

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

Принципы планировки и структура тепличных комплексов.

Основные принципы составления культурооборотов

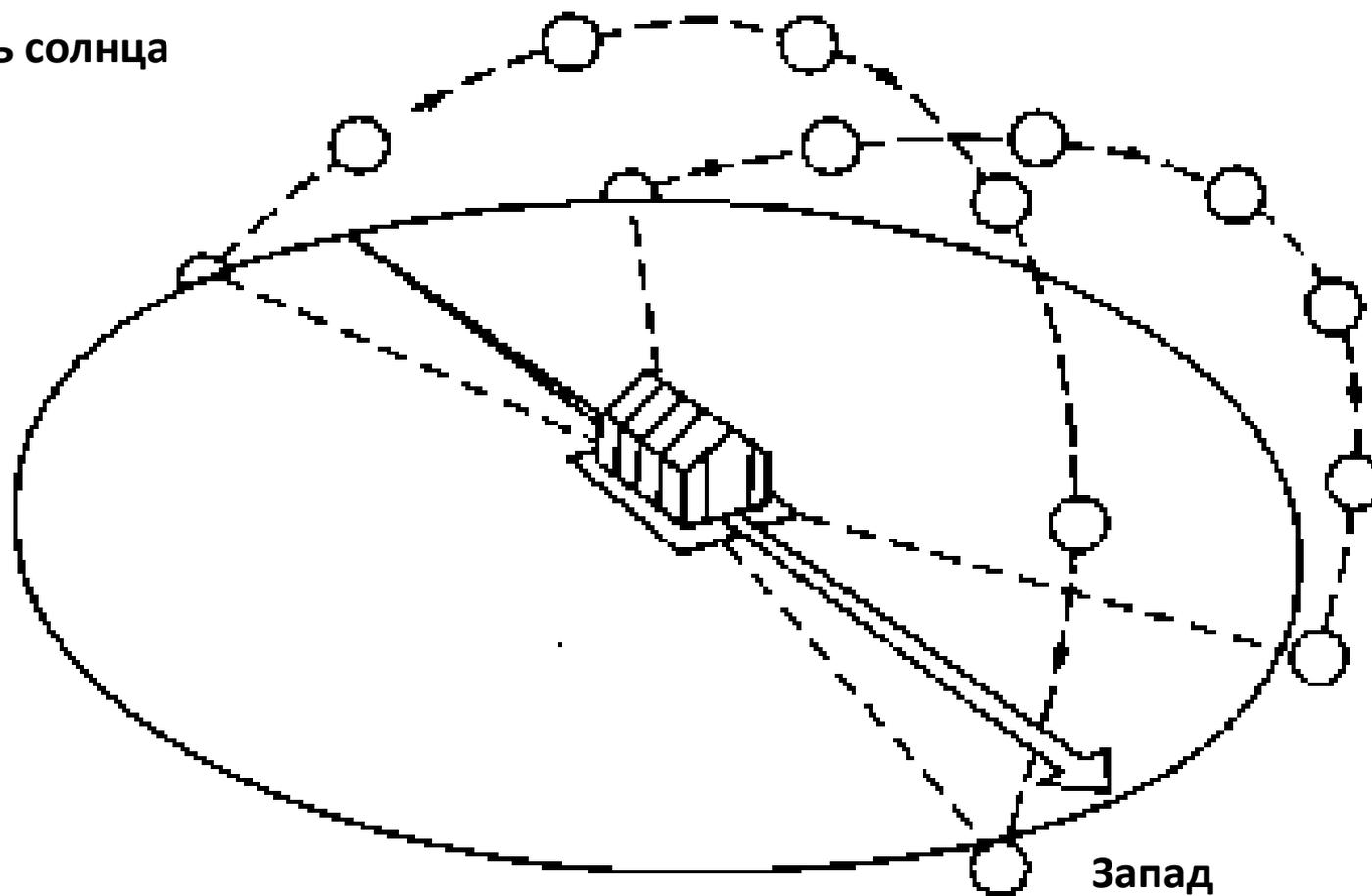


Требования к выбору площадки под строительство и проектированию генеральных планов

- учет планируемых типов культивационных сооружений, технологии выращивания,
- участок должен быть хорошо освещенным солнцем,
- учет время эксплуатации теплицы,
- наличие естественных или искусственно созданных ветрозащитных преград,
- расположение вблизи транспортных магистралей,
- близость расположения надежных источников электроэнергии, водоснабжения, дешевого тепла и других средств,
- участок должен быть ровным или с небольшим уклоном в южном направлении,
- учет качества почв,
- учет расположения грунтовых вод,

Путь Солнца зимой и летом и ориентация теплицы

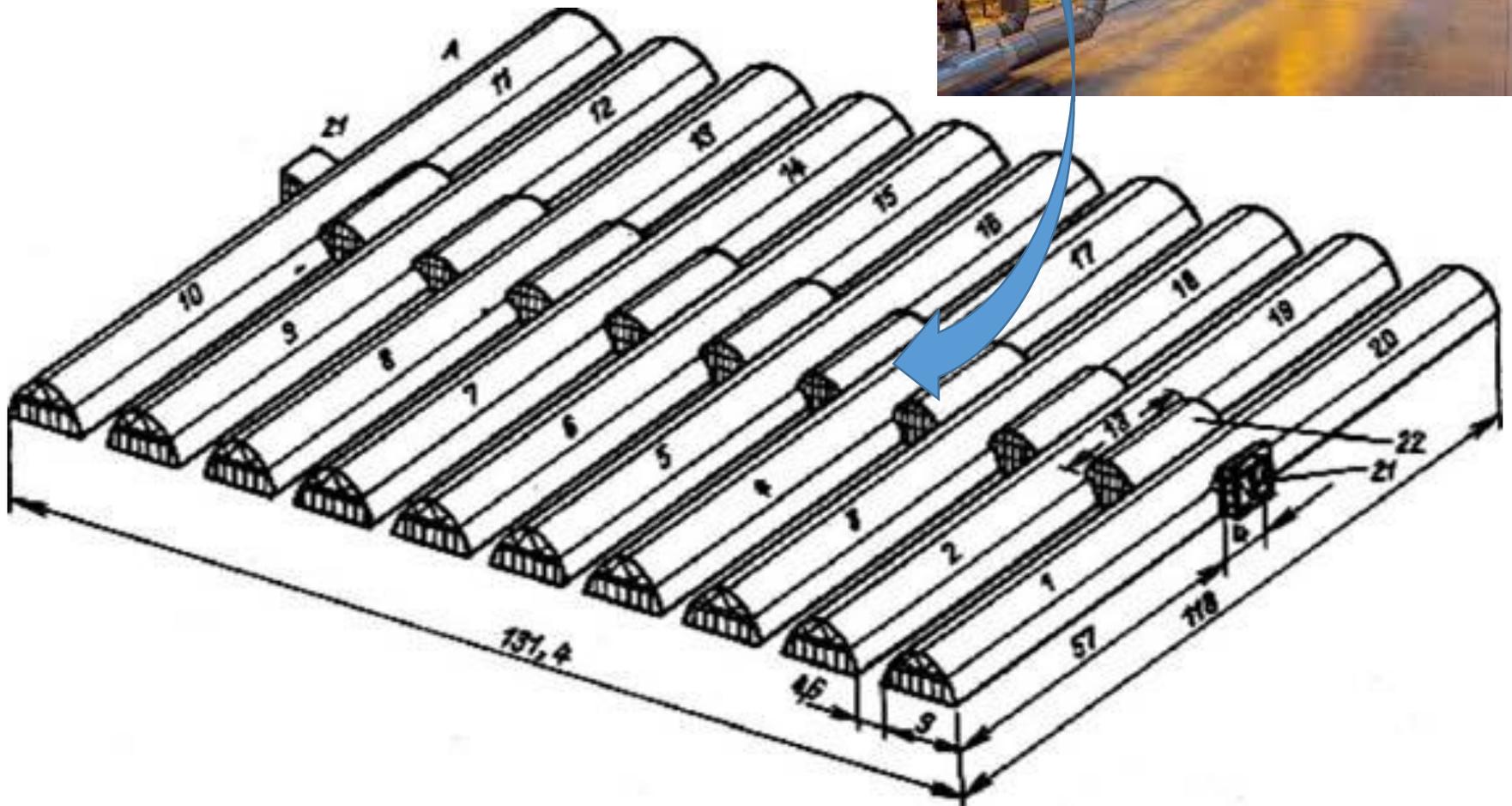
Путь солнца



Принципы планировки и структура тепличных комплексов



- ❑ Отдельные теплицы объединяют общим соединительным коридором





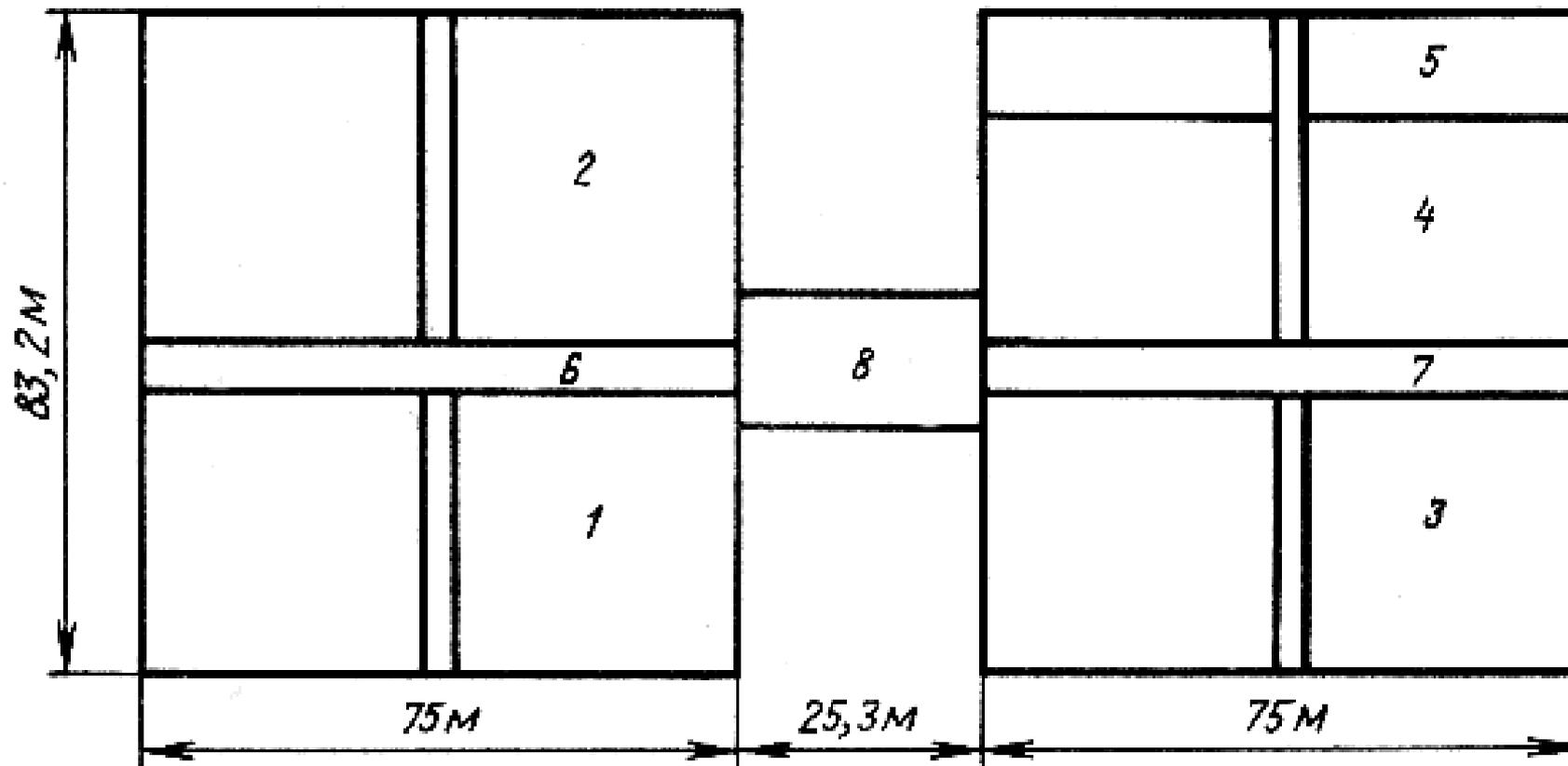
Блоки по нормам технологического проектирования



Вспомогательные помещения

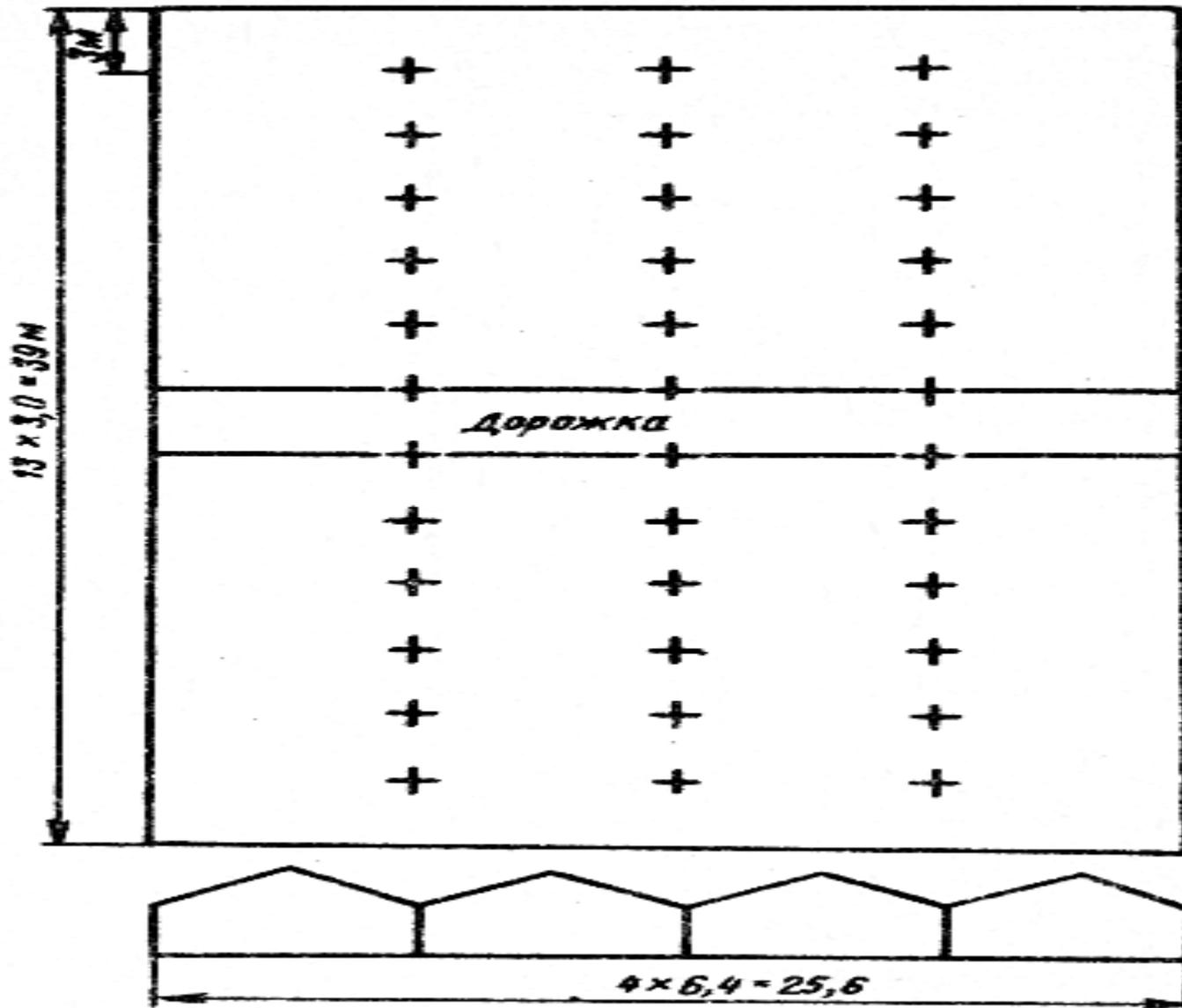
- тепловой пункт,
- бытовые помещения,
- склад тары,
- стекольный участок,
- здание управления,
- помещения для временного хранения продукции,
- щитовая,
- помещения слесаря и инженера,
- растворный узел,
- склад хранения удобрений и пестицидов

Планировка теплиц по типовому проекту



- 1, 2, 3, 4 - овощные теплицы;
5 - рассадное отделение;
6, 7 - соединительный коридор;
8 - бытовые и вспомогательные помещения

Планировка блочной теплицы площадью 500 м²



Блок теплиц

Энергокомплекс



Освещение

Склад удобрений

КПП

Площадки утилизации

Производственно-бытовое здание

Основные принципы составления культурооборотов

Культурооборот – составленная на один эксплуатационный период схема чередования культур в различных культивационных сооружениях, которые в сочетании с агротехническими и организационно-хозяйственными мероприятиями обеспечивают наиболее эффективное использование площади при производстве овощей в защищенном грунте.



Эксплуатационный период – это продолжительностью действия культурооборота.

Виды культурооборотов

```
graph TD; A[Виды культурооборотов] --> B[овощные]; A --> C[рассадно-овощные]; A --> D[рассадные]
```

овощные

рассадно-
овощные

рассадные

Виды культурооборотов по продолжительности выращивания культур

```
graph TD; E[Виды культурооборотов по продолжительности выращивания культур] --> F[короткие]; E --> G[продленные]; E --> H[переходные]
```

короткие

продленные

переходные

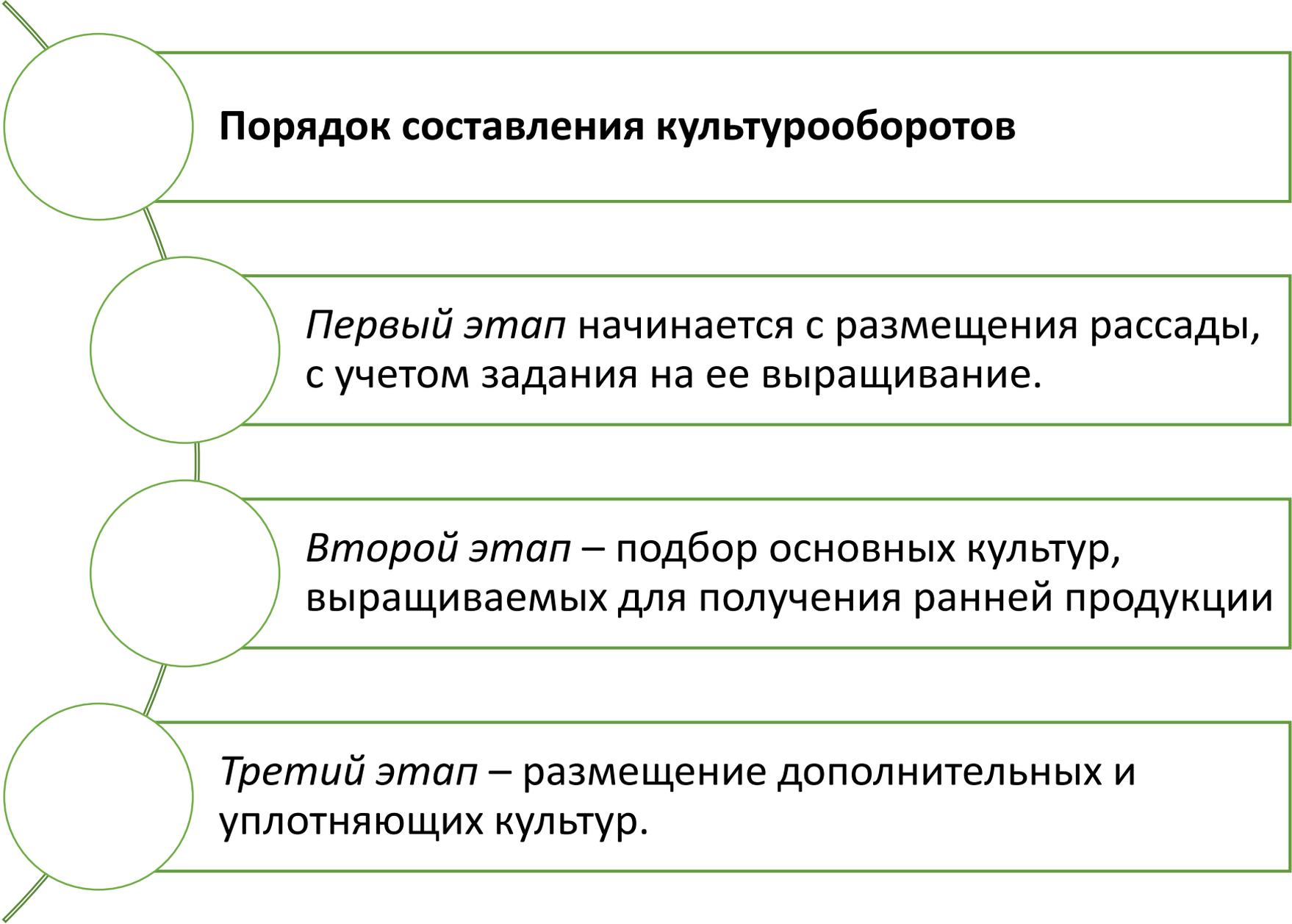
Принципы построения культурооборотов

Наиболее полное использование площади защищенного грунта.

В культурооборотах необходимо учитывать новейшие достижения науки и передового опыта по выращиванию овощных культур в защищенном грунте.

Правильный подбор культур для выращивания в культивационных сооружениях.

Установление самых выгодных сроков поступления продукции.



Порядок составления культурооборотов

Первый этап начинается с размещения рассады, с учетом задания на ее выращивание.

Второй этап – подбор основных культур, выращиваемых для получения ранней продукции

Третий этап – размещение дополнительных и уплотняющих культур.

Культурообороты для различных световых зон

Культурооборот	Срок		Примерный выход продукции, кг/м ²
	посева, посадки и подготовки теплиц	окончания уборки и подготовки теплиц	
1	2	3	4
Световая зона VI			
Первый:			
огурец	15/XII	15/VII	20-22
томат	1/VIII	10/XII	6-7
Второй:			
огурец (переходная культура)	1-15/X	15/VII	22
томат	20/VII-1/VIII	10/XII	5-6
огурец	15/XII	15/VI	18
Третий:			
томат	10-20/I	15/VII	12-13
перец	10-20/I	15/VII	11-12
огурец	15/VIII	1/I	8
Четвертый:			
огурец	15/VIII	15/VI	20-22
томат	20/VII-1/VIII	10/XI	6-7
Световая зона VII			
Первый:			
огурец (переходная культура)	10-25/X	1-25/XI	22-24
томат (переходная культура)	25/IX-5/X	1/XII	13-14
перец	25/IX-5/X	1/XII	12-13
Второй:			
томат (переходная культура)	25/IX-5/X	1/VII	13-14
перец	25/IX-5/X	1/VII	12-13
огурец (переходная культура)	10-15/X	1-5/VI	22-24

Культурообороты для овощных пленочных теплиц

Обогрев теплиц	Культура (вариант)	Сроки		Примерный выход продукции, кг/м ²
		посадки	окончания уборки	
1	2	3	4	5
Световые зоны IV-V				
Технический обогрев почвы и воздуха	Первый:			
	огурец	15-20/I	10/VII	20-22
	подготовка теплицы	11/VIII	10/VIII	20-22
	томат	5-11/VII	25-30/XI	5-7
	лук на перо	1-5/XII	5-10/I	10-12
	подготовка теплицы	6-1/I	14-19/I	
	Второй:			
	петрушка, сельдерей (выгонка)	25-30/XII	5-10/II	6-8
	огурец	15-30/II	10/VII	16-18
Третий:				
подготовка теплиц	11/VII	4-9/VIII		
кочанный салат	6-10/VIII	20-25/XI	3-4	
лук на перо	22-27/XI	22-27/XII	10-12	