

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра земледелия

А. С. Мастеров, С. И. Трапков

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ПО СЕВООБОРОТАМ

*Методические указания и задания для самостоятельной работы
для студентов, обучающихся по специальностям
1-74 02 01 Агрономия, 1-74 02 02 Селекция и семеноводство*

Горки
БГСХА
2020

УДК 631.5(072)

*Рекомендовано методической комиссией
агрономического факультета.
Протокол № 6 от 25 февраля 2020 г.*

Авторы:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *А. С. Мастеров*;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *С. И. Трапков*

Рецензенты:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *О. А. Порхунцова*;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *В. Г. Тарануха*

Земледелие. Практические задачи по севооборотам : методические указания и задания для самостоятельной работы / *А. С. Мастеров, С. И. Трапков*. – Горки : БГСХА, 2020. – 38 с.

Приведены варианты заданий по составлению схем севооборотов. Даны задания для самостоятельного составления системы севооборотов и разработки плана освоения севооборотов.

Для студентов, обучающихся по специальностям 1-74 02 01 Агрономия, 1-74 02 02 Сеелекция и семеноводство.

© УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2020

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях, когда решается задача увеличения производства сельскохозяйственной продукции в нашей стране, важное значение приобретает разработка методов повышения выхода продуктов с единицы площади при одновременном снижении затрат труда и средств на их производство.

Решение этой важной задачи требует мобилизации всех путей, всех способов и методов повышения урожайности сельскохозяйственных культур. К таким методам относятся введение и освоение научно обоснованных севооборотов с учетом специализации хозяйства.

Настоящие методические указания по составлению севооборотов разработаны применительно к условиям Республики Беларусь. Они окажут большую помощь студентам агрономического факультета, обучающимся по специальностям 1-74 02 01 Агрономия и 1-74 02 02 Селекция и семеноводство, при изучении в курсе «Земледелие» агротехнических основ севооборотов и при самостоятельной работе по составлению схем севооборотов и их освоению.

Задание 1. СОСТАВЛЕНИЕ СХЕМ ПОЛЕВЫХ, КОРМОВЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СЕВОБОРОТОВ

Цель выполнения задания: закрепить теоретические знания и практические навыки в составлении севооборотов.

Задачи:

1. Составить полевые, кормовые и специальные севообороты для различных почвенных разностей, наиболее широко представленных на территории Республики Беларусь.

2. Определить вид каждого севооборота по процентному соотношению культур в структуре посевных площадей.

По каждому из 25 вариантов необходимо составить 5 севооборотов (5 задач). В структуру полевых и кормовых севооборотов введены промежуточные культуры. Они позволяют повысить продуктивность использования пашни, являются важным средством повышения плодородия почвы и сохранения ее от эрозии.

В **первой** задаче дана структура посевных площадей и требуется составить **полевой** севооборот для дерново-подзолистой суглинистой почвы, а также для супесчаной, подстилаемой мореной с глубины менее 1 м. Особенностью структуры посевных площадей в этой задаче является наличие сборных полей, т. е. таких, в которых будут размещаться культуры, занимающие площадь, меньшую, чем площадь целого поля. Чтобы хорошо составить севооборот, необходимо вспомнить и правильно применить основные правила группировки культур в сборных полях, которые требуется учитывать в агрономической практике.

Во **второй** задаче требуется составить **кормовой** севооборот для почв, указанных в первой задаче. Чтобы хорошо составить такой севооборот, необходимо учитывать сроки уборки предшественника и посева промежуточных культур, а также время их использования.

В **третьей** задаче необходимо составить севооборот для почв легкого гранулометрического состава: песчаных, а также супесчаных, подстилаемых песком или глубокозалегающей мореной (моренным суглинком, а также другой водоупорной породой), площадь которых в Республике Беларусь составляет около 32 % от площади сельскохозяйственных земель.

Для повышения плодородия таких почв предусматривается возделывание на них бобовых культур на зеленое удобрение (сидерат), внесение повышенных доз органических удобрений под пропашные, использование промежуточных культур (в основном озимых и подсеваемых, так как из-за дефицита влаги летом поукосные и пожнивные посева часто мало-

эффективны). На этих почвах нецелесообразно размещение культур, требовательных к плодородию почв, в частности озимой пшеницы, льна, клевера, люцерны, кормовых корнеплодов, кукурузы, смесей многолетних бобово-злаковых трав.

В **четвертой** задаче предлагается составить **кормовой** севооборот для торфяно-болотных почв, удельный вес которых в составе сельскохозяйственных земель Республики Беларусь занимает около 14 %. Следует иметь в виду, что севообороты осваиваются лишь на глубокозалежных торфяниках. Мелкозалежные (со слоем торфа менее 1 м) предназначаются для залужения. Для предотвращения дефляции на торфяниках пропашные культуры вводятся в севообороты очень ограниченно (в основном на вновь осваиваемых слаборазложившихся торфяниках) или их вообще исключают. Необходимость длительного залужения на торфяно-болотных почвах обуславливает введение на них севооборотов с длинной ротацией и организацию выводных полей.

В **пятой** задаче необходимо составить специальный **овощной** севооборот для условий пойменных дерновых, дерново-подзолистых хорошо окультуренных, богатых перегноем почв.

При составлении всех 5 севооборотов необходимо учитывать возможный срок возврата культур на прежнее поле. Для этого нужно знать культуры, требующие длительного срока возврата и такие, которые можно возвращать на прежнее место уже через 1–2 года и даже допускать повторные посевы.

По каждому типу севооборотов нужно определить их вид.

Варианты задания 1

Номер задачи и тип севооборота	Структура посевных площадей, %
Вариант 1	
1. Полевой	Озимая рожь 12,5; озимая пшеница 12,5; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; картофель 12,5; клевер 25,0; ячмень 12,5; овес 6,3; лен 6,2
2. Кормовой	Кукуруза на силос 16,6; картофель 10,0; полусахарная свекла 6,6; озимая рожь 16,6; вико-овсяная смесь на зеленую массу 16,6; многолетние бобово-злаковые травы 33,2
3. Полевой	Картофель 20,0; озимая рожь 20,0; овес 30,0; ячмень 10,0; озимая рожь на зеленую массу 20,0; поукосная горохо-овсяная смесь 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; однолетний райграс 12,5; ячмень 12,5; овес 12,5; многолетние травы 50,0; пожнивная редька масличная 12,5

5. Овощной	Ранний картофель 12,5; томаты 10,0; огурцы 12,5; капуста 12,5; лук 2,5; столовые корнеплоды 12,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; многолетние травы 25,0
Вариант 2	
1. Полевой	Озимая рожь 11,1; ячмень 15,9; овес 6,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; картофель 11,1; озимый рапс 11,1; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; лен 11,1
2. Кормовой	Ячмень 16,6; озимая рожь на зеленую массу 16,6; кукуруза на силос 33,2; многолетние бобово-злаковые травы 33,2; поукосная горохо-овсяная смесь 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; озимая рожь на зеленую массу 20,0; овес 15,0; гречиха 5,0; картофель 20,0; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 20,0; поукосный лопин 20,0
4. Кормовой	Ячмень 12,5; овес 12,5; озимая рожь 12,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; многолетние травы 37,5; райграс однолетний 12,5; пожнивная редька масличная 12,5; поукосная вико-овсяная смесь 12,5
5. Овощной	Капуста поздняя 7,5; огурцы 6,3; томаты 6,8; лук 7,9; столовая свекла 14,3; ячмень 14,3; многолетние травы 42,9
Вариант 3	
1. Полевой	Озимый рапс 14,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; озимая пшеница 14,3; клевер 14,3; картофель 10,0; сахарная свекла 4,3; овес 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
2. Кормовой	Озимая рожь на зеленую массу 12,5; озимое тритикале 12,5; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; клевер 12,5; картофель 12,5; кукуруза на зерно 12,5; ячмень 25,0; подсевная сераделла 12,5; поукосная редька масличная 12,5
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; овес 20,0; ячмень 12,0; гречиха 8,0; картофель поздний 12,0; картофель ранний 8,0; лопин желтый на зеленую массу 20,0; пожнивная редька масличная 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; ячмень 12,5; многолетние травы 62,5; однолетний райграс 12,5; пожнивная горчица белая 8,5; поживной рапс 4,0
5. Овощной	Многолетние травы 42,9; огурцы 8,0; капуста поздняя 14,3; лук 6,3; ячмень 14,3; кормовые корнеплоды 4,3; столовые корнеплоды 10,0
Вариант 4	
1. Полевой	Озимая рожь 12,5; озимое тритикале 12,5; ячмень 12,5; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; картофель 12,5; лен 12,5
2. Кормовой	Вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; ячмень 18,5; озимая рожь 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; овес 6,5; кукуруза на силос 22,5; кормовые корнеплоды 2,5; поукосная редька масличная 12,5; пожнивная редька масличная 12,5
3. Полевой	Озимая рожь 28,6; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; картофель 24,3; кукуруза на силос 4,3; овес 14,3; ячмень 14,3; подсевная сераделла 14,3
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; ячмень 6,5; овес 18,5; многолетние травы 50,0; озимая рожь на зеленую массу 12,5; пожнивная редька масличная 12,5

5. Овощной	Многолетние травы 28,6; огурцы 7,0; томаты 7,3; капуста поздняя 8,8; кукуруза на силос 14,3; ячмень 14,3; кормовые корнеплоды 14,3; морковь 5,3
Вариант 5	
1. Полевой	Озимое тритикале 22,2; вико-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; сахарная свекла 16,2; ячмень 11,1; клевер 11,1; овес 11,1; озимая рожь 11,1; картофель 6,0; пожнивная редька масличная 11,1
2. Кормовой	Ячмень 14,3; многолетние бобово-злаковые травы 28,6; озимая рожь на зеленую массу 14,3; озимая рожь 14,3; овес 14,3; люцерна (выводное поле) 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; озимая рожь на зеленую массу 20,0; картофель 20,0; горох 20,0; овес 10,0; гречиха 10,0; поукосная редька масличная 20,0
4. Кормовой	Ячмень 12,5; овес 12,5; озимая рожь 12,5; озимая рожь на зеленую массу 25,0; многолетние травы 37,5; пожнивная горчица белая 12,5; подсевной райграс однолетний 12,5
5. Овощной	Столовые корнеплоды 16,6; огурцы 16,6; томаты 10,5; капуста 16,6; ячмень 8,0; яровая пшеница 4,0; лук 4,2; овес 4,5; перец 2,4; клевер 16,6
Вариант 6	
1. Полевой	Озимая пшеница 11,1; озимое тритикале 11,1; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; овес 5,0; ячмень 17,2; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; картофель 7,1; полусахарная свекла 4,0; лен 11,1
2. Кормовой	Ячмень 16,6; клевер 16,6; овес 16,6; озимая рожь на зеленую массу 16,6; кукуруза на силос 26,6; полусахарная свекла 6,6; поукосное просо на зеленую массу 16,6; пожнивная горчица на зеленое удобрение 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; овес 20,0; гречиха 12,0; ячмень 8,0; озимая сурепица на зеленую массу 20,0; вико-овсяная смесь на зеленую массу 20,0; подсевная сераделла на зеленую массу 20,0; пожнивная редька масличная 8,0
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; однолетний райграс на зеленую массу 12,5; многолетние травы 75,0; пожнивная редька масличная 12,5
5. Овощной	Ячмень 14,3; капуста 5,0; огурцы 7,3; многолетние бобово-злаковые травы 28,6; кукуруза на силос 14,3; томаты 7,0; брюква 6,3; столовые корнеплоды 10,3; морковь 4,3; репа 3,0
Вариант 7	
1. Полевой	Озимая пшеница 12,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; картофель 8,5; кукуруза на зерно 4,0; ячмень 25,0; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; озимое тритикале 8,5; овес 4,0; поукосная вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; пожнивная редька масличная 12,5
2. Кормовой	Озимая рожь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; овес 11,3; гречиха 3,0; многолетние бобово-злаковые травы 28,6; кукуруза на силос 14,3; подсолнечник 14,3; поукосная вико-овсяная смесь 14,3
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; овес 20,0; ячмень 10,0; гречиха 10,0; картофель 8,0; яровой рапс 12,0; люпин желтый на зеленую массу 20,0; пожнивная редька масличная 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 10,0; ячмень 14,3; овес 14,3; яровой рапс 4,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; многолетние травы 42,9; пожнивная редька масличная 14,3
5. Овощной	Многолетние травы 25,0; огурцы 12,5; томаты 5,0; лук 7,5; столовые корнеплоды 10,5; морковь 2,0; ранний картофель 6,5; горох 6,0; озимая рожь на зеленый корм 12,5; капуста поздняя 12,5

Вариант 8	
1. Полевой	Озимый рапс 12,5; клевер 12,5; ячмень 25,0; озимая рожь на зеленую массу 12,5; озимая пшеница 12,5; соя 12,5; картофель 12,5; поукосная вико-овсяная смесь 12,5
2. Кормовой	Озимая рожь 14,3; кукуруза на силос 28,6; озимая рожь на зеленую массу 14,3; ячмень 21,3; овес 7,3; фацелия 14,3; поукосное просо 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; ячмень 10,0; овес 15,0; гречиха 15,0; вика посевная 20,0; картофель ранний 20,0; пожнивная редька масличная на зеленое удобрение 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; ячмень 12,5; райграс однолетний на зеленую массу 12,5; многолетние травы 50,0; кукуруза на силос 12,5; пожнивная горчица белая 12,5
5. Овощной	Ячмень 14,3; картофель 14,3; столовые корнеплоды 14,3; многолетние травы 28,6; капуста 10,0; томаты 4,5; брюква 4,3; огурцы 5,5; лук 4,2
Вариант 9	
1. Полевой	Озимая пшеница 12,5; озимое тритикале 12,5; ячмень 12,5; овес 12,5; подсолнечник 12,5; горох 12,5; клевер 12,5; картофель ранний 5,0; картофель поздний 7,5; пожнивная редька масличная 12,5
2. Кормовой	Озимая рожь 14,3; озимая рожь на зеленую массу 14,3; кукуруза на силос 28,6; ячмень 21,3; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; овес 7,3; поукосный райграс однолетний 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
3. Полевой	Озимая рожь 12,0; овес 20,0; ячмень 8,0; картофель 16,0; кукуруза на силос 20,0; люпин 4,0; озимая рожь на зеленую массу 5,0; однолетний райграс 15,0; пожнивная редька масличная 20,0; поукосный люпин на зеленую массу 5,0
4. Кормовой	Вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; многолетние травы 57,2; озимая рожь 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
5. Овощной	Капуста поздняя 20,0; столовые корнеплоды 20,0; ячмень 10,0; яровая пшеница 5,0; овес 5,0; клевер 10,0; картофель 10,0; огурцы 3,5; томаты 5,8; лук 0,7; озимая пшеница 10,0
Вариант 10	
1. Полевой	Озимая пшеница 11,1; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; рапс яровой 11,1; ячмень 22,2; картофель 11,1; озимое тритикале 11,1; клевер 11,1; яровая пшеница 11,1; пожнивная редька масличная 11,1
2. Кормовой	Кукуруза на силос 28,6; озимая рожь 14,3; ячмень 14,3; озимая рожь на зеленую массу 14,3; люцерна (выводное поле) 14,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; ячмень 16,6; поукосное просо 14,3
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; овес 20,0; картофель 20,0; донник на зеленую массу 20,0; гречиха 10,0; ячмень 10,0; пожнивная редька масличная на зеленое удобрение 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; многолетние травы 57,2; пожнивная горохо-овсяная смесь 14,3
5. Овощной	Многолетние травы 42,9; капуста 14,3; ячмень 14,3; столовая свекла 6,7; огурцы 10,5; лук 3,8; томаты 7,5

Вариант 11	
1. Полевой	Озимая рожь 11,1; озимое тритикале 11,1; ячмень 11,1; яровая пшеница 11,1; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; картофель поздний 11,1; картофель ранний 5,6; фацелия 11,1; горох 5,5; пожнивная редька масличная 11,1
2. Кормовой	Озимое тритикале 16,6; ячмень 16,6; кукуруза на силос 33,2; клевер 16,6; озимая рожь на зеленую массу 16,6; поукосная вико-овсяная смесь 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; ячмень 8,0; овес 12,0; гречиха 20,0; картофель 20,0; люпин желтый на зеленую массу 20,0; пожнивная редька масличная 20,0
4. Кормовой	Ячмень 14,3; однолетний райграс 14,3; кормовые бобы 14,3; многолетние бобово-злаковые травы 42,9; озимая рожь на зеленую массу 14,3; поукосная редька масличная 14,3
5. Овощной	Однолетний райграс 16,6; капуста поздняя 16,6; клевер 16,6; морковь 8,8; ранний картофель 7,1; поздний картофель 9,5; столовая свекла 8,2; ранние зеленные овощи 16,6
Вариант 12	
1. Полевой	Озимое тритикале 11,1; ячмень 17,2; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; гречиха 5,0; вико-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; кукуруза на зерно 5,6; полусахарная свекла 5,5; кукуруза на силос 11,1; редька масличная на семена 11,1; пожнивная горчица белая 11,1
2. Кормовой	Кукуруза на силос 28,6; озимая рожь 14,3; озимая рожь на зеленую массу 14,3; подсолнечник 14,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; поукосная люпино-овсяная смесь 14,3; поукосная редька масличная 14,3; пожнивная горчица белая 14,3
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; вико-овсяная смесь на зеленый корм 20,0; гречиха 18,0; ячмень 2,0; картофель 20,0; овес 20,0; пожнивная редька масличная 20,0; пожнивная горчица белая на зеленое удобрение 20,0
4. Кормовой	Многолетние травы 50,0; озимая рожь 12,5; ячмень 12,5; овес 12,5; кормовые бобы 12,5; пожнивная редька масличная 12,5
5. Овощной	Капуста поздняя 7,5; огурцы 6,3; томаты 6,8; лук 7,9; столовая свекла 4,3; морковь 10,0; ячмень 14,3; многолетние травы 42,9
Вариант 13	
1. Полевой	Пайза 12,5; кукуруза на зерно 12,5; озимая пшеница 12,5; клевер 12,5; озимое тритикале 12,5; овес 12,5; ячмень 12,5; картофель 8,0; сахарная свекла 4,5; пожнивная редька масличная 12,5
2. Кормовой	Озимая рожь на зеленую массу 16,6; горохо-овсяная смесь 16,6; ячмень 16,6; кукуруза 24,9; полусахарная свекла 8,3; люцерна (выводное поле) 16,6; поукосное просо 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 40,0; овес 12,0; донник 20,0; ячмень 8,0; люпино-овсяная смесь на зеленую массу 20,0; пожнивная редька масличная 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; ячмень 12,5; овес 12,5; многолетние травы 62,5; пожнивная редька масличная 25,0
5. Овощной	Ранний картофель 12,5; томаты 10,0; огурцы 12,5; капуста поздняя 12,5; лук 2,5; столовые корнеплоды 10,5; кормовые корнеплоды 2,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; многолетние травы 25,0

Вариант 14	
1. Полевой	Озимое тритикале 14,3; ячмень 14,3; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; рапс яровой 7,0; кукуруза на зерно 7,3; клевер 14,3; картофель 10,0; сахарная свекла 4,3; лен 14,3
2. Кормовой	Кукуруза на силос 30,0; полусахарная свекла 10,0; озимая рожь 20,0; вико-овсяная смесь на зеленую массу 20,0; клевер на семена 5,0; клевер на зеленую массу 15,0
3. Полевой	Гречиха 16,6; овес 11,2; озимая рожь 16,6; ячмень 5,4; картофель 16,6; кукуруза на силос 16,6; люпин на зеленую массу 16,6; пожнивная редька масличная 16,6
4. Кормовой	Ячмень 12,5; овес 12,5; озимая рожь 12,5; однолетний райграс 12,5; вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; многолетние травы 37,5; пожнивная редька масличная 12,5; поукосная горчица белая 12,5
5. Овощной	Многолетние травы 42,9; огурцы 8,0; капуста поздняя 14,3; лук 6,3; ячмень 14,3; столовая свекла 10,0; кормовая свекла 4,3
Вариант 15	
1. Полевой	Озимая пшеница 12,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; картофель 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; ячмень 12,5; горчица белая на семена 12,5; озимая рожь 10,0; овес 2,5; поукосная вико-овсяная смесь 12,5
2. Кормовой	Озимая рожь 14,3; озимая рожь на зеленую массу 14,3; картофель 7,0; ячмень 7,0; кукуруза на силос 21,6; овес 21,6; пайза 14,3; поукосная горохо-овсяная смесь 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; люпин на зеленую массу 20,0; картофель 20,0; ячмень 15,0; овес 25,0; пожнивная редька масличная 40,0
4. Кормовой	Многолетние травы 50,0; озимая рожь 25,0; вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; яровой рапс 12,5; пожнивная редька масличная 12,5
5. Овощной	Капуста поздняя 7,5; огурцы 6,3; томаты 6,8; лук 7,9; ячмень 14,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; столовая свекла 14,3; многолетние бобово-злаковые травы 28,6
Вариант 16	
1. Полевой	Озимый рапс 12,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; клевер 25,0; ячмень 18,5; яровая пшеница 6,5; озимая пшеница 12,5; картофель 12,5; поукосная вико-овсяная смесь 12,5; пожнивная редька масличная 12,5
2. Кормовой	Горохо-овсяная смесь на зеленую массу 22,2; озимая рожь 17,1; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; ячмень 16,1; клевер 11,1; овес 11,1; пожнивная редька масличная 11,1
3. Полевой	Люпин на зеленую массу 16,6; картофель 16,6; кукуруза на силос 16,6; ячмень 16,6; овес 16,6; озимая рожь 16,6; пожнивная редька масличная на зеленое удобрение 16,6
4. Кормовой	Многолетние травы 50,0; озимая рожь 12,5; ячмень 12,5; яровой рапс 12,5; вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; пожнивная редька масличная 12,5; пожнивная горчица белая 12,5
5. Овощной	Капуста поздняя 14,3; многолетние бобово-злаковые травы 28,6; лук 8,0; огурцы 6,3; ячмень 14,3; свекла столовая 14,3; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 14,3

Вариант 17	
1. Полевой	Озимое тритикале 12,5; ячмень 12,5; озимая рожь 12,5; горох 12,5; овес 12,5; вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; пожнивная редька масличная 12,5
2. Кормовой	Ячмень 16,6; озимая рожь на зеленую массу 16,6; клевер 16,6; кукуруза на силос 33,2; овес 16,6; поукосная горохо-овсяная смесь 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 16,6; картофель 16,6; донник 16,6; ячмень 16,6; овес 27,2; гречиха 6,0; пожнивная редька масличная 16,6
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; овес 12,5; вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; ячмень 12,5; многолетние травы 50,0; пожнивная горчица белая 12,5
5. Овощной	Многолетние бобово-злаковые травы 28,6; капуста поздняя 14,3; огурцы 7,0; морковь 7,3; свекла столовая 14,3; ячмень 14,3; кукуруза на силос 14,3
Вариант 18	
1. Полевой	Озимое тритикале 11,1; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; озимая рожь 11,1; картофель 11,1; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; лен 11,1; ячмень 11,1; овес 11,1; пожнивная редька масличная 11,1
2. Кормовой	Ячмень 11,1; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; вико-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; озимая рожь 11,1; кукуруза на силос 22,2; галега восточная (выводное поле) 11,1; овес 11,1; пожнивная редька масличная 11,1
3. Полевой	Озимая рожь 16,6; озимая рожь на зеленую массу 16,6; картофель 16,6; ячмень 16,6; кукуруза на зерно 6,6; картофель ранний 10,0; овес 8,6; гречиха 8,0; поукосная горчица белая 16,6; пожнивная редька масличная 16,6
4. Кормовой	Ячмень 12,5; многолетние травы 37,5; озимая рожь 12,5; овес 12,5; вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; редька масличная на семена 12,5; подсевной райграс однолетний 12,5; пожнивная горчица белая 12,5
5. Овощной	Многолетние бобово-злаковые травы 28,6; ячмень 14,3; капуста поздняя 14,3; огурцы 3,8; лук 10,5; свекла столовая 10,0; томаты 4,3
Вариант 19	
1. Полевой	Озимая пшеница 14,3; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; картофель 10,3; кукуруза на зерно 4,0; озимое тритикале 14,3; клевер 14,3; овес 14,3; ячмень 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
2. Кормовой	Ячмень 16,6; кукуруза на силос 33,2; клевер 16,6; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 16,6; овес 16,6; поукосная редька масличная 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 33,2; ячмень 16,6; овес 16,6; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 16,6; картофель 16,6; пожнивная редька масличная 33,2
4. Кормовой	Многолетние травы 42,9; озимая рожь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; озимая рожь 14,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; подсевной райграс однолетний 14,3; пожнивная редька масличная 14,3
5. Овощной	Капуста поздняя 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; лук 10,0; томаты 2,5; огурцы 6,5; брюква 6,0; озимая рожь на зеленую массу 25,0; картофель ранний 6,5; горох 6,0
Вариант 20	
1. Полевой	Озимый рапс 12,5; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; лен 12,5; озимое тритикале 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; картофель 12,5; ячмень 12,5; пожнивная редька масличная 12,5

2. Кормовой	Ячмень 16,6; клевер 16,6; озимая рожь 16,6; кукуруза на силос 33,2; озимая рожь на зеленую массу 16,6; поукосная горохо-овсяная смесь 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; люпин на зеленую массу 20,0; ячмень 10,0; гречиха 10,0; картофель 20,0; овес 20,0; поживная горчица белая 20,0
4. Кормовой	Многолетние травы 57,2; озимая рожь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; овес 14,3; поживная редька масличная 14,3
5. Овощной	Капуста поздняя 16,6; клевер 16,6; морковь 8,6; картофель ранний 7,1; свекла столовая 8,0; картофель поздний 9,5; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 16,6; озимая рожь 16,6
Вариант 21	
1. Полевой	Озимое тритикале 12,5; озимая пшеница 12,5; вико-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; сахарная свекла 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; ячмень 12,5; овес 12,5; поживная горчица белая 12,5
2. Кормовой	Кукуруза на силос 23,2; картофель 10,0; озимая рожь 16,6; вико-овсяная смесь на зеленый корм 16,6; многолетние бобово-злаковые травы 33,2
3. Полевой	Кукуруза на зерно 20,0; озимая рожь 20,0; овес 30,0; ячмень 10,0; редька масличная на зеленое удобрение 20,0; поживная редька масличная 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 25,0; однолетний райграс 12,5; овес 12,5; многолетние травы 50,0; поживная горчица белая 12,5
5. Овощной	Ранний картофель 12,5; томаты 10,0; огурцы 12,5; капуста 12,5; лук 2,5; сахарная свекла 12,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0
Вариант 22	
1. Полевой	Озимая пшеница 11,1; ячмень 22,2; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 11,1; сахарная свекла 11,1; озимая сурепица 11,1; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; лен 11,1
2. Кормовой	Ячмень 16,6; клевер 16,6; райграс однолетний на зеленую массу 16,6; многолетние бобово-злаковые травы 49,8
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; озимая рожь на зеленую массу 20,0; гречиха 20,0; картофель 20,0; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 20,0; поукосная горчица белая 20,0
4. Кормовой	Ячмень 12,5; озимая рожь на зеленую массу 12,5; многолетние травы 50,0; редька масличная на семена 12,5; однолетний райграс 12,5; поукосная вико-овсяная смесь 12,5
5. Овощной	Капуста поздняя 7,5; огурцы 6,3; томаты 6,8; лук 7,9; столовая свекла 14,3; ячмень 14,3; многолетние бобово-злаковые травы 42,9
Вариант 23	
1. Полевой	Озимая сурепица 14,3; вико-овсяная смесь на зеленую массу 14,3; ячмень 14,3; озимая пшеница 14,3; клевер 14,3; сахарная свекла 14,3; яровая пшеница 14,3; поживная горчица белая 14,3
2. Кормовой	Озимая рожь на зеленую массу 12,5; озимое тритикале 12,5; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; клевер 12,5; кукуруза на зерно 12,5; кукуруза на силос 12,5; ячмень 25,0; поукосная редька масличная 12,5; поживная горчица белая 12,5
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; овес 20,0; ячмень 20,0; картофель 20,0; редька масличная на зеленую массу 20,0; поживная редька масличная 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; ячмень 12,5; многолетние травы 62,5; однолетний райграс 12,5; поживная горчица белая 12,5

5. Овощной	Многолетние бобово-злаковые травы 42,9; огурцы 8,0; капуста поздняя 14,3; лук 6,3; ячмень 14,3; столовая свекла 4,3; сахарная свекла 10,0
Вариант 24	
1. Полевой	Озимая пшеница 11,1; озимое тритикале 11,1; редька масличная на зеленую массу 11,1; овес 5,0; ячмень 17,2; многолетние бобово-злаковые травы 22,2; сахарная свекла 11,1; лен 11,1
2. Кормовой	Ячмень 16,6; клевер 16,6; овес 16,6; озимая рожь на зеленую массу 16,6; кукуруза на силос 33,2; поукосная вико-овсяная смесь на зеленую массу 16,6; пожнивная горчица белая на зеленое удобрение 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; овес 20,0; гречиха 20,0; редька масличная на зеленое удобрение 20,0; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 20,0; пожнивная горчица белая 20,0
4. Кормовой	Озимая рожь 12,5; однолетний райграс 12,5; многолетние травы 62,5; горчица белая на семена 12,5
5. Овощной	Ячмень 14,3; капуста 5,0; огурцы 7,3; многолетние бобово-злаковые травы 28,6; сахарная свекла 14,3; томаты 7,0; брюква 6,3; репа 3,0; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 14,3
Вариант 25	
1. Полевой	Озимое тритикале 25,0; горохо-овсяная смесь на зеленую массу 12,5; ячмень 12,5; овес 12,5; многолетние бобово-злаковые травы 25,0; сахарная свекла 12,5; пожнивная редька масличная 12,5
2. Кормовой	Ячмень 16,6; гречиха 16,6; картофель 16,6; кукуруза на зерно 16,6; клевер 16,6; озимая рожь на зеленую массу 16,6; поукосная вико-овсяная смесь 16,6
3. Полевой	Озимая рожь 20,0; ячмень 20,0; гречиха 20,0; картофель 20,0; редька на зеленое удобрение 20,0; пожнивная горчица белая 20,0
4. Кормовой	Ячмень 16,6; однолетний райграс 16,6; многолетние травы 66,8; пожнивная редька масличная 16,6
5. Овощной	Однолетний райграс 16,6; капуста поздняя 16,6; клевер 16,6; морковь 8,8; ранний картофель 7,1; поздний картофель 9,5; столовая свекла 8,2; ранние зеленные овощи 16,6

Задание 2. СОСТАВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ СЕВОБОРОТОВ

Цель выполнения задания: освоить методику разработки системы севооборотов.

Задачи:

1. По заданной структуре посевных площадей распределить культуры по почвенным разностям в соответствии с их биологией и требованиями к почвенно-экологическим условиям.

2. Составить систему севооборотов, увязав площади посева сельскохозяйственных культур со средней площадью поля. При необходимости сгруппировать культуры, занимающие площадь, меньшую площади целого поля, в сборные поля севооборотов.

3. Дать агротехническую оценку чередованию культур в разработанных севооборотах.

Система севооборотов – это сочетание нескольких типов и видов севооборотов в хозяйстве, отвечающих его специализации.

Количество используемых в хозяйстве севооборотов зависит от размеров хозяйства, его специализации, наличия почвенных разностей, административного деления территории хозяйства, наличия естественных и искусственных преград, разделяющих территорию хозяйства.

Количество севооборотов, входящих в систему, должно определяться в каждом конкретном хозяйстве индивидуально.

Основопологающими принципами при этом являются следующие:

1) каждый севооборот должен размещаться на территории со сходными почвенными условиями;

2) поля севооборота не должны разъединяться реками, лесными массивами, крупными автомобильными и железнодорожными магистралями и т. д.;

3) при размещении севооборотов, входящих в систему, необходимо учитывать внутривоспользовательное разделение труда, размещение животноводческих комплексов и ферм, мест хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, сети внутривоспользовательных дорог.

Для выполнения данного задания каждому студенту предлагается один вариант. В нем даны посевные площади культур, три почвенные разности, занимаемая ими площадь. Требуется составить три севооборота с указанным числом полей в каждом из них.

Вначале необходимо распределить культуры по возможности их возделывания на указанных почвенных разностях.

После этого составить три севооборота для каждой почвенной разности и дать им агротехническое обоснование.

Варианты задания 2

Вариант 1

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (628 га), 6-польного на супесчаной почве (301 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (482 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1411 га, в том числе озимая пшеница – 151, ячмень – 249, овес – 199, люпин – 50, озимое тритикале – 92, горохо-овсяная смесь на зеленую

массу – 90, сахарная свекла – 139, кукуруза на силос – 52, клевер – 88, многолетние бобово-злаковые травы – 241, однолетний райграс – 60, пожнивная редька масличная – 197 га.

Вариант 2

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (600 га), 5-польного на супесчаной почве (225 га) и 8-польного на торфяно-болотной мощной почве (398 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1223 га, в том числе озимая рожь – 221, ячмень – 152, овес – 103, озимое тритикале – 75, картофель – 169, лен – 35, редька масличная на зеленую массу – 75, клевер – 150, многолетние бобово-злаковые травы – 198, редька масличная на зеленое удобрение – 45, пожнивная редька масличная – 52, пожнивная горчица белая – 75 га.

Вариант 3

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (480 га), 5-польного на супесчаной почве (150 га) и 8-польного на торфяно-болотной слабомощной почве (558 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1188 га, в том числе озимая рожь – 71, озимая пшеница – 60, ячмень – 159, овес – 99, люпин – 60, озимое тритикале – 62, картофель – 22, лен – 58, сахарная свекла – 40, кукуруза на силос – 59, люпин на зеленую массу – 30, многолетние бобово-злаковые травы – 398, однолетний райграс – 70, пожнивная редька масличная – 130, подсевная сераделла – 62, поукосная горчица белая – 30 га.

Вариант 4

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (630 га), 6-польного на супесчаной почве (272 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднemoshной почве (400 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1302 га, в том числе озимая рожь – 234, ячмень – 179, овес – 48, озимое тритикале – 92, лен – 90, кукуруза на силос – 135, люпин на зеленую массу – 45, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 45, картофель ранний – 45, клевер – 88, многолетние бобово-злаковые травы – 254, пожнивная редька масличная – 139 га.

Вариант 5

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (806 га), 6-польного на супесчаной почве (181 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетемпературной почве (324 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1311 га, в том числе озимая рожь – 215, озимая пшеница – 100, ячмень – 100, овес – 100, горох – 14, люпин – 31, озимое тритикале – 102, картофель – 15, подсолнечник – 102, люпин на зеленую массу – 30, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 100, клевер – 201, многолетние бобово-злаковые травы – 161, райграс однолетний – 40, пожнивная редька масличная – 172 га.

Вариант 6

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (565 га), 5-польного на супесчаной почве (228 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетемпературной почве (482 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1275 га, в том числе озимая рожь – 189, озимая пшеница – 80, ячмень – 147, овес – 60, гречиха – 25, горох – 40, картофель – 77, лен – 80, сахарная свекла – 50, кукуруза на силос – 40, люпин на зеленую массу – 45, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 60, клевер – 82, многолетние бобово-злаковые травы – 300, пожнивная редька масличная – 188 га.

Вариант 7

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (720 га), 5-польного на супесчаной почве (252 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетемпературной почве (569 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1541 га, в том числе озимая рожь – 212, ячмень – 248, овес – 97, гречиха – 25, озимое тритикале – 90, горохо-овсяная смесь на зеленую массу – 90, картофель – 182, полусахарная свекла – 52, редька масличная на зеленую массу – 50, озимая рожь на зеленую массу – 191, клевер – 88, многолетние бобово-злаковые травы – 216, пожнивная редька масличная – 92, поукосная горчица белая – 50, подсевная сераделла – 159 га.

Вариант 8

Разработать систему севооборотов, состоящую из 9-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (453 га), 6-польного на супесчаной почве (184 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (480 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1117 га, в том числе озимая рожь – 234, озимая пшеница – 52, ячмень – 189, донник – 45, озимое тритикале – 52, картофель – 45, лен – 50, кормовая свекла – 20, люпин на зеленую массу – 80, озимая рожь на зеленую массу – 60, клевер – 50, многолетние бобово-злаковые травы – 240, пожнивная редька масличная – 82.

Вариант 9

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (352 га), 5-польного на супесчаной почве (302 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (322 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 976 га, в том числе озимая рожь – 72, ячмень – 143, овес – 58, гречиха – 50, озимое тритикале – 50, картофель – 30, кормовая свекла – 20, люпин на зеленую массу – 50, рапс озимый – 52, райграс однолетний – 100, озимая рожь на зеленую массу – 51, многолетние бобово-злаковые травы – 240, редька масличная на зеленое удобрение – 60, пожнивная редька масличная – 92, поукосная горчица белая – 111 га.

Вариант 10

Разработать систему севооборотов, состоящую из 9-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (630 га), 5-польного на супесчаной почве (125 га) и 7-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (284 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1039 га, в том числе озимая рожь – 137, ячмень – 100, овес – 92, гречиха – 15, озимое тритикале – 68, картофель – 65, лен – 70, полусахарная свекла – 30, люпин на зеленую массу – 25, горохо-овсяная смесь на зеленую массу – 20, озимая рожь на зеленую массу – 40, картофель ранний – 92, многолетние бобово-злаковые травы – 260, рапс яровой – 25, пожнивная редька масличная – 93 га.

Вариант 11

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (403 га), 6-польного на супесчаной почве (120 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (280 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 803 га, в том числе озимая рожь – 191, ячмень – 105, овес – 20, горох – 19, люпин – 20, озимое тритикале – 50, картофель – 35, кормовая морковь – 35, горохо-овсяная смесь на зеленую массу – 25, картофель ранний – 25, многолетние бобово-злаковые травы – 104, многолетние злаковые травы – 120, однолетний райграс – 35, пожнивная редька масличная – 106 га.

Вариант 12

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (481 га), 6-польного на супесчаной почве (240 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (640 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1361 га, в том числе озимая рожь – 161, ячмень – 181, овес – 137, горох – 40, озимое тритикале – 123, пайза – 60, люпин на зеленую массу – 39, кукуруза на силос – 60, озимая рожь на зеленую массу – 80, картофель ранний – 40, многолетние бобово-злаковые травы – 440, пожнивная редька масличная – 221, подсевная сераделла – 62 га.

Вариант 13

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (350 га), 6-польного на супесчаной почве (240 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (560 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1150 га, в том числе озимая рожь – 118, яровая пшеница – 40, ячмень – 210, овес – 61, горох – 40, картофель – 69, лен – 52, сахарная свекла – 20, кукуруза на силос – 62, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 120, райграс однолетний – 70, клевер – 48, многолетние злаковые травы – 210, рапс яровой – 30, пожнивная редька масличная – 122, подсевная сераделла – 40, поукосная горчица белая – 70 га.

Вариант 14

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (480 га), 5-польного на супесчаной почве (200 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощей почве (480 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1160 га, в том числе озимая рожь – 103, озимая пшеница – 60, ячмень – 122, овес – 58, гречиха – 100, горох – 39, картофель – 118, сахарная свекла – 40, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 100, многолетние бобово-злаковые травы – 120, многолетние злаковые травы – 300, пожнивная редька масличная – 164 га.

Вариант 15

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (722 га), 6-польного на супесчаной почве (181 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощей почве (402 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1305 га, в том числе озимая рожь – 164, ячмень – 210, овес – 48, горох – 10, озимое тритикале – 92, горохо-овсяная смесь на зеленую массу – 30, картофель – 110, лен – 88, кукуруза на силос – 92, люпин на зеленую массу – 29, райграс однолетний – 50, многолетние бобово-злаковые травы – 180, многолетние злаковые травы – 202, пожнивная редька масличная – 232 га.

Вариант 16

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (628 га), 5-польного на супесчаной почве (225 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощей почве (558 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1411 га, в том числе озимая рожь – 209, ячмень – 183, овес – 223, озимое тритикале – 92, горохо-овсяная смесь на зеленую массу – 90, картофель – 100, сахарная свекла – 33, клевер – 88, многолетние бобово-злаковые травы – 278, однолетний райграс – 70, редька масличная на зеленое удобрение – 45, пожнивная редька масличная – 162 га.

Вариант 17

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (600 га), 5-польного на супесчаной почве (150 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетяжелой почве (483 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1233 га, в том числе озимая рожь – 136, ячмень – 167, овес – 131, озимое тритикале – 75, картофель – 74, лен – 35, кукуруза на силос – 59, люпин на зеленую массу – 105, многолетние бобово-злаковые травы – 150, многолетние злаковые травы – 241, поживная редька масличная – 135, поукосная горчица белая – 30 га.

Вариант 18

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (520 га), 6-польного на супесчаной почве (301 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетяжелой почве (400 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1221 га, в том числе озимая рожь – 52, озимая пшеница – 67, ячмень – 215, овес – 49, горох – 50, соя – 65, озимое тритикале – 65, картофель – 103, лен – 65, кукуруза на силос – 80, люпин на зеленую массу – 34, озимая рожь на зеленую массу – 50, многолетние бобово-злаковые травы – 130, многолетние злаковые травы – 196, поживная редька масличная – 232 га.

Вариант 19

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (630 га), 6-польного на супесчаной почве (181 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетяжелой почве (482 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1293 га, в том числе озимая рожь – 93, озимая пшеница – 92, ячмень – 208, гречиха – 90, озимое тритикале – 92, картофель – 29, кукуруза на силос – 121, люпин на зеленую массу – 30, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 40, картофель ранний – 50, клевер – 88, многолетние бобово-злаковые травы – 300, однолетний райграс – 60, поживная редька масличная – 122, подсевная сераделла – 31 га.

Вариант 20

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (806 га), 5-польного на супесчаной почве (228 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (402 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1436 га, в том числе озимая рожь – 246, озимая пшеница – 100, ячмень – 215, гречиха – 25, озимое тритикале – 102, картофель – 47, сахарная свекла – 102, люпин на зеленую массу – 45, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 100, клевер – 201, многолетние бобово-злаковые травы – 253, пожнивная редька масличная – 247 га.

Вариант 21

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (350 га), 6-польного на супесчаной почве (240 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (560 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1150 га, в том числе озимая рожь – 50, озимое тритикале – 68, ячмень – 210, яровое тритикале – 40, овес – 61, картофель – 69, полусахарная свекла – 20, люпин – 40, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 120, клевер – 48, многолетние злаковые травы – 210, лен – 52, райграс однолетний – 70, кукуруза на зерно – 62, рапс яровой – 30, пожнивная редька масличная – 162, поукосный райграс – 70 га.

Вариант 22

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (600 га), 5-польного на супесчаной почве (150 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (483 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1233 га, в том числе озимая рожь – 136, озимое тритикале – 75, ячмень – 167, овес – 131, картофель – 74, люпин на зеленую массу – 105, многолетние бобово-злаковые травы – 150, многолетние злаковые травы – 241, лен – 35, райграс однолетний – 60, кукуруза на силос – 59, пожнивная сурепица – 135, поукосный райграс – 30 га.

Вариант 23

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (565 га), 5-польного на супесчаной почве (228 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (482 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1275 га, в том числе озимая рожь – 108, озимое тритикале – 81, озимая пшеница – 80, ячмень – 127, картофель – 47, редька масличная на зеленое удобрение – 45, многолетние злаковые травы – 300, лен – 80, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 40, клевер – 82, кукуруза на зерно – 80, гречиха – 25, горох – 40, сахарная свекла – 50, кормовая свекла – 30, райграс однолетний – 60, пожнивная редька масличная – 188 га.

Вариант 24

Разработать систему севооборотов, состоящую из 8-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (722 га), 6-польного на супесчаной почве (181 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (402 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1305 га, в том числе озимая рожь – 114, озимое тритикале – 180, ячмень – 120, картофель ранний – 110, редька масличная на зеленую массу – 29, многолетние злаковые травы – 380, яровой рапс – 90, горохо-овсяная смесь на зеленую массу – 30, горох – 10, кукуруза на зерно – 52, кукуруза на силос – 92, овес – 48, райграс однолетний – 50, пожнивная редька масличная – 232 га.

Вариант 25

Разработать систему севооборотов, состоящую из 7-польного севооборота на дерново-подзолистой суглинистой почве (701 га), 6-польного на супесчаной почве (180 га) и 8-польного на торфяно-болотной среднетощной почве (484 га). Посевная площадь сельскохозяйственных культур составляет 1365 га, в том числе озимая рожь – 192, озимая пшеница – 100, ячмень – 101, картофель – 100, многолетние злаковые травы – 302, лен – 100, вико-овсяная смесь на зеленую массу – 100, горохо-овсяная смесь на зеленую массу – 60, кукуруза на силос – 119, кукуруза на зеленый корм – 101, горох – 30, картофель ранний – 30, овес – 30, пожнивная редька масличная – 123 га.

Задание 3. РАЗРАБОТКА ПЛАНА ОСВОЕНИЯ СЕВООБОРОТА

Цель выполнения задания: закрепить практические навыки по разработке планов освоения севооборотов в хозяйстве.

Задачи:

1. Усвоить порядок и последовательность составления переходной таблицы (плана освоения) севооборотов с различной структурой посевных площадей и производственным направлением.

2. Определить факторы, влияющие на срок освоения севооборота. Наметить пути сокращения переходного периода от фактического размещения сельскохозяйственных культур к новому согласно установленной схеме.

Для выполнения этого задания для каждого варианта берется севооборот № 1, составленный на дерново-подзолистых почвах (см. задание 2). На основании данных по фактическому размещению культур составляется план освоения первого севооборота на дерново-подзолистых суглинистых почвах.

При выполнении задания, прежде всего, следует уяснить, что в период освоения севооборота агроном должен выполнять три условия:

- 1) не сокращать площади посева основных культур севооборота;
- 2) не допускать снижения урожайности сельскохозяйственных культур, для чего размещать их преимущественно по хорошим предшественникам, даже если для этого придется в первый период наиболее ценные культуры располагать не в одном, а в нескольких полях севооборота;
- 3) предельно сократить срок освоения севооборота, так как от этого зависит эффективность производства.

Рекомендуется следующий порядок работы:

- 1) уточнить и записать культуры, которые были посеяны и уже в следующем году дадут урожай (многолетние травы);
- 2) размещать культуры на вновь нарезанных полях по степени их ценности (озимую пшеницу, озимую рожь, озимое тритикале, лен, яровую пшеницу, ячмень, овес, гречиху, пропашные, зернобобовые и однолетние травы);
- 3) подсевать многолетние травы на всей площади, предусмотренной схемой. Их необходимо разместить на целом поле. При этом можно подсевать их под две и даже три культуры в пределах сборного поля;
- 4) под поля занятого пара отводить наиболее засоренные участки с худшими предшественниками.

Варианты задания 3

Вариант 1

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	90	Клевер 2 г. п. Однолетний райграс ГОС	50						
			20						
			20						
2	92	ГОС Картофель ранний ВОС ЛОС	50						
			15						
			12						
			15						
3	88	Озимая рожь + клевер	88						
4	88	Ячмень Овес Просо Яровая пшеница	50						
			20						
			10						
			8						
5	88	Озимая рожь Озимое тритикале Озимый рапс	40						
			30						
			18						
6	92	Озимая пшеница Кукуруза на силос Кукуруза на зерно	30						
			32						
			30						
7	90	Горох Люпин Соя Ячмень	50						
			20						
			10						
			10						

Вариант 2

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	75	Овес	75						
2	76	Ячмень	76						
3	74	Кукуруза Сахарная свекла	54 20						
4	76	Картофель	76						
5	75	Озимая рожь	75						
6	74	Озимая пшеница Яровая пшеница	44 30						
7	75	Ячмень + клевер	75						
8	75	Клевер 1 г. п. Овес	40 35						

Вариант 3

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	60	Овес Ячмень	30 30						
2	60	Клевер 1 г. п.	60						
3	62	Гречиха Озимый рапс	40 22						
4	58	Озимая рожь	58						
5	60	Кукуруза	60						
6	60	Гречиха Ячмень	30 30						
7	62	Овес	62						
8	58	Горох	58						

Вариант 4

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	90	Многолетние травы 1 г. п.	40						
		Многолетние травы 2 г. п.	50						
2	92	Озимая пшеница	72						
		Озимое тритикале	20						
3	90	Картофель	45						
		Корнеплоды	45						
4	88	Клевер 1 г. п.	88						
5	88	Овес	88						
6	92	Озимая пшеница	60						
		Лен	32						
7	90	Горох	45						
		Люпин	45						

Вариант 5

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	100	Ячмень	100						
2	101	Озимый рапс	101						
3	101	Клевер 1 г. п.	101						
4	100	Кукуруза	70						
		Картофель	30						
5	102	Овес	102						
6	100	Озимая пшеница	100						
7	100	Ячмень + клевер	100						
8	102	Ячмень	30						
		Яровая пшеница	72						

Вариант 6

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	80	Овес Гречиха	50 30						
2	81	Люпин Горох	40 41						
3	80	Озимая рожь + клевер	80						
4	82	Кукуруза	82						
5	82	Озимая пшеница Яровая пшеница	40 42						
6	80	Ячмень	80						
7	80	Лен	80						

Вариант 7

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	90	Картофель Корнеплоды	50 40						
2	92	Озимая рожь	92						
3	90	Озимая рожь	90						
4	88	Овес Гречиха	50 38						
5	88	Кукуруза	88						
6	90	Лен Озимая пшеница	30 60						
7	92	Яровая пшеница Ячмень	50 42						
8	90	Озимая рожь + клевер	90						

Вариант 8

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____
 9. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	50	Яровой рапс Озимый рапс	30 20						
2	52	Овес	52						
3	50	Кукуруза	50						
4	50	Озимая рожь	50						
5	50	Ячмень + клевер	50						
6	52	Лен Ячмень	22 30						
7	50	Клевер 2 г. п.	50						
8	49	Кукуруза	49						
9	50	Озимая рожь	50						

Вариант 9

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
 5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	50	Ячмень	50						
2	52	Озимая пшеница Озимая рожь	32 20						
3	50	Кукуруза	50						
4	49	Клевер 2 г. п. ГОС	29 20						
5	51	Картофель Горох	30 21						
6	50	Лен	50						
7	49	Ячмень + клевер	49						

Вариант 10

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____
 9. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	70	Ячмень + клевер	70						
2	70	Яровая пшеница	70						
3	72	Кукуруза	72						
4	70	Озимая рожь	70						
5	70	Клевер 1 г. п. ВОС	50 20						
6	70	Клевер 2 г. п.	70						
7	70	Горох Гречиха	50 20						
8	68	Овес	68						
9	70	Озимая рожь Яровой рапс	20 50						

Вариант 11

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	50	Озимая рожь	50						
2	50	Клевер 1 г. п.	50						
3	52	Ячмень + клевер	52						
4	52	Озимый рапс	52						
5	50	Кукуруза	50						
6	49	Овес	49						
7	50	Лен	50						
8	50	Корнеплоды Озимая рожь	15 35						

Вариант 12

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га
1	60	Гречиха	60						
2	61	Ячмень + клевер	61						
3	60	Озимый рапс	20						
		Яровой рапс	40						
4	59	Озимая рожь	40						
		Овес	19						
5	60	Кукуруза	60						
6	60	Яровая пшеница	60						
7	62	ВОС	62						
8	59	Озимая рожь	39						
		Озимая пшеница	20						

Вариант 13

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га
1	50	Озимая рожь	50						
2	50	Клевер 2 г. п.	20						
		Клевер 3 г. п.	30						
3	50	Ячмень + клевер	50						
4	48	Лен	18						
		Овес	30						
5	48	Кукуруза	48						
6	49	Озимая рожь	20						
		Озимая пшеница	29						
7	52	Озимый рапс	22						
		Ячмень	30						

Вариант 14

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	60	Картофель Горох	40 20						
2	60	Озимая рожь	60						
3	60	ВОС Клевер 2 г. п.	20 40						
4	62	Ячмень Овес	32 30						
5	60	Озимая рожь + клевер	60						
6	60	Лен	60						
7	58	Кукуруза	58						
8	60	Овес Ячмень	50 10						

Вариант 15

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	90	Ячмень	90						
2	90	Картофель	90						
3	90	Клевер 1 г. п.	90						
4	90	Озимая рожь Озимая пшеница	40 50						
5	92	Гречиха	92						
6	88	Озимая рожь + клевер	88						
7	92	Ячмень	92						
8	90	Горох Люпин	45 45						

Вариант 16

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	90	Клевер 1 г. п.	90						
2	92	ГОС Картофель ранний	50 42						
3	88	Озимая рожь + клевер	88						
4	88	Ячмень	88						
5	89	Озимая пшеница Озимая рожь	48 41						
6	92	Озимая рожь Кукуруза	30 62						
7	90	Горох Люпин	50 40						

Вариант 17

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	75	Овес	75						
2	76	Ячмень	76						
3	74	Кукуруза	74						
4	76	Картофель	76						
5	75	Озимая рожь Озимый рапс	50 25						
6	74	Озимая пшеница	74						
7	75	Клевер 1 г. п. Ячмень + клевер	20 55						
8	75	Клевер 2 г. п. Овес	40 35						

Вариант 18

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га
1	65	Ячмень Яровая пшеница	50 15						
2	65	Клевер 1 г. п.	65						
3	63	Гречиха Озимый рапс	40 23						
4	65	Озимая рожь Ячмень	30 35						
5	65	Картофель	65						
6	65	Лен	65						
7	67	Овес	67						
8	65	Горох	65						

Вариант 19

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га	Куль-тура	Пло-щадь, га
1	90	Клевер 1 г. п.	90						
2	92	Озимая рожь Озимый рапс	25 67						
3	90	Картофель	90						
4	88	ВОС Клевер 2 г. п.	50 38						
5	88	Овес	88						
6	92	Озимая пшеница Лен	60 32						
7	90	Горох Люпин	70 20						

Вариант 20

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	100	Озимая рожь Ячмень	40 60						
2	101	Озимый рапс Гречиха	50 51						
3	101	Клевер 1 г. п.	101						
4	100	Кукуруза Картофель	70 30						
5	102	Ячмень	102						
6	100	Озимая пшеница	100						
7	100	Ячмень + клевер	100						
8	102	Ячмень Овес	30 72						

Вариант 21

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	50	Озимая рожь	50						
2	50	Клевер 2 г. п.	50						
3	50	Ячмень + клевер	50						
4	48	Лен Овес	18 30						
5	48	Кукуруза на силос	48						
6	52	Озимая рожь Озимая пшеница	40 12						
7	52	Озимый рапс Ячмень	22 30						

Вариант 22

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	75	Овес	75						
2	76	Ячмень Яровая пшеница	40 36						
3	74	Кукуруза на силос	74						
4	76	Картофель	76						
5	75	Озимая рожь Озимый рапс	50 25						
6	74	Озимая пшеница	74						
7	75	Ячмень + КТС	75						
8	75	Клевер 2 г. п. Овес	40 35						

Вариант 23

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	80	Овес Гречиха	50 30						
2	81	Люпин на зерно Горох	40 41						
3	80	Озимая рожь + клевер	80						
4	82	Кукуруза на силос	82						
5	82	Озимая пшеница Яровая пшеница	40 42						
6	80	Ячмень	80						
7	80	Лен Овес	20 60						

Вариант 24

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	90	Ячмень	90						
2	91	Картофель Кукуруза на силос	60 31						
3	90	Клевер I г. п.	90						
4	92	Озимая рожь Озимая пшеница	40 52						
5	92	Яровой рапс Овес	60 32						
6	88	Озимая рожь + клевер	88						
7	92	Ячмень Лен	70 22						
8	90	Горох Люпин на зерно	45 45						

Вариант 25

Схема севооборота

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____ 7. _____

№ поля	Площадь, га	Фактическое размещение культур на год введения севооборота	Площадь, га	Первый год освоения		Второй год освоения		Третий год освоения	
				Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га	Культура	Площадь, га
1	100	ГОС	100						
2	100	Картофель	100						
3	101	Гречиха	101						
4	99	Озимая рожь	99						
5	100	Ячмень + клевер	100						
6	101	Овес Ячмень	60 41						
7	100	Горох Яровая пшеница	80 20						

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Земледелие : учебник / В. В. Ермоленков [и др.]; под ред. В. В. Ермоленкова, В. Н. Прокоповича. – Минск : ИВЦ Минфина, 2006. – 463 с.
2. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур : учеб.-метод. пособие / И. Р. Вильдфлуш [и др.]; под ред. И. Р. Вильдфлуша, П. А. Саскевича. – Горки : БГСХА, 2016. – 383 с.
3. Земледелие. Практикум : учеб. пособие / А. С. Мастеров [и др.]; под ред. А. С. Мастерова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. – 300 с.
4. Земледелие. Практические задачи по севооборотам : метод. указания для студентов агроном. спец. / С. И. Трапков [и др.]. – Горки : БГСХА, 2010. – 30 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Задание 1. Составление схем полевых, кормовых и специальных севооборотов ...	4
Задание 2. Составление системы севооборотов	13
Задание 3. Разработка плана освоения севооборота	23
Библиографический список	37

Учебное издание

Мастеров Алексей Сергеевич
Трапков Сергей Иванович

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ПО СЕВООБОРОТАМ

Методические указания и задания для самостоятельной работы

Редактор *Н. А. Матасёва*
Технический редактор *Н. Л. Якубовская*
Корректор *Н. П. Лаходанова*

Подписано в печать 24.09.2020. Формат 60×84^{1/16}. Бумага офсетная.
Ризография. Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,55.
Тираж 50 экз. Заказ .

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».
Свидетельство о ГРИИРПИ № 1/52 от 09.10.2013.
Ул. Мичурина, 13, 213407, г. Горки.

Отпечатано в УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».
Ул. Мичурина, 5, 213407, г. Горки.