

Лекция №8. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ В СЕЛЬСКИХ РАЙОНАХ

Рациональная система связи в сельских районах разрабатывается с учетом постоянного роста производства. Среди государственных мероприятий большое значение приобрело составление проектов землеустройства, схем планирования сельскохозяйственных районов и населенных мест, размещение дорожных, гидротехнических и противоэрозионных сооружений и др.

При разработке перспективных планов в схемах и проектах должны быть учтены требования всех взаимосвязанных отраслей народного хозяйства. В связи с этим неизмеримо возросла роль землестроителей, проектирующих местоположение дорог в сельских районах.

Исследования развития сельского хозяйства на базе сложившихся и специализированных хозяйств, промышленных объединений показывает, что последовательный переход к более совершенным формам хозяйствования невозможен без совершенствования территориальных связей. С этим позиции и следует оценивать проекты землеустройства. В них первую очередь должно быть обосновано правильное размещение хозяйств (причем в рациональных размерах): сел, мелиоративных систем и дорог с твердым покрытием.

Одним из важнейших вопросов при составлении схем и проектов районной планировки и землеустройства – проектирование дорог с учетом перспектив формирование землепользования и землевладения для специализированных хозяйств. Надо правильно определить площади и наладить территориальные связи между ними, землестроителям своевременно подготавливать предложение по устранению всех недочетов при сокращении потерь в сельском хозяйстве и вносить соответствующие корректизы в схемы и проекты размещения дорог.

Грузооборотные пункты по размерам и значимости подразделяют на две группы:

- 1) внешнехозяйственные;
- 2) внутрихозяйственные.

В процессе разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства и оценки его вариантов землестроителю при составлении графиков движения транспорта часто приходится выявлять на какую сторону поля выгоднее вести груз из точек, т.е. определить границы тяготения определенных частей массива поля к той или иной дороге.

Вопросы окупаемости затрат на строительство дороги

В основе экономического обоснования проекта лежит принцип самоокупаемости дорог. Затраты на эксплуатацию дороги включают амортизационные отчисления (зависят от срока службы дорог и дорожных сооружений) и затраты на эксплуатацию и содержание. Амортизация дорог с покрытием принята 8....6% капитальных вложений. Эксплуатационные расходы зависит от годовых расходов на содержание 1 км дороги в год и от общей протяженности дорог. Годовая экономия от улучшения дорог определяется снижением себестоимости сельскохозяйственной продукции (6%) вследствие улучшение состояния дорог.

Совершенствование сети сельскохозяйственных дорог создает условия для снижения транспортных расходов за счет уменьшения стоимости 1 тонны-км грунта и сокращение расстояния перевозки.

Эффективность дорог определяется по формуле:

$$E = (A - K_0):(K' + K''),$$

где Е – эффективность дороги;

А – годовая экономия от улучшения дорог;

K_0 – дорожно-эксплуатационные расходы;

K' – стоимость новой дороги;

K^{II} – компенсационная сумма земель под дорогой.

Капитальные вложения можно считать экономически целесообразным, если полученное значение не менее нормативного (для внутрихозяйственных дорог $E = 0,05$).

Принципы строительства и содержание дорог

Строительство автодорог и содержание в надлежащем состоянии – сложный процесс, требующих больших затрат труда, денежных и материальных средств. Чтобы эти работы выполнялись своевременно, качественно и с наименьшими затратами, необходимо хорошо наложенная система дорожного строительства и эксплуатации.

При организации дорожного строительства и ремонтных работ учитывают их особенности: большую протяженность объектов, зависимость от климатических условий, неравномерность и разнообразие работ по трассе.

Для правильной организации строительства составляют технологические карты, в которых отражают требования технологии ведения работ, последовательность их выполнения, требования к качеству, методам организаций, ТЭП.

При организации строительных и ремонтных работ на местных дорогах учитывают особенности сельскохозяйственного производства и возможности участия хозяйств в этих работах. Законченную местную дорогу принимает специальная комиссия при этом оформляют акт приема.

Стадийный метод строительства дорог

Дорога как транспортное сооружение по размерам и техническим показателям элементов должны отвечать требованиям установившегося движения. Строительство дороги требует больших затрат, что определяет необходимость стадийного строительства. На каждой стадии достигают определенного уровня эксплуатационных показатели дороги. Стадийный метод позволяет в наибольшей мере рационально использовать экономические возможности постепенно потреблять материалы, средства механизации и трудовые ресурсы отдельных хозяйств.

При разработке проекта стадийного строительства учитывается ближайшая и отдаленная перспективы. На первых этапах ряд элементов сооружают с учетом расчетного срока, а некоторые – с учетом требований в ближайшее время.

Соблюдение принципа стадийного строительства и реконструкции сети дорог по мере роста их грузонапряженности позволяет проводить в соответствие объемы капитальных затрат и транспортных перевозок в данное время и в данном месте.

На местных дорогах в качестве одежды широко используют гравийный материал. При строительстве гравийной дороги возможны следующие стадии:

Первое – устройство водопропускных сооружений земляного полотна на трудно-проезжаемых участках, укрепление этих участков добавками гравия, после завершения первой стадии строительства дорог условия еще не отвечает требованиям движения.

Вторая – устройство земляного полотна и водоотвода, а также укрепление гравием проезжей части на всем протяжении дороги.

Третье – устройство гравийной дороги на всем протяжении дороги, снегозащита, озеленение, элементы оборудования дороги. Дорога удовлетворяет местное автомобильное движение.

Четвертое – улучшение проезжей части, усовершенствование покрытия, асфальтирование, устройство гравийного или щебенистого покрытия. Дорога соответствует требованиям автомобильного движения.

Таким образом на каждой последующей стадии строительства дороги условия для движения автомобиля улучшаются, увеличиваются размеры и совершенствуются элементы дорог, и в первую очередь ее проезжая часть.

Стадийное строительство характерно тем, что оно осуществляется в течение длительного периода, причем на каждой новой стадии ТЭП повышаются. Необходимое условие строительства – новое использование возведенных ранее сооружений и конструкций дороги на следующих стадиях.

Осн: 1[130-140],

Доп.2[56-67]

Контрольные вопросы:

- 1) Какие требования должны быть учтены при разработке перспективных планов в схемах и проектах ?
- 2) На какие группы подразделяются грузооборотные пункты?
- 3) По какой формуле определяется эффективность дорог?
- 4) Принципы строительства и содержание дорог?
- 5) Стадийный метод строительства дорог?