

06  
КЦ-342  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО  
ХОЗЯЙСТВА СССР

— — —  
ЦЕЛИНОГРАДСКИЙ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ  
ИНСТИТУТ

ЗЕМЕЛЬНЫЕ ФОНДЫ  
И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО  
В КАЗАХСКОЙ ССР

ТРУДЫ  
ТОМ 12  
ВЫПУСК 1

Целиноград. 1975



ЦЕЛИНОГРАДСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

06  
КЦ-342  
2

ЗЕМЕЛЬНЫЕ ФОНДЫ  
И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО  
В КАЗАХСКОЙ ССР

ТРУДЫ

ТОМ 12

ВЫПУСК 1

582485

Целиноград 1975

06+631.12+333.03+2K

## РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

Профессор М. А. ГЕНДЕЛЬМАН (отв. редактор), доцент А. Ф. ДМИТРИЕВ (зам. отв. редактора) В. В. СОКУРЕНКО (отв. секретарь), профессора Н. Б. БОК, И. И. КАНИВЕЦ, Л. С. РОКТАНЭН, доценты К. Г. ВИБЕ, Н. П. ВЫСОКОС, Ш. И. ИМАНГАЖИН, О. Б. КИСЕЛЬ, В. А. КУДРЯВЦЕВ, Г. Т. КУЛЕМЗИН, С. Я. МАЙЗЕЛЬ, В. Т. НАГОРНЫЙ, М. Д. СПЕКТОР, Е. Д. ТИХОМИРОВА.

## РЕДКОЛЛЕГИЯ

Профессор М. А. Гендельман, кандидаты экономических наук Е. Д. Тихомирова, П. С. Шевченко, кандидат технических наук Р. Н. Гайнулин.

282192

Республиканская научная  
сельскохозяйственная  
БИБЛИОТЕКА

© Целиноградский сельскохозяйственный институт  
(ЦСХИ), 1975.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В сборнике изложены важные проблемы использования земельного фонда, вопросы теории и практики современного землеустройства в связи с научно-техническим прогрессом, а также отдельные вопросы теории прогнозирования использования земельных ресурсов. Большое внимание уделено вопросам методики проектирования и экономического обоснования противоэрозионных мероприятий, совершенствованию проектов внутрихозяйственного землеустройства и путям улучшения естественных кормовых угодий.

В сборнике нашли отражение вопросы теории и практики рекультивации земель, классификации и структурного деления проектов предоставления земель для несельскохозяйственных целей и технологических норм продолжительности проектирования землеустроительного процесса.

Значительная часть работ посвящена актуальным вопросам геодезии, аэрофотогеодезии и картографии. В сборнике опубликованы результаты исследований ученых кафедры землеустройства, геодезии, а также ведущих специалистов с производства.

Материалы сборника рассчитаны на широкий круг читателей: научных работников экономического, землеустроительного, агрономического профиля, работников проектных институтов Гипрозем и их филиалов, главных специалистов колхозов и совхозов.

УДК 631.12

М. А. ГЕНДЕЛЬМАН,  
доктор эконом. наук

## ВАЖНЕЙШИЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА В СВЯЗИ С НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ

Научно-техническая революция — качественно новый этап в развитии производительных сил нашей страны. Она затрагивает все стороны производственной деятельности и общественных отношений. Естественно, что столь сложное общественное явление, каким в наше время представляется землеустройство, не может избежать всестороннего воздействия научно-технического прогресса. Более того, его содержание и качество осуществления в свою очередь оказывают влияние на развитие научно-технического прогресса, особенно в сельском хозяйстве.

В течение последних пяти лет со страниц советской периодической печати не сходит вопрос о земле, о ее рациональном использовании. Исполнилось шесть лет со дня принятия сессией Верховного Совета СССР нового закона о земле — Основ земельного законодательства СССР и союзных республик. Дважды за это время контролем его исполнения занимались депутатские комиссии Верховного Совета СССР. В республиках на основе общесоюзного закона разработаны новые земельные кодексы. Совет Министров СССР принял постановление о контроле над использованием земель. И вновь на IV сессии Верховного Совета СССР восьмого созыва шел большой разговор об охране земли — как важнейшего природного ресурса.

В перечисленных и других директивных материалах красной нитью проходит бережное отношение к земле, стимулирование ее рационального использования для получения максимального количества дешевой сельскохозяйственной продукции в течение жизни данного поколения при сохранении земельных ресурсов — постоянных источников плодородия почв для будущих поколений. При этом исходным служит марксистское положение о способности

земли постоянно улучшаться, если правильно обращаться с ней, положение об ограниченности и незаменимости земли как средства производства.

Главные задачи состоят в том, чтобы:

устранить расточительное расходование земли для различных непродуктивных целей как в межотраслевом масштабе, так и в масштабе сельского хозяйства;

предотвратить порчу земли в результате действия отрицательных явлений природы и неправильной хозяйственной деятельности человека;

обеспечить высокопроизводительное использование каждого гектара земли.

Трудно переоценить значение землеустройства в решении этих задач. На самом деле, земля — это одна из самых главных командных высот в Советском государстве, важнейшее средство производства. Создаваемые посредством землеустроительных действий формы земельного устройства определяют рациональное использование земли как средства производства и природного ресурса в межотраслевом (народнохозяйственном) плане, в масштабе отрасли сельского хозяйства и, наконец, внутри каждого предприятия, особенно сельскохозяйственного.

Сыграв большую роль в осуществлении важнейших революционных преобразований, советское социалистическое землеустройство прошло путь от землемерно-технических действий и ревизии земельных прав до сложного инженерно-экономического комплекса мероприятий, осуществляемого на основе перспективного планирования и совместно с ним, в тесной взаимосвязи с рядом других инженерных мероприятий, имеющих отношение к использованию земельных ресурсов и средств производства, привязанных к земле.

Земельные отношения — составная часть производственных отношений. Их систематическое регулирование в целях совершенствования в течение всей истории советского строя оказывало значительное влияние на развитие производительных сил страны и особенно сельского хозяйства. Реализация ленинской идеи национализации земли, упорядочение трудового крестьянского землепользования, освобождение его от феодально-крепостнических пережитков, осуществление коренных революционных земельных преобразований в период массовой коллективизации сельского хозяйства, образование и постепенное расширение совхозного землепользования, организационно-хозяйственное устройство совхозов и колхозов в течение всего послевоенного

периода, обеспечение земельными площадями строительства энергетических, промышленных, транспортных и прочих народнохозяйственных объектов — все это вызывало и вызывает изменение социальных связей по земле, актуальную необходимость регулирования земельных отношений, а следовательно, соответствующего земельного законодательства.

Общим итогом всего проведенного Коммунистической партией и Советским государством огромного объема работ по осуществлению революционных земельных преобразований, социалистической реконструкции сельского хозяйства, по дальнейшему совершенствованию производственных отношений на селе является сосредоточение ныне в пользовании колхозов и совхозов более 540 млн. гектаров сельхозугодий и образование крупнейших в мире землепользований сельскохозяйственных предприятий.

Исключительно важным является признание землеустройства в Законе о земле системой государственных мероприятий, в связи с этим объявление установленных в процессе межхозяйственного землеустройства границ землепользований, а также внутрихозяйственной организации территории обязательными для колхозов, совхозов, иных предприятий, учреждений и организаций. Это признание поднимает очень высоко авторитет землеустройства, но вместе с тем возлагает большую ответственность на составителей проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, на всех работников науки и практики землеустройства.

На нынешнем новом этапе значительно повышается роль землеустроительной науки, призванной освещать путь практике, обобщать передовой опыт землеустройства в различных зональных условиях, выявлять закономерности его развития и экономическую эффективность его осуществления, разрабатывать методологические положения и совершенствовать методику проектирования и выполнения других стадий землеустроительного процесса.

К сожалению, землеустроительная наука в настоящее время не вполне готова к решению важных народнохозяйственных проблем, связанных с землей, с ее рациональным использованием. Особенно слабо разработаны вопросы межхозяйственного землеустройства, нет достаточно обоснованной методики определения ущерба, наносимого отводами земель, методики составления проектов и схем рекультивации земель.

Хотя научно-технический прогресс во всех отраслях народного хозяйства, особенно в промышленности, предпола-

гает значительное увеличение производства продукции на действующих площадях путем более частого обновления средств производства, более полного внедрения научных достижений в области автоматики, электронно-вычислительных и других новейших устройств, развитие ряда отраслей энергетики, транспорта, добывающей промышленности, наконец, рост городов и поселков городского типа требуют отчуждения дополнительных площадей под различные виды капитального строительства. Вместе с тем научно-техническая революция вызвала к жизни столь мощную технику, которая позволяет осуществлять строительство на любом участке, избегая изъятия продуктивных сельскохозяйственных угодий. Овраг может быть засыпан, болото может быть осушено, сложный рельеф может быть подвергнут вертикальной планировке, пастбище может быть удлинено ради сокращения площади затопливаемых сельскохозяйственных угодий, может быть обеспечена инженерная защита подтапливаемых земель и т. п. Все дело лишь в дополнительных капиталовложениях, которые сторичею окупятся сохраненными площадями для производства сельскохозяйственной продукции. Строители шахт, рудников, особенно карьеров, для открытой добычи полезных ископаемых и нерудных материалов получили богатые возможности рекультивации выработанных площадей и возвращения их сельскому хозяйству.

Отвод отводу рознь. Необходима детальная классификация отводов и уточнение методики составления различных проектов межхозяйственного землеустройства для каждого класса (типа и подтипа) отводов.

**В этом заключается первое важное направление развития землеустроительной науки в межотраслевом плане.**

Отводы земель могут быть классифицированы по функциональному назначению, по размерам площадей, по характеру и степени влияния на затрагиваемые землепользования (пересекает узкой полосой, выделяется сплошным компактным массивом, вызывает коренные или незначительные изменения в ведении хозяйства, приводит к переселению людей и т. п.), по времени отчуждения и возможности рекультивации и пр. Проекты отводов различных классов имеют свою специфику в структурном делении, содержании и методике исполнения.

К сожалению, теория межхозяйственного землеустройства до сих пор ограничивается делением этого вида землеустройства на три разновидности. Между тем в классификации для целей разработки дифференцированной методики нуждается не только и даже не столько весь про-



цесс данного вида землеустройства, содержащего ряд стадий, но прежде всего проекты (проектирование), т. е. центральная и наиболее емкая стадия этого процесса.<sup>1</sup> Требуется разработка дифференцированной методики составления проекта отвода дороги в отличие от проекта отвода для карьера по открытой добыче угля или железной руды и установления городской черты в отличие от отвода чаши водохранилища и т. п.

В сельскохозяйственном производстве при значительном повышении уровня интенсификации возникли и продолжают возникать новые задачи, требующие научного исследования. К таким прежде всего относят новые аспекты землеустройства в связи с превращением в неотложную проблему перевода сельского хозяйства на индустриальную основу, строительством крупных животноводческих комплексов, аграрно-промышленных объединений.

Перевод сельского хозяйства на промышленную основу рассматривается как совместный результат комплексной механизации производства и регулирования человеком условий внешней среды, позволяющий создать непрерывное, ритмичное, круглогодичное производство в условиях машинной технологии. В обозримом будущем наибольшие возможности для перевода на промышленную основу имеются в отраслях животноводства, включая птицеводство, да еще в производстве овощей закрытого грунта. Генеральным направлением технического прогресса в сельском хозяйстве является значительное повышение его энерговооруженности, осуществление комплексной механизации и автоматизации, широкой химизации и мелиорации земель, повсеместное внедрение в производство новейших достижений науки и техники. Реализация намеченной партией комплексной программы интенсификации сельскохозяйственного производства возможна лишь при условии значительного повышения уровня концентрации его отраслей на основе углубленной специализации и применения в то же время в необходимых случаях межхозяйственной и межотраслевой кооперации.

Коренные перемены в сельском хозяйстве, которые в конечном счете должны привести к решению важнейших проблем коммунистического строительства — превращения сельскохозяйственного труда в разновидность индустриального и ликвидации существенных различий между городом

---

<sup>1</sup> Ценную попытку классификации проектов отводов земель делает Л. С. Семин в статье, помещенной в настоящем сборнике.

и деревней, уже теперь требуют, а в дальнейшем с все большей силой потребуют новых, соответствующих данному уровню развития производительных сил форм земельного устройства.

«Производство требует, — писал С. А. Удачин, — чтобы пространственные формы устройства территории находились в гармонически согласованных пропорциях с наиболее прогрессивными, рациональными формами организации других средств производства, рабочей силы и со всей системой мероприятий по сельскому хозяйству...

Как только существующие формы землеустройства устаревают и перестают удовлетворять требованиям растущего производства, так неизбежно возникает необходимость в той или иной мере изменить их».<sup>1</sup>

В настоящий момент еще не все стороны и тем более детали процесса перевода животноводческих и других отраслей на промышленную основу в целом по стране и по каждой природно-климатической зоне в отдельности ясны. Нет четких рекомендаций по размерам предприятий. Так, ныне работают комплексы с годовым производством от 300—400 т до 10 тыс. тонн свинины и более; размеры птицефабрик колеблются от 50—60 тыс. кур-несушек до 1 млн. голов и более.<sup>2</sup> В большом диапазоне колеблются молочные и откормочные комплексы крупного рогатого скота, а также тепличные комбинаты. Создаваемые типы птицефабрик и животноводческих комплексов имеют разнообразную структуру производства и различную глубину специализации. Одни рассчитаны на корма собственного производства, притом добываемые традиционными методами, другие — на комбикорма государственных предприятий; одни организуют производство кормов в своем хозяйстве, другие — путем межхозяйственной кооперации. В центральных районах страны высокий уровень концентрации поголовья данного вида и тем более одной половозрастной группы возможен лишь путем узкой хозяйственной специализации при одновременном применении межхозяйственной кооперации. В восточных же районах (Сибирь, Казахстан и др.) при некотором увеличении плотности поголовья указанная задача может решаться и посредством внутрихозяйственной специализации, так как производственные подразделения здесь располагают земельными площадями бо-

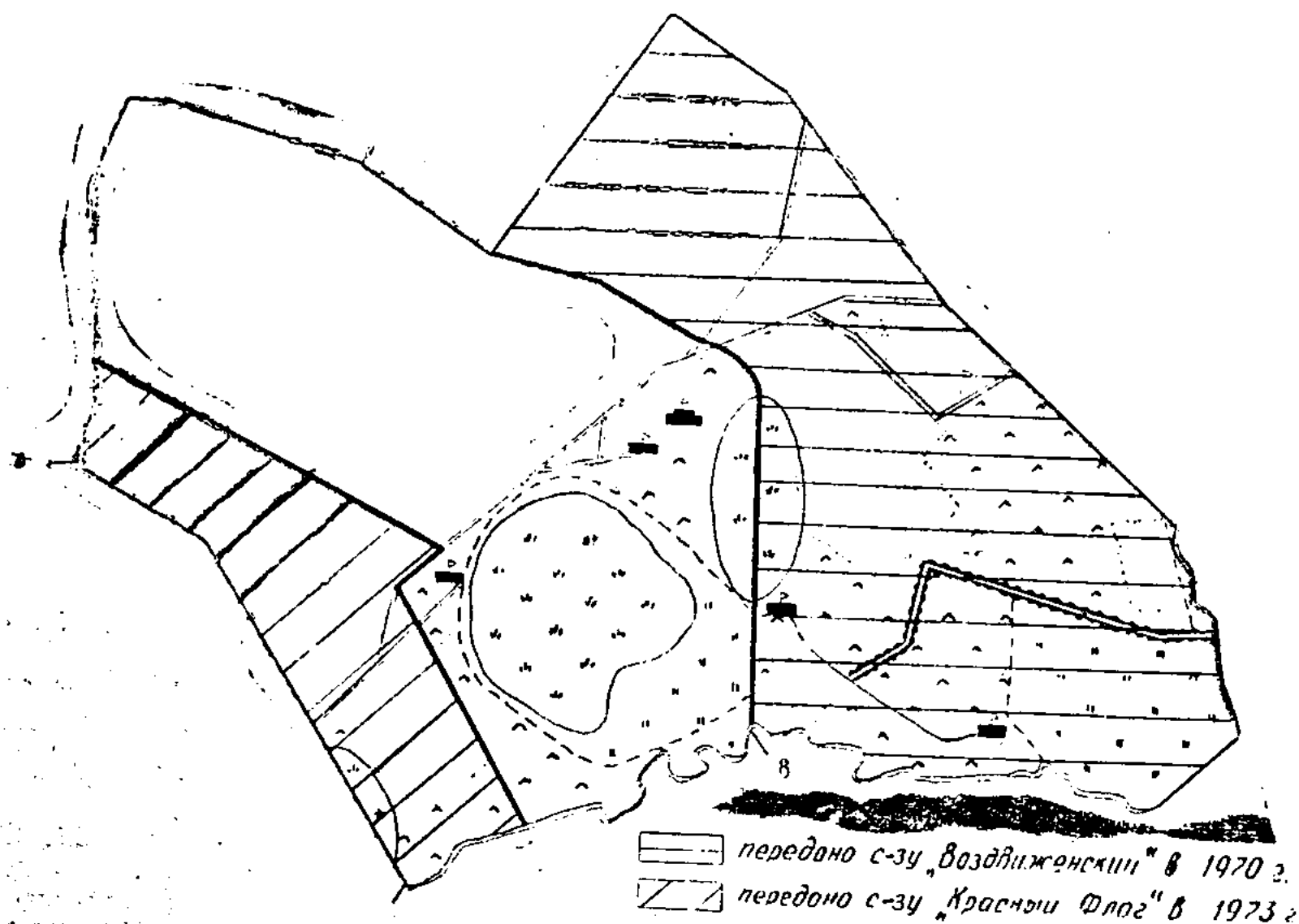
<sup>1</sup> Удачин С. А. Научные основы землеустройства. М., «Колос», 1965.

<sup>2</sup> Вермель Д. Ф. Проблемы перевода сельского хозяйства СССР на промышленную основу. Тезисы докладов. Кострома, 1973.



лее крупных размеров, чем целые хозяйства на Западе страны.

Специализация хозяйств и подразделений, межхозяйственная кооперация тесно связаны с устройством земли. Яичные и бройлерные птицефабрики, тепличные комбинаты используют землю в основном как операционный базис. Для них она не является главным средством производства, так как плодородие почвы практически здесь роли не играет. Поэтому площади землепользований птицеводческих совхозов за последние годы развития птицеводческой промышленности претерпели значительные изменения. Вот как, например, изменялось землепользование совхоза «Акмолинский» за 1953—1974 гг. (рис. ). Но и в настоящее время сельскохозяйственные угодья, закрепленные за совхозом, не используются не для производства птицеводческой продукции. Следовательно, возникают сомнения в целесообразности оставления этих земель в хозяйстве.



Изменение границ землепользования птицеводческого совхоза «Акмолинский».

Возможные изменения в землепользовании возможны и, как вам представляется, необходимы при строительстве свинофабрик. Например, в совхозе «Каскеленский» Алма-Атинской области свинофабрика весьма мало связана с другими отраслями хозяйства, является хозрасчетным предприятием и могла бы входить в какое-то объединение

по типу промышленных хозяйств. Остальные же земли должны использоваться традиционными способами, но на современной основе для получения максимальной сельскохозяйственной продукции.

В совхозе «Московский» (близ Москвы) ежегодно в течение последних пяти лет тепличный комбинат дает около 10 млн. рублей прибыли, а 3 тыс. гектаров земли, используемые в других отраслях, — лишь 50 тыс. рублей. Это в значительной мере объясняется недостаточным вниманием руководителей хозяйства к этим землям, использование которых слабо сочетается с тепличным комбинатом. Применение навоза животноводческой фермы для закрытого грунта можно было организовать путем договорных отношений.

В большей степени, чем птицеводство и свиноводство, связано с использованием значительных земельных площадей производство молока и говядины. Однако и для молочных комплексов требуется выделение вблизи них интенсивных угодий, орошаемых культурных пастбищ, кормовых севооборотов, культурных сенокосов, создание условий для бесперебойного снабжения животных полноценными кормами: витаминной сенной мукой, сенажом, комбикормами, комбинированными гранулами, сочными кормами. Попытки организовать комплексы, базируясь на прежних экстенсивных приемах производства и заготовки кормов, не дают должного эффекта в главном — в повышении производительности труда.

Особое положение занимает овцеводство. Хотя производство шерсти и баранины на промышленной основе не исключается, дальнейшее развитие овцеводства и впредь требует обводнения и улучшения использования огромных площадей естественных степных и полустепных, предгорных пастбищ. В частности, поставленная задача иметь на территории Казахстана 50 млн. голов овец может быть реально решена именно таким путем. Это не исключает возможности и необходимости концентрации поголовья овец на фермах, в укрупненных чабанских бригадах, механизации трудоемких процессов, улучшения условий труда и жизни чабанов.

Из сказанного вытекает, что углубление специализации животноводческих отраслей, значительное повышение уровня их концентрации, образование промышленных животноводческих комплексов означает необходимость в ряде случаев перестройки землепользования в целях выделения этих комплексов в самостоятельные предприятия либо с



незначительными массивами, не предназначенными для производства сельскохозяйственной продукции, либо с ограниченными площадями сельхозугодий, используемых с максимальной интенсивностью (орошаемые культурные пастбища, кормовые севообороты, также часто орошаемые для выращивания сочных кормов и зернофуража, культурные высокопродуктивные сенокосы).

В то же время должна быть тщательно продумана организация землепользований на остальных сельхозугодьях для производства товарного продовольственного зерна, для выращивания технических культур в сочетании с традиционными способами ведения животноводства, с максимальной возможной механизацией трудоемких процессов с целью рационального использования всех земельных и трудовых ресурсов, существующих построек и сооружений.

Разумеется, немало останется хозяйств, которые будут объединять промышленные животноводческие комплексы и другие отрасли хозяйства, базирующиеся на использовании широких земельных просторов (зерновое производство, овощеводство и др.). Тем более, что в ряде областей наряду со строительством специальных зданий используются не только для механизированных животноводческих ферм, но и для промышленного производства животноводческой продукции реконструированные для этой цели постройки, имеющие малый процент износа.

Таким образом, вторым направлением практических работ и научных исследований по межхозяйственному землеустройству в отраслевом плане является реорганизация землепользований сельскохозяйственных предприятий в связи с переводом животноводческих и других отраслей на **промышленную основу**

Научно-технический прогресс в сельском хозяйстве, в строительстве, в коммунальном и бытовом обслуживании дает возможность вплотную приступить к реконструкции сельского расселения.

Еще в 50-х годах, когда после массового укрупнения в ряде колхозов оказалось по десятку-два, а то и по сотне селений, среди которых много хуторов, мелких и мельчайших населенных пунктов, встала во весь рост задача упорядочения сельского расселения. Ныне в стране более 450 тыс. таких поселений при наличии 50 тыс. совхозов, колхозов и других сельскохозяйственных предприятий. Это значит, что в среднем на каждое хозяйство приходится примерно 9 населенных пунктов. В целях приближения рабочей силы к главному средству производства — к земле,

сокращения транспортных работ на перевозку грузов с полей на усадьбы и обратно, уменьшения перегонов животных, обеспечения необходимого контроля за производственными процессами в сельскохозяйственном предприятии, как правило, трудно обойтись одним усадебным центром. И все же ход миграционных процессов в последние годы во всех районах страны показывает, что внедрение таких передовых приемов управления и организации хозяйств, как диспетчеризация и отраслевая структура, современных средств связи и транспорта, улучшение дорожной сети обеспечивает возможность сведения числа населенных пунктов до минимума. В то же время укрупнение населенных пунктов крайне необходимо для улучшения обслуживания населения, сближения уровней жизни сельских и городских жителей.

Следовательно, значительная часть сельских населенных пунктов не имеет перспектив для развития. Так, исследования кафедры планировки сельских районов и населенных мест (М. Д. Спектор) по северным областям Казахстана показывают, что в перспективе количество населенных пунктов в совхозах наиболее распространенного в этом крае зерново-скотоводческого типа уменьшится с 3,8 до 2,2 в среднем на хозяйство.

Работа по отнесению существующих селений к перспективным или неперспективным проведена почти во всех областях и районах, главным образом в порядке районной сельскохозяйственной планировки. Однако новые направления в развитии сельского хозяйства, в частности строительство животноводческих комплексов и образование агропромышленных объединений, в ряде случаев вызывают необходимость пересмотра принятых решений.

Организация рационального использования земли начинается с размещения основных и вспомогательных хозяйственных центров. Следовательно, реорганизация землепользований, а особенно внутрихозяйственная организация территории, тесно связана с реконструкцией сельского расселения. В этом мы видим третье направление развития как межхозяйственного, так и внутрихозяйственного землеустройства.

К сказанному необходимо добавить, что попутной задачей совершенствования расселения является ограничение земель под внутрихозяйственной застройкой, рекультивация земель, высвобождаемых в ликвидируемых или отмирающих населенных пунктах, присоединение их к общественным массивам продуктивных угодий. Достаточно заме-



тить, что одним из преимуществ промышленных животноводческих комплексов считается экономия земли под застройкой. Требуется одновременно с уточнением сети перспективных селений, выбором мест под современные производственные комплексы определить черту перспективных населенных пунктов на основе генпланов застройки с применением современных норм и правил, а также неперспективных, но сохраняющихся на длительный период. При этом должны быть устранены излишества, проявлено столь же бережное отношение к земле, как при отводах для общегосударственных и общественных нужд. Ведь отвод продуктивных угодий для строительства и сооружений государственного масштаба или внутрихозяйственного значения в равной мере означает уменьшение площадей для производства сельскохозяйственной продукции.

Немало новых вопросов поставлено перед землеустроительной наукой в связи с усилением внимания кормовым угодьям. Разработанные ранее наукой рекомендации по организации территории естественных кормовых угодий слабо внедрялись в жизнь. Теперь же, когда в этом возникла актуальная необходимость, оказалось, что они недостаточны и требуют значительной корректировки и дифференциации для различных условий страны.

Во многих хозяйствах страны распашка земель достигла такого уровня, что оставшиеся присельные выгоны используются лишь личным скотом колхозников, рабочих и служащих. Содержание же общественного животноводства в основном стойловое с добавлением орошаемых культурных пастбищ, организуемых подчас даже на пашне. В то же время в Казахстане, Киргизии и в ряде восточных районов РСФСР имеются огромные площади малопродуктивных естественных пастбищ. В последние годы значительные площади подверглись коренному улучшению путем распашки и посева многолетних трав, чаще всего злаковых. Судить о масштабах этой работы можно на примере шести северных областей Казахстана, где из 30 млн. гектаров пастбищ коренному улучшению подвергнуто 3,3 млн. гектаров. Применение такого мероприятия в дальнейшем возможно главным образом при одновременной мелиорации солонцов, так как оставшиеся в естественном виде площади пастбищ, как правило, расположены на солонцовых почвах. Пастбища, коренным образом улучшенные, используются как для сенокосения (в первые 3 года и в последующие — для отдыха), так и для выпаса скота. Правильное их использование требует введения и освоения соответствующих сенокосо-пастбищеоборотов. Это не исклю-

чает повсеместного образования долголетних культурных орошаемых или огороженных богарных пастбищ, особенно вблизи промышленных животноводческих комплексов.

В связи с интенсификацией сельскохозяйственного производства надлежит повсюду в процессе внутрихозяйственного землеустройства тщательно изучить рациональное использование каждого участка, отнесенного к кормовым угодьям. Необходимо центр тяжести кормопроизводства смелее переносить на лугопастбищные угодья, тем самым высвобождая пашню для производства зерна, других продовольственных и технических культур. В этом заключается четвертое важное направление развития внутрихозяйственного землеустройства.

О наличии резервов в указанном направлении можно судить по следующим данным. Урожайность однолетних и многолетних трав ниже, чем фуражных зерновых, более чем в 3 раза. Однако под травами в целинных областях Казахстана занято свыше 3 млн. гектаров пашни, в том числе под однолетними 450 тыс. гектаров. Целесообразно значительно уменьшить площади посевов трав на пашне, используя максимально лугопастбищные земли для сенокоса, путем их коренного улучшения, а высвободившиеся земли выделить в севооборотах под зернофуражные культуры. Расчеты показывают, что удельный вес концентрированных кормов мог бы в результате таких мер повыситься с 25—29 до 40% от общего количества расходуемых кормов. Это в свою очередь привело бы к снижению себестоимости животноводческой продукции, так как себестоимость концентратов повсеместно в совхозах ниже себестоимости всех других видов кормов.

В ряде мест рациональное использование больших массивов естественных кормовых угодий потребует организации новых совхозов, т. е. составит предмет межхозяйственного землеустройства.

Как уже выше указывалось, одним из главных направлений научно-технического прогресса, важнейшей составной частью интенсификации сельскохозяйственного производства является мелиорация земель. Миновало то время, когда основным видом трансформации угодий являлась распашка целинных и залежных земель, перевод пастбищ, а также сенокосов в пашню. Теперь за редким исключением трансформация угодий связана с мелиорацией или с другим видом капиталовложений. С помощью мелиорации и культуртехнических работ несельскохозяйственные угодья становятся сельскохозяйственными. Осушенное болото

трансформируется в сенокос или пашню, мелиорированные солонцы превращаются в пастбище, сенокос или даже пашню; раскорчеванный кустарник становится сенокосом или пашней; в южных районах страны с помощью террасирования крутые склоны, бросовые земли превращаются в цветущие виноградники и сады.

В течение многих лет устраивалась только территория пашни. Внутрихозяйственное землеустройство сводилось в основном к введению севооборотов. Хотя в научной и учебной литературе неоднократно раздавались призывы перейти к устройству всех угодий, однако практически мало что менялось. Даже в стабильном учебнике «Землеустроительное проектирование» центральная составная часть внутрихозяйственного землеустройства названа «Организация сельскохозяйственных угодий и севооборотов» (заметьте, не всех угодий, а только сельскохозяйственных), что отражает сложившуюся практику игнорирования других угодий.<sup>1</sup>

Между тем необходимо по-новому, с учетом возможностей мелиорации земель решать центральную задачу внутрихозяйственного землеустройства — организацию угодий, включающую взаимосвязанные три элемента: трансформацию, размещение и улучшение угодий с целью повышения интенсивности использования каждого участка земли. Например, в Казахстане, где освоены опромные массивы целинных земель, теперь невелики резервы расширения площадей пашни. Однако еще немало возможностей улучшения ее качества путем исключения участков низкого плодородия и включения других участков более высокого плодородия, расположенных среди пастбищ и прочих земель.

Так, например, в совхозе «Трудовой» в процессе внутрихозяйственного землеустройства выведено из пашни: под сенокосы коренного улучшения — 826 га, под пастбища коренного улучшения — 435 га, всего — 1261 га. Освоен под пашню 721 га более высокого плодородия.

В колхозе им. Ленина Атбасарского района проектируется исключить из пашни 300 га и включить участки более высокого плодородия площадью 500 га.

Следовательно, пятое направление развития внутрихозяйственного землеустройства заключается в **тщательном**

---

<sup>1</sup> Нами уже неоднократно указывалось на эту неточность структурного деления внутрихозяйственного землеустройства. Мы предлагаем называть соответствующие составные части: «Организация угодий», «Устройство территории пашни», «Устройство территории пастбищ» и т. п. См. Труды ЦСХИ, т. 11. Целиноград, 1974.



рассмотрении вопросов улучшения состава и соотношения угодий в связи с мелиорацией земель.

Осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства до сих пор оставляет желать много лучшего. Среди разных причин такого положения можно назвать слабый учет реальной перспективы развития хозяйства, недостаточное экономическое обоснование проектных решений, незавершенность проектной документации необходимыми сметными расчетами, несвоевременность выдачи оформленной документации, быстрое ее старение, ненадежность авторского надзора.

Указанные недостатки особенно ощутимы на фоне общего научно-технического прогресса, так как неупорядоченность внутрихозяйственной организации территории, как и границ и размеров землепользования, часто является препятствием для рационального использования земли, а значит, для развития производительных сил. Слабое экономическое обоснование проектов нередко вызывается неправильным пониманием соотношения прогнозирования, проектирования и перспективного планирования в области использования земельных ресурсов, неточным толкованием этих понятий. Проблема рационального использования земли, ее отдельные компоненты разрабатываются не только в проектах землеустройства. Они в той или иной мере решаются в общем прогнозе развития и размещения производительных сил, в частных научно-технических прогнозах использования земельных ресурсов, т. е. в генеральной схеме, в районной сельскохозяйственной планировке, в оргхозпланах, в мелиоративных проработках и т. п. Кое-кто склонен считать, что эти различные схематические наметки будто бы принижают значение проектов землеустройства, подменяют их.

Нам представляется, что в основе подобных рассуждений лежит формальная логика. Наоборот, в прошлом качество проектов землеустройства было значительно ниже из-за того, что они не базировались на ясно разработанной перспективе со взглядом вперед на ближайший и более далекий обозримый период, притом на более крупной территории, чем охватываемая проектом. Наличие теперь у проектировщика возможностей наряду с материалами специальных обследований воспользоваться предварительными схематическими разработками в указанных выше документах создает благоприятные условия для принятия подлинно экономически обоснованных решений на определенный, сравнительно короткий период, отработки их точны-

282792

Министерство  
сельского хозяйства  
и лесного хозяйства  
СССР

ми приемами и расчетами, полного правового оформления и осуществления в натуре. Дело лишь за тем, чтобы прогнозы и перспективные планы, любые проработки, касающиеся земли, разрабатывались компетентными специалистами-аграрниками, землеустроителями. Необходимо также, чтобы все документы, в которых прогнозируется, планируется и проектируется использование земли, а также средств производства, неразрывно связанных с землей (дороги, каналы, защитные насаждения, постройки и сооружения и пр.), были тщательно увязаны и координировались в Министерстве сельского хозяйства СССР и прежде всего в его Главном управлении землепользования и землеустройства.

Требуется разработать единую систему увязки всех проектных работ с землеустройством, обеспечить унификацию научной терминологии, стандартов в обозначениях, методов подхода к прогнозированию, планированию и проектированию использования земли в самых различных случаях, на разных уровнях.

Длительная и упорная борьба с техницизмом, простым геометризмом и узкоправовым подходом к землеустройству, стремление к усилению его экономического обоснования вызвали и теневые стороны: чрезмерное ослабление внимания к правовой стороне землеустроительного процесса, снижение требовательности к точности технических проектов. Усложнение функций инженера-землеустроителя по учету и оценке земли, контролю за ее использованием, по упорядочению землепользования и внутрихозяйственному устройству требует значительного усиления не только его экономической, но и правовой и технической подготовки на новой основе. Уместно напомнить слова Н. П. Першина: «Землеустройство, по его простейшей материально-технической сущности, ... есть ... приспособление территории для хозяйственного использования сил природы... В основе землеустройства лежит технически-производственное приспособление земельной территории в отношении ее размеров, состава угодий и формы расположения».<sup>1</sup> На самом деле, несмотря на огромное значение экономической стороны землеустроительного процесса, акцентирование внимания на необходимости тщательного и глубокого экономического обоснования проектов землеустройства, исходя из всестороннего учета требований общественного производст-

---

<sup>1</sup> Першин П. Н. Введение в экономику землеустройства. Ж. «На аграрном фронте», 1925, № 4.

ва, нельзя все же упускать из виду, что конечными «продуктами» землеустройства являются границы, площади и местоположение землепользований, массивов производственных подразделений, полей севооборотов, пастбище- и сенокосооборотов и других хозяйственных участков. При этом, как замечает П. Н. Першин, «...социальная сущность приспособления земельной площади заключается в тех общественных отношениях, которые характеризуют хозяйственное использование земли..., а в конкретных формах земельного устройства... эти общественные отношения как бы материализуются, осуществляются».<sup>1</sup>

Землеустройство как инженерно-экономический комплекс представляется трехгранным явлением, в котором примат отдается экономике перед техникой и правом. Эта формула, часто повторяемая в землеустроительной литературе, приобретает ныне, в период научно-технического прогресса, особое звучание, так как в землеустройстве все больше усложняется не только экономическая, но и инженерно-техническая, а также правовая сторона. Землеустроительные решения служат не только исходными для различных проектов инженерного оборудования территории, но и сами часто облекаются в форму техно-рабочего проекта со сметной документацией и используются для тех или иных коммуникаций (дорог, каналов и пр.). Так, например, Узгипрозем издавна составляет комплексные проекты землеустройства и реконструкции оросительной сети; Латгипрозем разрабатывает техно-рабочие проекты дорожной сети на основе землеустройства; Целингипрозем — проекты многолетних культурных пастбищ и т. п. Хотя составление проектов крупных систем, дорог высоких классов, планировки населенных пунктов значительной величины является предметом работы соответствующих специализированных институтов, мы не видим ничего плохого в том, что гипроземы занимаются указанными выше и другими работами по устройству не только самой земли, но и средств производства, неразрывно связанных с землей. Более того, мы видим в этом веление времени, отклик на неотложные нужды производства, стремление отойти от негодной традиции, когда землеустроительные проекты, не будучи доведенными до логического завершения, оставались «картинками» и не внедрялись в жизнь. Требуется, однако, при этом, чтобы, во-первых, проекты во всех своих частях составлялись компетентными специалистами, а

<sup>1</sup> Першин П. Н. Введение в экономику землеустройства. Ж. «На аграрном фронте», 1925; № 4.



при большом объеме специализированных работ — суб-подрядной организацией; во-вторых, гипроземы и стационарная землеустроительная служба не отвлекались от основных задач по контролю за использованием земли, по организации ее рационального использования. Во всяком случае, стремление к расширению области землеустройства в указанном плане кажется предпочтительнее, чем противоположные тенденции — искусственно исключать из землеустроительных проектов составные части и элементы, органически связанные с другими частями. Такие тенденции имеют место в Молдавской ССР, где гипрозем лишен столь важной землеустроительной работы, как устройство территории садов, виноградников. Вряд ли можно одобрить повсеместное ослабление внимания кое-где в Казахстане к проектированию системы защитных лесных насаждений на том основании, что этим занимается специализированная проектная организация «Лесопроект».

Из всего сказанного можно сделать следующие выводы:

1. Землеустройство, способствуя рациональному использованию земли как средства производства, а также средств производства, неразрывно связанных с землей, тесно связано с научно-техническим прогрессом, особенно в сельском хозяйстве.

2. Важнейшими направлениями современной землеустроительной науки являются:

а) классификация отводов земель для государственных и общественных нужд и разработка дифференцированной методики составления и экономического обоснования проектов различных классов;

б) исследование целесообразности и методов реорганизации землепользований сельскохозяйственных предприятий в связи с переводом животноводческих и других отраслей на промышленную основу в целях обеспечения высоких экономических показателей промышленных комплексов, с одной стороны, и рационального использования всех земель, включая отдаленные, — с другой;

в) выявление и обобщение закономерностей, вытекающих из тесной взаимосвязи совершенствования землепользования и внутрихозяйственной организации территории с реконструкцией расселения, разработка четкой методики комплексного решения этих задач как в схемах районной сельскохозяйственной планировки, так и в оргхозпланах и проектах землеустройства;

г) дальнейшее совершенствование дифференцированной по зонам методики устройства кормовых угодий, с тем

чтобы довести до минимума использование пашни для производства кормов;

д) выявление и обобщение закономерностей организации угодий, их трансформации, вытекающих из широкого размаха мелиоративных работ в стране, выработка нового методического подхода к решению этой центральной составной части проекта внутрихозяйственного землеустройства, основанного на стремлении лучше использовать каждый участок мелиорированных земель.

В различных зональных условиях в связи с развитием научно-технического прогресса, процесса интенсификации сельскохозяйственного производства возникают и другие важнейшие направления землеустройства, требующие дополнительного исследования.

3. В современном усложняющемся процессе труда все большее место занимает научно-техническое прогнозирование, которое предшествует проектированию и конструированию и является для них основой. Такого же рода исходной позицией для землеустроительного проектирования является как общий прогноз развития и размещения производительных сил, так и, в частности, прогноз по земле, т. е. генеральная схема рационального использования земли во всех ее звеньях, в особенности в районном звене. Схематическое решение вопросов землеустройства в прогнозах, в схемах районной сельскохозяйственной планировки или в районных схемах землеустройства, в долгосрочных перспективных планах (оргхозпланах) не принижает роли землеустроительных проектов, а, наоборот, улучшает их экономическое обоснование.

4. В связи с тем, что в последние годы в практику землеустройства все больше входит техно-рабочее проектирование, возникает необходимость в научной разработке не только экономической, но и инженерно-технической, а также правовой сторон землеустроительных решений. При этом следует помнить: а) что формы устройства самой земли сводятся, в конечном счете, к экономически обоснованным границам, площадям, местоположению участков (массивов) и б) что формы устройства средств производства, неразрывно связанных с землей (дорог, каналов, многолетних насаждений, построек и пр.), могут быть в ограниченных пределах предметом непосредственно землеустроительных проектов, а при значительных объемах — предметом специальных проектов, но тщательно с ними увязанных.

М. А. ГЕНДЕЛЬМАН,  
доктор эконом. наук

Е. Д. ТИХОМИРОВА, Э. А. ШОЙХЕТ, Н. П. КУКЛИН,  
кандидаты эконом. наук

Т. А. КОСЕНКОВА,  
ассистент

## МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОТИВОЭРОЗИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ХОЗЯЙСТВЕ

Комплекс противоэрозионных мероприятий в хозяйстве внедряется на основе проекта внутрихозяйственного землеустройства. Задачей организации территории в районах развитой эрозии почв является создание условий для наиболее полного рационального и эффективного использования каждого массива земель с учетом его природных свойств, прекращения эрозионных процессов и восстановления плодородия эродированных земель. Поэтому проект должен иметь противоэрозионную направленность. Все составные части проекта должны разрабатываться как общая основа для внедрения и осуществления комплекса противоэрозионных мероприятий. Взаимосвязь составных частей проекта с комплексом противоэрозионных мероприятий видна из табл. 1.

В землеустроительной литературе<sup>1</sup> уже предлагалось внести уточнения в принятое структурное деление проекта внутрихозяйственного землеустройства. Вместо составных частей «Организация сельскохозяйственных угодий и севооборотов» и «Организация территории севооборотов» предложено выделять разделы «Организация угодий» и «Устройство территории пашни». «Организация территории пастбищ» и «Организация территории сенокосов» в условиях Казахстана могут объединяться в одну составную часть «Устройство территории кормовых угодий». Этими уточнениями подчеркивается необходимость организации всех угодий, а не только сельскохозяйственных; необходимость детального устройства не только пашни, хотя эта часть остается центральной в проекте, но и естествен-

<sup>1</sup> Гендельман М. А. Закономерности развития землеустройства и современные задачи землеустроительной науки. Труды ЦСХИ, т. 10, вып. 2, 1973; Проблемы совершенствования землеустройства. Труды Львовского СХИ, т. 39, 1972.



### Взаимосвязь противоэрозионных мероприятий и организация территории

Противоэрозионные мероприятия	Противоэрозионная организация территории
Облесение	Определение границ и площадей массивов на основе материалов почвенно-эрозионных обследований при размещении основных лесомелиоративных насаждений
Залужение	Определение границ и площадей массивов при организации угодий на основе материалов почвенно-эрозионных обследований
Почвозащитные севообороты	Установление видов, количества, содержания, размеров севооборотов и их размещение на основе выделения массивов, требующих однородных противоэрозионных мероприятий
Полосное размещение паров, од-нолетних культур и многолетних трав	Установление направления и ширины полос. Определение направления длинных сторон полей и размещение полей севооборотов
Полоса защитные лесные полосы	Установление направления, ширины и конструкции лесных полос. Определение ширины межполосных пространств и размещение лесных полос
Регулируемая пастбища	Установление видов, количества, размеров сенокосно-пастбищеоборотов и их размещение с учетом однородности почвозащитных мероприятий

ных кормовых угодий. Вопросы организации севооборотов и устройства их территории тесно связаны между собой. Между тем по существующему структурному делению они рассматриваются в двух разных составных частях. Наоборот, организация всех сельскохозяйственных угодий и севооборотов — вопросы менее связанные, рассматриваются в одной составной части. Предлагаемым структурным делением составные части «Устройство территории пашни» и «Устройство территории кормовых угодий» выступают как равноценные.