли совхозов:

№ 1 Котовский совхоз Овцевода – 10513 га

№ 2 Сверотывающие излишки зем. труд. пользования в Островской даче – 43000 га

№ 3 Укрупненные совхозы „Прогресс" и „Дударное" – 29000 га

№ 4. Организующийся совхоз союзного Семеноводтреста 7000 га

№ 5 Проектируемые к изъятию в 1931 г. излишки трудов пользования для сорт семтреста – 22500 га

№ 6 Участок Оп-мелиоративной станции – 600 га

655837
1930-19658.

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ:

НАПЕЧАТАНО	№№ страниц	Следует читать
Оборот заглавного листа.		
Охрлит.	—	Окрлит.
Промблемами.	I	Проблемами.
6-ая строка сверху.		
К о р м о м.		
28 стр. сверху.	—	Кормов.
П р о д у к ц и и и.		
8-ая стр. сверху.	II	Продукции.
С о п и а л ь н о.		
8-ая стр. сверху.	IV	Социально.
К о н и н е н т а л ь н ы й.	5	Континентальный.
2-ая стр. сверху.		
Р а с т и т о л ь н о с т ь.	8	Растительность.
(Заголовок).		
И л о в о т о й.		
15-ая стр. сверху.	10	Иловатой.
610938.		
3-ая стр. снизу.	15	6109380.
Т я г л о в о й.	18	Тяговой.
4-ая стр. сверху.		
Н а о р а в л е н и е.	19	Направление.
(заголовок).		
Т я г л о в у ю.		
5-ая стр. снизу.	24	Тяговую.
П а й м ы.		
8-ая стр. снизу.	26	Поймы.
Н е т р.		
17-ая стр. сверху.	27	Метр.
О ц е р а ц и о н н ы е.		
2-ая стр. сверху.	28	Операционные.
У п о м я т о й.		
19-ая стр. сверху.	28	Упомянутой.
Д л а.		
14-ая стр. сверху.	29	Д л я.
Т а ж е.		
3-ая стр. снизу.	29	Т а к ж е.
М е р и о р и р о в а н ы.		
12-ая стр. снизу.	30	Мелиорированы.

НАПЕЧАТАНО	№№ страниц	Следует читать
Желега. Посл. стр. **Равняется 7 рубл.**	39	Железа.
15-ая стр. снизу. **Илощади.**	46	Равняется 87 рубл.
(Заголовок). **Тягловой.**	51	Площади.
2-ая стр. сверху. **Тягловой.**	51	Тяговой.
3-ая стр. сверху. **Тягловой.**	51	Тяговой.
(Заголовок). **Прпиектировке.**	56	Тяговой.
1 стр. сверху. **Тавлица № 28.**	66	Проектировке.
Концентрироваивных.	66	Таблица № 28.
16 стр. сверху. **Сравнительномн.**	71	Концентрированных.
16 стр. снизу. **Методов.**	71	Сравнительному.
4 стр. снизу. **Белой Лехгорн.**	71	Методом.
28 стр. снизу. **Ситкостью.**	74	Белый Лехгорн.
1 стр. сверху. **Стоимостью.**	76	Емкостью.
3 стр. сверху. **Меннее.**	81	Емкостью.
Последняя стр. снизу. **Таблица № 47.**	91	Менее.
Предпосл. графа. **Продуктового.**	93	Продуктов.
На 420.63%.	97	На 429.91%.
9 страница снизу. **9.000.000 центн.**	103	900.000. центн.
5 стр. снизу. **Таблица № 56.** Мелиорация. 79 000.	104	7900.0.
Поличены. 5 стр. снизу.	108	Получены.

НАПЕЧАТАНО	№№ страниц	Следует читать
Валовая и товарная **продукцие**.	110	Валовая и товарная **продукция**
Валовая продукция **отдеьных**.	111	Валовая продукция отдельных.
Р а ж и м о м.		
5 стр. сверху,	121	**Режимом.**
С о п о в ь е в.		
4 стр. снизу.	121	**Соловьев.**
В о р п о с.		
2 стр сверху.	123	**Вопрос.**
В ы п и с к а.		
[Заголовок].	123	**Выписки.**
О г л а в л е н и е.		
Г о д а.	17	**Г о д ы.**
Б о д о с л и в ы.	35	**Водосливы.**
Д д я.	36	**Д л я.**
Д в и г т е л и.	36	**Двигатели.**
В е с е н а и х.	58	**Весенних.**
П т и ц е в о д т т в а.	73	**Птицеводства.**
П т к ц е в о д н о г о.	74	**Птицеводного.**
Выписка Окрпартконференции.	123	**Выписки из постановлений Окрпартконференции.**