

Лабораторная работа № 6

Инженерно-мелиоративное обустройство территории СПК

6.1. Хозяйственные задачи мелиорации и местонахождение объекта

Мелиорация земель в условиях Республики Беларусь включает комплекс гидротехнических, культуртехнических, противоэрозионных, лесомелиоративных, рекультивационных, химических, агротехнических и других мероприятий, направленных на улучшение почв.

Потребность в мелиоративных работах определяется социально-экономическими интересами и экологическими условиями конкретных регионов и хозяйств (в том числе и крестьянских, фермерских) в целях необходимого прироста объема сельскохозяйственной продукции и создания оптимальной среды проживания населения.

Мелиоративные мероприятия определяются на основе почвенных и геоботанических исследований, генеральной схемы земельных ресурсов, схем комплексного использования и охраны земельных и водных ресурсов, перспективного плана организации и специализации хозяйств и других нормативных документов с системной оценкой каждого мелиоративного объекта на экологическую обстановку.

Необходимо кратко изложить цель и задачи мелиорации земель, показать ее влияние на развитие сельскохозяйственного производства, улучшение среды обитания и деятельности человека, повышение социально-экономического и экологического потенциала ландшафтов, создание ландшафтов с высоким плодородием почв. Указать наименование и местонахождение участка земель, его площадь, обосновать хозяйственное значение его мелиорации, необходимость увязки площадей и размеров мелиорируемых земель с расположением элементов мелиоративных систем.

6.2. Земельный фонд хозяйства

Составляется табл. 6.1. Данные в эту таблицу заносятся в порядке номеров контуров, указанных на плане земельного участка. Пользуясь условными знаками из курса геодезии, по каждой из граф (1–14) подводятся итоги. На основании полученных по видам земель итоговых данных заполняется графа 2 табл. 6.2.

Далее на план земельного участка наносятся границы намечаемого использования земель. Намечая границы нового использования земель, необходимо обеспечить создание компактных участков отдельных земель, пригодных по размерам и конфигурации для рационального использования машинно-тракторного парка.

При проектировании новых границ пахотных земель следует предусматривать при необходимости выправления существующих границ, контуров за счет прирезки соседних земель (лес, луговые земли и пр.) или путем

перевода части существующих участков пахотных земель в иные земли. Все мелкие, удаленные от основных массивов, участки пахотных земель следует переводить в другие виды земель (пастбища, сады, ягодники). Овощные участки надо располагать по возможности ближе к водотокам или водоемам для облегчения их последующего орошения. Сенокосы и пастбища лучше приурочивать к более увлажненным, пониженным участкам.

Леса, как правило, необходимо сохранять. Можно намечать перевод в другие виды земель лишь мелкие, изолированные участки леса и мелколесья.

Контуры, которые пересекаются вновь намечаемыми границами, разносят по соответствующим видам новых земель. Площади этих частей контуров определяют палеткой или планиметром.

Таблица 6.1. Земельный фонд

| Но- мер кон- тура | Пло- щадь, га | Современное использование земель, га | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------|------------------|----------------------------------|-----|------------|-------------|-----|
| | | Чи- стые | Закуста- ренные | С кам- кам- нями | Микро- рельеф | Древесная раститель- ность | Пни | Коч- ки | Бо- лото | Лес |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |

Окончание табл. 6.1

| Пахот хот- ные | Сено- кос | Паст- бище | Намечаемое использование земель, га | | | | | | |
|----------------------|--------------|---------------|-------------------------------------|----------------------------|--------------|---------------|------------------------|-----|----------------------------------|
| | | | Полевой севообо- рот | Овощной севообо- рот | Сено- кос | Паст- бище | Сады, ягодни- ки | Лес | В есте- ственном состоянии |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |

С учетом новых границ земель, намеченных на плане земельного участка, заполняются графы 15–21 табл. 6.1, затем по каждой графе подсчитываются итоги, по которым заполняются графы 3–8 табл. 6.2.

Т а б л и ц а 6.2. Экспликация земельного фонда*

| Виды земель | Современное использование, га | Намечаемое использование, га | | | | | |
|--|-------------------------------------|------------------------------|---------|---------------|---------------|----------------------------|-----|
| | | Пахотные | | Культурные | | Сады и ягод- ники | Лес |
| | | севообороты | | сено- косы | паст- бища | | |
| | | полевые | овощные | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Пашня (всего) | 259,63 | — | — | — | — | — | — |
| В том числе: пашня в обра- ботке | 198,67 | 160,21 | 20,40 | — | 5,10 | 10,30 | — |
| и т. д. | | | | | | | |

* Все цифры даны условно, как пример заполнения таблицы.

6.3. Почвенно-мелиоративная характеристика и технические особенности поверхности

По каждому контуру используются условные знаки, приведенные на плане земельного участка. Эти данные сводятся по намечаемым видам земель в табл. 6.3.

При заполнении табл. 6.3. нужно исходить из таких положений:

- наименование земель, виды севооборотов и общие площади их (горизонтальные строки) берутся по графам 3–13 табл. 6.1.

- номера контуров (графа 1) и занимаемая площадь (графа 2), микроагрегатный состав почвы (графа 3) определяются по плану земельного участка.

Технические особенности поверхности (графы 5–22) определяются по условным знакам на земельном участке. В графах 23–26 приводится характеристика увлажненности земель, страдающих от избыточного увлажнения. При заполнении этих граф следует иметь в виду, что разновидности почв с приставкой «глееватые» относятся к почвам временно избыточно увлажненным, с приставкой «глеевые» – к заболоченным почвам длительного избыточного увлажнения, а «торфянистые» и «торфяные почвы» характеризуются постоянным избыточным увлажнением (болота), остальные разновидности характеризуются нормальной увлажненностью.

Т а б л и ц а 6.3. Почвенно-мелиоративная характеристика земельного участка

| Но- мер кон- тура | Пло- щадь, га | Микро- агрега- тивный состав | Чистые земли | Древесная рас- тительность, шт/га | | | Кустарник, % | | | Закочкарен- ность, % | | |
|----------------------------|---------------------|---------------------------------------|-----------------|---|------|-----|--------------|-----------|-----|-------------------------|-------|-----|
| | | | | 1-5 | 5-10 | >10 | <30 | 30- 60 | >60 | <25 | 25-60 | >60 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

Окончание табл. 6.3

| Пнистость | | | Засоренность, м ³ /га | | | Характер мик- рорельефа, м ³ /га | | | Увлажненность | | | |
|------------|--------------|--------------|-------------------------------------|-------|-----|---|-------------|------|----------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| ма- лая | сред- няя | боль- шая | 5-20 | 21-50 | >50 | <200 | 200- 250 | >250 | нор- маль- ная | кратко- времен- ная | дли- тель- ная | посто- сто- янная |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |