

Министерство Образования Республики Беларусь
УО «Полоцкий государственный университет»

Кафедра геодезии и кадастров

Реферат на тему: «Организация территории сельскохозяйственного предприятия
Бешенковичского района»

Выполнил:

Азарченко П.В.

Проверила:

Глебка М.Г.

Новополоцк 2012

СОДЕРЖАНИЕ	
ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.Подготовительные и обследовательские работы	4
1.1 Изучение и предоставление материалов для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства.....	4
1.1.1.Подбор плано-картографического материала, уточнение границ, площадей, экспликация земель и других характеристик землепользования.....	5
1.1.2. Сбор и анализ материалов, характеризующих качественное состояние и использование земель.....	5
1.2 Природные условия.....	11
1.3Комплексное обследование землевладения СПК «Возрождение».....	12
2.Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.....	15
2.1 Анализ существующих хозяйственных подразделений и хозяйственных центров.....	15
2.2 Обоснование организации производства, структуры хозяйства, формы, количество и размеры производственных подразделений.....	16
2.3 Размещение центральной усадьбы и усадеб производственных подразделений хозяйства.....	27
2.4 Размещение земельных массивов производственных подразделений.....	18
3. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений и объектов общехозяйственного назначения.....	21
3.1Изучение существующих сооружений и объектов инженерного оборудования территории сельскохозяйственного предприятия.....	21
4.Организация и обоснования производства СПК «Возрождение».....	24
4.1 Размещение ареалов возделывания растений.....	24
4.2 Виды производимой продукции, её реализация. Экономическая эффективность.....	28
4.3Перспективы развития.....	35
Заключение.....	36
Список используемой литературы.....	37

ВВЕДЕНИЕ

Землеустроительное проектирование – это специализированное учение о типах и формах землеустройства, закономерностях разделения территории и средств производства, имеющих непосредственное отношение к земле.

Землеустроительное проектирование является основной частью собственно землеустроительного процесса, это главный метод достижения землеустроительных целей, оно раскрывает основное содержание понятия землеустройства.

Межхозяйственное землеустройство проводится на основе ранее составленной схемы землеустройства административного района, конкретизирует ее разработки и доводит их до перенесения в натуру.

Наиболее распространенными, образуемыми в процессе земельной реформы, являются землепользования крестьянских (фермерских) хозяйств, подсобных сельских хозяйств промышленных организаций, коллективных садов, коллективных огородов и т.п.

Землеустроительное проектирование, как уже было отмечено выше, является основной стадией землеустроительного процесса. В составе любого землеустроительного проекта различают графическую и текстовую часть. Графическая предполагает наличие следующих документов: проектный план (в котором отражаются все решения, связанные с организацией границ земельного участка), рабочие чертежи воплощения проекта в натуру, различные карты (геоботанические, земельно-оценочные, агроэкологические и многие другие), схемы, графики, диаграммы.

Землеустроительный процесс – это отвечающий всем существующим нормативным требованиям, строго установленный порядок совершения различных землеустроительных работ.

Он состоит из следующих этапов:

- предварительные работы;
- составление прогнозов, схем, землеустроительных проектов;
- рассмотрение и утверждение пакета документов;
- перенесение землеустроительных проектов в натуру;
- составление и выдача землеустроительных материалов и документов;
- авторский надзор за реализацией проектов землеустройства владельцами земельных участков.

Текстовая часть землеустроительного проекта включает в себя: задание на проектирование объекта, расчетно-пояснительную записку, документы технико-экономического обоснования, информация о площадях угодий, сметно-финансовая калькуляция, материалы проведения экспертиз, документы рассмотрения и утверждения землеустроительного проекта. А также используемое прикладное программное обеспечение, различные носители информации. Обе части образуют проектно-сметную документацию.

1.Подготовительные и обследовательские работы

Для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства необходимо собрать данные, характеризующие землепользование предприятия, существующую организацию производства, качество земель, состояние построек, дорожную сеть, состояние водохозяйственных и противозерозионных сооружений, мелиоративной сети, а также экономические и социальные условия функционирования. Сведения получают в результате проведения подготовительных работ, которые подразделяются на камеральные и полевые. Камеральные подготовительные работы заключаются в сборе, обобщении и анализе уже имеющихся материалов и документов как статистического, так и обследовательского характера, а полевые работы проводятся с целью уточнения в натуре определенных данных и характеристик, которые не могут быть получены камеральным путем.

Подготовительные и обследовательские работы преследуют две цели: во-первых, собрать данные, характеризующие природные и экономические условия хозяйствования, необходимые для принятия проектных решений и их всестороннего обоснования; во-вторых, определить своеобразные «рамки», пределы рационального использования природных ресурсов, меры по защите земли, водной среды, фауны и флоры от негативного воздействия сельскохозяйственного производства. Поэтому в итоге подготовительных и обследовательских работ определяются предварительные рекомендации по организации территории и разрабатывается задание на проектирование. В данном курсовом проекте дается СПК «Возрождение» в Бешенковичском районе Витебской области. [1]

1.1 Изучение и предоставление материалов для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства

1.1.1. Подбор планово-картографического материала, уточнение границ, площадей, экспликации земель и других характеристик землепользования

Картографической основой для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства явилась копия планового материала в масштабе 1 : 25000, полученные в результате аэрофотосъемки. Прямоугольные координаты первоначальной точки на карте составляет $X = 10100000$ м $Y = 8100000$.

Эти планы централизованно изготавливаются предприятиями «Белгипрозем» (рисунок 1). Высоту сечения рельефа выбирают в зависимости от его сложности, размеров хозяйства, перепадов высот. Для данного хозяйства не учтены сечения рельефа ввиду потери информации предшествующими землепользователями, а её восстановления не предусмотрена планом развития предприятия СПК «Возрождение». При уточнении площадей хозяйства, границ землепользования и посторонних участков были использованы земельно-кадастровые сведения «Белгипрозем»: регистрация землепользования и земельных участков, количественный и качественный учет земель, экспликация земель, почвенная структура и т. д. Площадь исследуемого участка составляет 1344,54 га, предоставленная площадь СПК «Возрождения» составляет 980,04 га. По необходимости границы сверились с данными свидетельства на право собственности на землю, договорами аренды и другими

правоустанавливающими документами. Выяснилось, что данная территория принадлежит государственному предприятию СПК «Бешенковичи. Следует подчеркнуть: качество проекта и его юридическая обоснованность зависящие от того, насколько достоверно определены внешние и внутренние границы землепользования соответствуют требованиям для проектирования.

1.1.2. Сбор и анализ материалов, характеризующих качественное состояние и использование земель

В результате собранных данных осушенные и орошаемые земли на исследуемом участке не установлены. Предоставленные площади используются в полном мере и не состоят на балансе государства. (Рисунок 2)

Ввиду специфической специализации СПК «Возрождение» предоставленные земли будут использованы под многолетние и однолетние насаждения, лесопосадки, кустарники.

По материалам почвенного обследования изучены типы почв (Таблица 1). В баланс почв исследуемого района входит 11 типов почв:

- 1- Дерново- слабо- и среднеподзолистые среднесуглинистые на покровных суглинках.
- 3- Дерново-слабоподзолистые супесчаные на двучленных отложениях.
- 4- Дерново-подзолистые слабосмытые среднесуглинистые на покровных суглинках.
- 4а- Дерново-подзолистые среднесмытые среднесуглинистые на покровных суглинках.
- 5- Дерново-слабо и среднеподзолистые оглеенные среднесуглинистые на суглинках.
- 6- Дерново-подзолистые глееватые среднесуглинистые на покровных суглинках.
- 10- Пойменные дерновые песчаные на аллювиальных отложениях.
- 10а-Пойменные дерновые легко- и среднесуглинистые ea аллювиальных отложениях.
- 11- Пойменные дерновые глееватые суглинистые на аллювиальных отложениях.
- 11а- Пойменные дерновые глеевые суглинистые на аллювиальных отложениях.
- 20- комплекс овражно-балочных суглинистых смытых и намывных.

Таблица 1. Распределение площадей по типам почв.

№	Площадь, га
1	360,4
3	9
4	110,6
4а	6,2
5	14,7
6	10,7
10	88
10а	119,9
11	106,7
11а	76,2
20	86,2
Населенные пункты	355,9

КАРТА
(Сельскохозяйственные угодья и почвенные ресурсы)



Символ	Наименование	Код
I	земли населенных пунктов	01
II	земли государственных учреждений	02
III	земли государственных предприятий	03
IV	земли государственных организаций	04
V	земли государственных учреждений культуры, искусства, физической культуры и спорта	05
VI	земли государственных учреждений образования	06
VII	земли государственных учреждений здравоохранения	07
VIII	земли государственных учреждений социальной защиты населения	08
IX	земли государственных учреждений культуры, искусства, физической культуры и спорта	09
X	земли государственных учреждений образования	10
XI	земли государственных учреждений здравоохранения	11
XII	земли государственных учреждений социальной защиты населения	12
XIII	земли государственных учреждений культуры, искусства, физической культуры и спорта	13
XIV	земли государственных учреждений образования	14
XV	земли государственных учреждений здравоохранения	15
XVI	земли государственных учреждений социальной защиты населения	16
XVII	земли государственных учреждений культуры, искусства, физической культуры и спорта	17
XVIII	земли государственных учреждений образования	18
XIX	земли государственных учреждений здравоохранения	19
XX	земли государственных учреждений социальной защиты населения	20

X 10100000
Y 8100000

M 1 : 25 000

Рисунок. 1 Карта- план угодий СПК «Возрождение»

Комплексом физико-химических исследований была получена кадастровая оценка каждого типа почв, выражаемая в баллах (таблица 2).

Таблица 2. Кадастровая оценка по типам почв.

1	3	4	4a	5	6	10	10	11	11a	20
75	71	69	62	58	61	55	73	60	59	47

Кадастровая оценка почв позволяет предварительно оценить плодородие почв и предположительно определить отрасль возможного ведения хозяйства. СПК «Возрождение» специализируется на выращивании лекарственных растений и почвы полностью подходят под требования определенных культур.

Эрозия почв, в виде плоскостной эрозии, присутствует на 6% территории. Данное явления не является опасным и не требует дополнительных противоэрозионных мероприятий и связано с водотоками.

Агроэкологическое районирования. Территория Бешенковического района принадлежит Северной агроклиматической области, западная провинция. Характеризующаяся умеренно холодной зимой с устойчивым снеговым покровом, умеренным теплым вегетационным периодом, устойчивым увлажнением.

Территория СПК «Возрождение» из-за удаленного расположения от крупных транспортных путей и Чернобыльской АЭС, не подвержена воздействию заражению земель тяжелыми металлами, радионуклидами. При ведении хозяйства пестициды не использовались.[2]

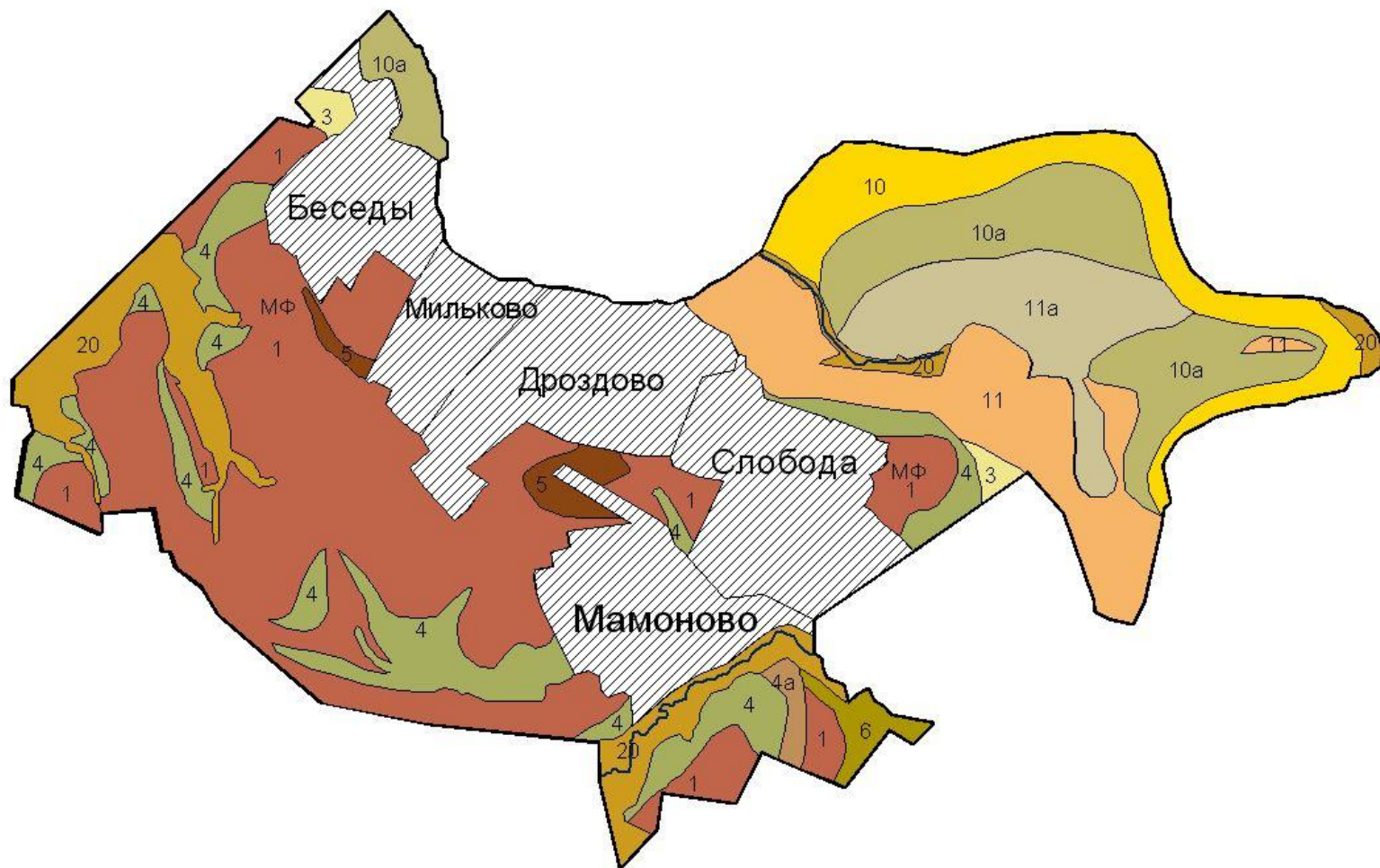


Рисунок 2. Разработанная почвенная карта СПК «Возрождения»

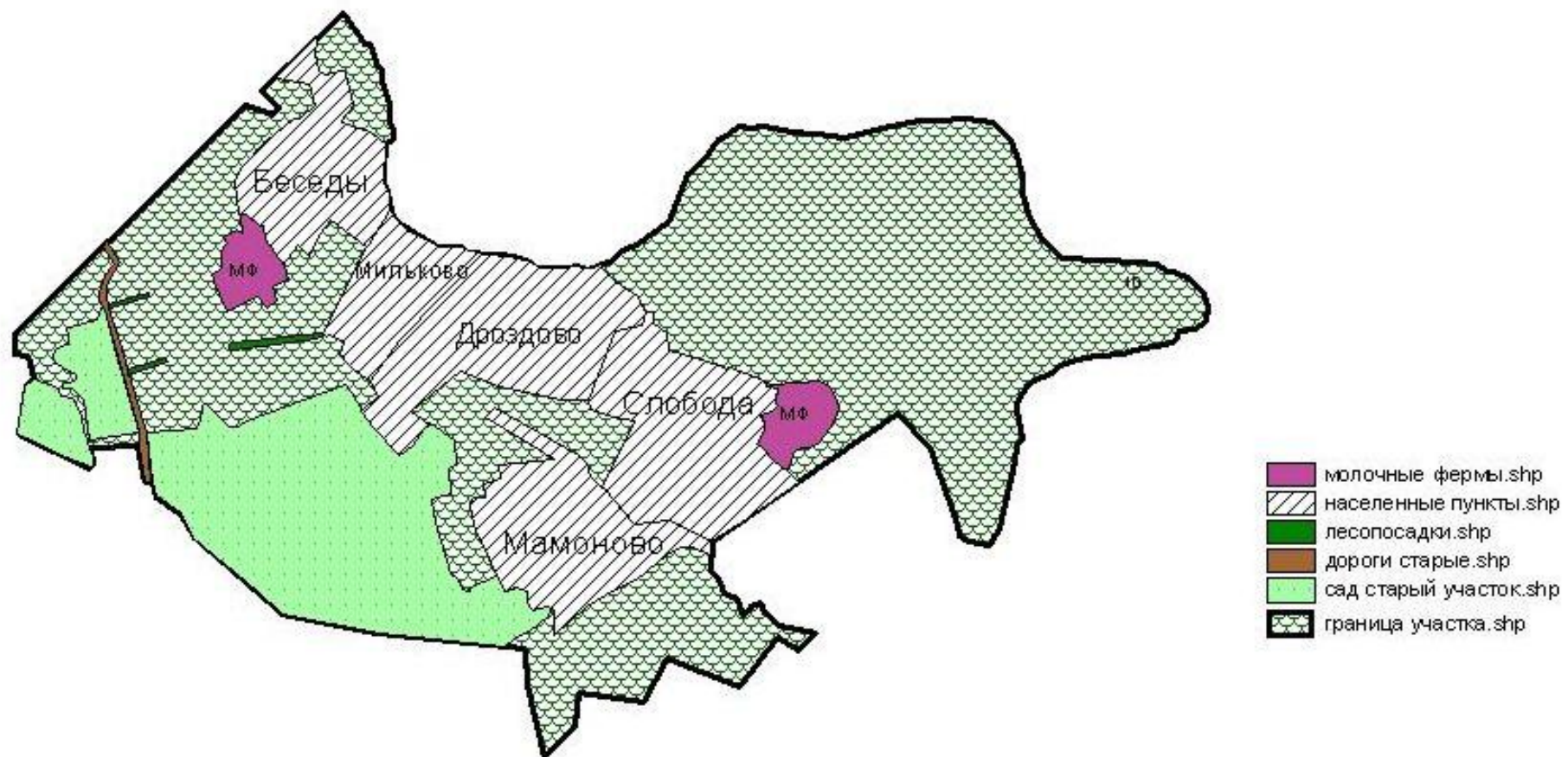
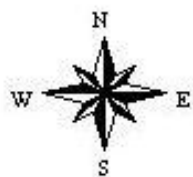


Рисунок 3. Экспликация земель предшествующего предприятия

1.2 Природные условия

Территория Бешенковичского района ощутила деятельность пяти материковых оледенений, и относится к геоморфологической области Белорусского Поозерья. О ледниковом происхождении рельефа свидетельствуют прекрасно сохранившиеся конечные морены, крупные и мелкие моренные холмы, камы, озы.

Территория расположена в пределах следующего геоморфологического района Лучесинская озерно-ледниковая низина.

Климат Бешенковичского района является переходным от морского к континентальному и называется умеренно-континентальный. Район находится в умеренном климатическом поясе. Чередование воздушных масс различного происхождения создает характерный неустойчивый тип погоды. Преобладающий атлантический воздух обуславливает высокую относительную влажность воздуха и значительную облачность, которая способствует выпадению большого (600-650мм) количества осадков.

Бешенковичский район относится к Северной агроклиматической области характеризующаяся умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, устойчивым увлажнением, и Лучесинского-Суражского и Полоцкого агроклиматического районам. Основные климатические показатели:

Средние температуры за январь -7,5 С . Средние температуры за год 6,0 - выше нуля. Немаловажным климатическим показателем является сумм

Количество осадков колеблется 630-700 мм в год. Основное количество выпадает в теплый период (апрель-октябрь) до 70%.

Вегетационный составляет 185 дней.

Годовая суммарная радиация 3600 МДж/м², годовой радиационный баланс 1500-1600 МДж/м².

Атмосферное давление 1017 гПа за январь, 1012,5 гПа за июль. Количество штилей за год равняется 6 суток. Роза ветров представлена равномерным приходом воздушных масс с заметным доминированием воздушных масс западного направления. [3]

Важным агроклиматическим показателем является снежный покров. В Бешенковичском районе устойчивый снеговой покров составляет 30-40 см, количество дней со снежным покровом составляет 121 сутки.

Метеорологические данные используются с Витебской, Лепельской, Сенненской метеорологических станций.

Гидрография. Воды Бешенковичского района принадлежат к Балтийскому бассейну и представлены Западно-Двинским и Верхнеднепровским гидрологическими районами. Крупнейший водным объектом является река Западная Двина. Главные притоки Западной Двины в пределах Бешенковичского района являются: левый приток река Улла и Кривинка.

Березинская водная система — искусственный водный путь, соединявший бассейн Днепра с рекой Западная Двина. Протяжённость — 162,1 км. Имелось 14 шлюзов и полущлюзов и 4 бейшлота. Эксплуатировалась преимущественно в XIX веке.

Густота натуральной речной сети составляет 0,43 км². Общая площадь осушительной сети составляет 7 тыс. км, в том числе регулируемых водоприемников 55 км, магистральных и подводных каналов около 440 км, регулирующих каналов около 510 км.

Крупнейшие озера района: Саро, Слободское, Боровно, Глубокое, Городно и др.

Почвенный покров.

Почвы Бешенковического района относятся к Сенненско-Россонско-Городокскому и частично Полоцкому агропочвенным районам.

Сенненско-Россонско-Городокскому агропочвенный район расположен на большей части Бешенковического административного района.

Сенненско-Россонско-Городокский агропочвенный район занимает северо-восточную часть Полоцкого административного района. Территория сильно расчленена речными долинами и ложбинами. Почвы засорены валунами, нередко крупными, что затрудняет использование сельскохозяйственной техники. [3]

В районе преобладают дерново-подзолистые среднеподзоленные, местами слабо- и среднеэродированные почвы, развивающиеся на легких моренных и водно-ледниковых суглинках, нередко подстилаемых песками. На отдельных буграх и грядах можно встретить дерново-подзолистые слабоподзоленные почвы, развивающиеся на каменистогравийных песках, моренных супесях и суглинках.

Плоскостная эрозия здесь развивается повсеместно. Сильное проявление ее на вершинах холмов, гряд и грив, ведет к полному разрушению перегнойного горизонта. Из-за перераспределения на территории атмосферных осадков вершины холмов страдают от недостатка, а понижения – от избытка влаги. Таким образом, большая часть почв этого района переувлажнена. По механическому составу почвы района представлены суглинками, супесями, песками и торфом.

Полоцкий агропочвенный район.

Рельеф территории мелко- и плосковолнистый, довольно выровнен. В районе распространены дерново-подзолистые средне- и сильнооподзоленные почвы на связных озерно-ледниковых супесях, подстилаемых озерными глинами, иногда песками. Переувлажнение территории обусловлено строением почвообразующих пород. В понижениях встречаются подзолисто-оржигейно-глеевые, торфянисто-глеевые и торфяные почвы. [3]

Почвы пахотных угодий кислые с малым содержанием подвижных форм фосфора (до 10мг/100г) и калия (около 5г/100г). Повысить плодородие земель можно только путем мелиорации, внесением органических и минеральных удобрений, а также известкованием кислых почв.

Процентное соотношение почв сельскохозяйственных земель следующее:

- дерново-подзолистые – 42,4%
- дерново-подзолистые заболоченные – 38,8%
- дерновые и дерново-карбонатные заболоченные – 7,4%
- пойменные (аллювиальные) заболоченные – 1,3%
- торфяноболотные – 9%

Процентное соотношение почв по механическому составу:

- глинистые и суглинистые – 61,8%
- супесчаные – 27,9%
- песчаные – 5,3%
- торфяные – 9%.

На 13,4% площади пахотных земель развивается плоскостная эрозия, в том числе на 10% площади – слабая. 9,4% пахотных земель завалунено.

На снижение урожайности сельскохозяйственных культур, кроме вышеуказанных факторов, заметное влияние оказывают многие характерные для Витебской области в целом, и для Бешенковического района в частности, факторы. Это неоднородность почвенного покрова в пределах полей и отдельно обрабатываемых земельных участков, сложная конфигурация полей, наличие кислых почв, почв с низким содержанием гумуса и слабо обеспеченных фосфором и калием. Значительные

площади пахотных земель удалены на большое расстояние от хозяйственных центров и населенных пунктов, плохо обеспечены дорожной сетью.

1.3 Комплексное обследование землевладения СПК «Возрождение»

Сельское хозяйство не может быть сосредоточено в ограниченных пунктах. Оно требует большой территории, обширной площади земель, обладающих почвенным плодородием. Поэтому для решения производственных задач сельскохозяйственному предприятию было предоставлено

Землепользование СПК «Бешенковичи». Земельный массив был четко определен на местности, имеет точные границы и юридический статус, фиксирующей его как объект собственности и объект хозяйствования.

Несмотря на естественную, природную основу всякого землепользования, это понятие необходимо рассматривать как экономическую категорию, поскольку землепользование формируется в соответствии с производственными задачами, организационными формами и характером сельскохозяйственного производства. В таком подходе нет противоречия: в экономическом отношении функционирование земли в процессе производства осуществляется на той же основе, как и функционирование других ресурсов: трудовых, материально-технических, финансовых. Земля, как и другие ресурсы конкретного хозяйства, условно ограничена в количественном и качественном отношении. Ее использование может быть рациональным и нерациональным, эффективным и неэффективным, основанном на интенсивных и экстенсивных методах ведения хозяйства. Не вызывает сомнения, что сельскохозяйственное производство может быть достаточно эффективным только при условии взаимного соответствия земельных, трудовых и материально-технических ресурсов.

Основными факторами землепользования в природно-техническом отношении являются следующие:

1. Местоположение. Территория СПК «Возрождение» находится на территории Бешенковичского района, Витебской области, Республики Беларусь. Первоначальные прямоугольные координаты $X = 10100000$ м и $Y = 8100000$.

Доступность земель для людей является открытой ввиду расположения населенных пунктов в области землепользования.

2. Площадь. СПК в землепользования имеет 980,04 га земли. Населенные пункты входящие в пределы землепользования площадью 355,93 га.

3. Состав и соотношение угодий. Земельные угодия принадлежат к категории улучшенные луга и использовались в качестве основной кормовой базой для молочной отрасли СПК «Бешенковичи». Эрозия почв, в виде плоскостной эрозии, присутствует на 6% территории. Доминирующим типом почв СПК «Возрождение» является дерновые и пойменно-дерновые на суглинках, обладающие высоким плодородием благоприятной реакцией среды и отличный физико-химический и минералогический состав. Кадастровая оценка земель находится в интервале 60-70 баллов, тем самым показывая высокую плодородность почв и пригодность их к выращиванию лекарственных растений.

Таблица 3. Характеристика сложившегося землепользования сельскохозяйственного предприятия

4. Размеры и конфигурация.

Показатели	Формула для расчета показателя	Значение Показателя, км
1	2	3
1. Общая площадь (P), км ²		13,45
2. Длина (B), км	Измеряется по плану	6,8
3. Ширина (A), км	$A = \frac{P}{B}$	1,98
4. Соотношение сторон	$1 : \frac{B}{A}$	3,44
5. Периметр, км :фактический (Π_{ϕ})	Измеряется по плану	22,4
прямоугольника (Π_{np})	$\Pi_{np} = 2(A + B)$	17,56
квадрата $(\Pi_{кв})$	$\Pi_{кв} = 4\sqrt{P}$	14,67
6. Протяженность, км фактическая (Π_{ϕ})	$\Pi_{\phi} = \frac{\Pi_{\phi} + \sqrt{A^2 + B^2}}{2}$	9,14
квадрата $(\Pi_{кв})$	$\Pi_{кв} = 1,7\sqrt{P}$	6,24
7. Среднее расстояние (R_{cp}) , км	$R_{cp} = \frac{\sum rP}{\sum P}$	2,68
8. Коэффициенты: прямолинейности (K_{np})	$K_{np} = \frac{\Pi_{\phi}}{\Pi_{np}}$	1,28
компактности $(K_{к})$	$K_{к} = \frac{\Pi_{\phi}}{\Pi_{кв}}$	1,53
протяженности $(K_{п})$	$K_{п} = \frac{\Pi_{\phi}}{\Pi_{кв}}$	1,47
дальноземелья $(K_{д})$	$K_{д} = \frac{R_{cp}}{0,43\sqrt{P}}$	1,7

Значения коэффициентов K_{np} , $K_{к}$, $K_{п}$, $K_{д}$ находятся в интервале 1,25 – 1,75 – то в хозяйстве сложились удовлетворительные условия землепользования . [4]

5. Рельеф местности. Характеризуется уклонами местности, отсутствуют овражно-балочные системы. Расчленённость рельефа близка к нулю. Эрозия почв, в виде плоскостной эрозии, присутствует на 6% территории.

6. Контурность угодий. Площади угодий разбиты населенными пунктами на 2 больших земельных массива (западный и восточный) примерно равные по площади. Раздробленность, черезполосица на угодиях отсутствует. Это способствует успешному ведению хозяйства. [5]

В правовом отношении землепользование определяется как установленные законодательством виды, формы и порядок пользования землей в соответствующих границах. Важнейшими факторами землепользования в правовом отношении являются следующие:

1. Категория земель. Определяется по основному целевому назначению и характеризуется целями, задачами и порядком использования земель в границах землепользования. Улучшенные луговые земли.

Данное хозяйство использует эти территории в своей предпринимательской деятельности по выращиванию, обработке и дальнейшая их реализации на рынке лекарственных растений, порядок и характер использования должны быть урегулированы в правовом отношении. Что было сделано с соответствия с законодательными документами РБ. [5]

2. Режим использования. Характеризуется правилами использования, учета, охраны и мониторинга, установленными земельными и другими видами законодательства. [5]

При значительных размерах землепользования правовой режим может быть неоднородным, что существенно сказывается на хозяйственном использовании отдельных земельных участков.

3. Обременения землепользования. Обременение объекта собственности или пользования заключается в передаче прав или их ограничении в интересах других физических и юридических лиц. На территории СПК не обнаружены объекты, требующих особых условий использования, относящиеся к землям природоохранного назначения, транспортные магистрали общего пользования, многие водоемы и другие земли. [5]

4. Договорные условия использования земель. К этому фактору относятся положения правового и хозяйственного статуса сельскохозяйственного предприятия, землепользование которого сформировано на договорной основе.

Договорные условия использования этих земель исключают изменений по инициативе одной из сторон. Поэтому рассматриваемый фактор не может оказать существенное влияние на формирование и стабильность землепользовании сельскохозяйственного предприятия. Природно-технические и правовые факторы сельскохозяйственного землепользования органически взаимосвязаны. [5]

2. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров

Основу экономической эффективности сельскохозяйственного предприятия закладывает правильная организация производства, предусматривающая установление его организационно-производственной структуры, внутривозвращенной специализации, состава и структуры отраслей, размещения их по территории, определение рационального использования основных и оборотных фондов, трудовых ресурсов и др.

Основная цель данной составной части проекта внутривозвращенного землеустройства заключается в увязке вопросов организации территории, производства и расселения, создании и размещении таких внутривозвращенных подразделений, которые обеспечат максимальную эффективность использования всех ресурсов хозяйства (земельных, денежно-материальных, трудовых), рациональную организацию производства, труда и управления на предприятии.

Размер сельскохозяйственной организации СПК «Возрождение» 980,04 га. Данное хозяйство достаточно простую внутреннюю структуру, включающее одно внутривозвращенное подразделение, специализирующихся на одном виде аграрной деятельности – выращивание лекарственных растений.

2.1 Анализ существующих хозяйственных подразделений и хозяйственных центров

Размер сельскохозяйственной организации СПК «Бешенковичи» площадью 980,04 га. Данное хозяйство имеет достаточно несложную внутреннюю структуру, включающее несколько внутривозвращенных подразделений, специализирующихся на одном виде аграрной деятельности – производство молока, путем организации животноводческого комплекса стойлового типа.

Организационно-производственная структура сельскохозяйственного предприятия связана с территориальными условиями, ввиду специфики производства.

Для более удобного анализа территорию СПК можно условно разделить на 2 производственной структуры: западная и восточная. По организации, площади и специализации производства они идентичные.

Западная область хозяйства, с производственным центром в населенном пункте Беседы площадью 14,1 га, включает улучшенные луговые земли и категорию земель «многолетние насаждения». В процессе организации земель для СПК «Бешенковичи», был проведен перевод земель с одной категории в другую, т.к. сад «изжил» себя и не были предприняты меры по его обновлению и реструктуризации, ввиду изменения хозяйственной направленности СПК. Данный хозяйственный центр расположен не совсем рационально, коэффициент компактности территории равный 1,6 означает, что сложились удовлетворительные условия землепользования.

Восточная область хозяйства, с производственным центром в населенном пункте Слобода площадью 14,78 га. На данной территории сложились более благоприятные условия землепользования, коэффициент компактности территории равен 1,3.

Хозяйственные центры расположены в черте населенных пунктов с учетом не только территориальной привязанности производство, но и экономической целесообразности (перенос хозяйственных центров в центр участка на расстояние около 1 км повлечет за собой крупные траты на прокладку воды, отопления, электричества, проложение дополнительной дороги, а также подвоз рабочего персонала). Из-за своей специализации санитарно-защитная зона молочных ферм должна составлять 100-300 м или установление дополнительных очистных сооружений. Ввиду доминирования западного переноса воздушных масс, молочная

ферма в населенном пункте Беседы расположена неверно и при новой организации земель данное производственное подразделение нужно ликвидировать.

Центральная усадьба расположена в сельсовете находящийся в населенном пункте Дроздово.

В СПК имеется разветвленная сеть полевых дорог, необходимых для подвоза корма молочной ферме.

2.2 Обоснование организации производства, структуры хозяйства, формы, количество и размеры производственных подразделений

Организационно-производственная структура сельскохозяйственного предприятия зависит от выбора базовых населенных пунктов и размещения производственных центров. Тип структуры — территориальная.

1. Специализация хозяйства – выращивание лекарственных растений.

2. Размеры землепользования 980,04 га , площадь сельскохозяйственных угодий 966,7. (Таблица 4)

Таблица 4. Землепользование СПК «Возрождение»

Территориальные Объекты	S, га
дороги	5,16
склад 1 (З)	1,69
склад 2 (В)	1,48
центральная усадьба	0,23
Перерабатывающий завод	4,78
площадь с/х угодий	966,7

Итого 980,04 га

Угодья принадлежат к виду «земли под постоянными культурами». Чересполосица на участках отсутствует.

3. В пределах СПК расположено 5 населенных пунктов: Мильково, Мамоново, Беседы, Дроздово, Слобода. Общей площадью 355,9 га. Общей численность населения 2500-3000 человек.

Выше указанные факторы является отличной основой для создания предприятия по выращиванию лекарственных трав.

В современном мире открываются все новые и новые болезни и ещё больше создают лекарства. В нашем государстве фармакология получило широкое развитие и в этом направлении идет успешной развитие, за счет собственных проектов, а также инвесторов. Рынок с каждым годом растет по 10%-20%. Отечественная продукция идет на экспорт главным образом в Росси из-за своей дешевизны, а также качества. Такие предприятия активно поддерживает государство в виде: субсидий, снижения налога.

Эти факторы я заложил в основу своей идеи о предприятии по производству лекарственных растений. СПК «Возрождение» необходимо создать именно в Бешенковическом районе:

-близость к крупному рынку сбыта Россия.

- малая распространенность предприятий данного вида.
- активная поддержка государства.
- получение лекарственного сырья будет иметь не стихийный характер, а систематический.
- инновационный проект ведения сельского хозяйства.
- при правильной организации хозяйства рентабельность до 20%.
- ликвидации безработицы в сельских населенных пунктах.

2.3 Размещение центральной усадьбы и усадеб производственных подразделений хозяйства

При размещении производственных подразделений и хозяйственных центров проектирование начинается с обоснования организационно-производственной структуры хозяйства, ее увязки с особенностями землепользования, расселения, организацией производства и территории.

Организационно-производственная структура хозяйства – это такое сочетание внутривозрастных производственных подразделений и аппарата управления, которое обеспечивает организацию и управление производством, закрепление и использование земли, других средств производства и трудовых ресурсов. В СПК «Возрождение» *территориальная структура*.

Территориальная структура предполагает сочетание центрального аппарата и комплексных производственных подразделений (отделений, производственных участков, комплексных бригад). Расположение производственных центров имеет двухступенчатая структура организации: промежуточные центры (места временного складирования) и перерабатывающий завод.

При выборе центральной усадьбы необходимо учитывать следующие условия:

- экономические;
- территориальные;
- транспортные (удобство внутривозрастных и внешних связей, тип покрытия, плотность дорог);
- архитектурно-планировочные (качество жилого фонда, наличие основных объектов социально-культурно-бытового обслуживания и др.);
- природные (рельеф местности, пригодность грунтов под строительство и др.);
- экологические (загрязненность территории и др.);
- эстетические (привлекательность ландшафтов и др.).

Центральная усадьба СПК «Бешенковичи» располагалась в сельсовете Дроздово. В новом СПК центральную усадьбу выношу на окраину населенного пункта Мамоново. Центральная усадьба будет представлена 3-х этажным зданием. 1 этаж офис СПК «Возрождение», 2-ой и 3-ий этаж будет жилым для руководства.

Пристройка к дому будет являться точкой реализации промежуточной или готовой продукции.

При размещении производственных центров учитывают следующие требования:

- 1) экономические и организационно-хозяйственные;
- 2) строительно-планировочные;
- 3) культурно-бытового обслуживания населения;
- 4) санитарно-гигиенические;
- 5) противопожарные;

Исходя из полученных данных о расположении производственных центров и центральной усадьбы, следует сделать вывод о нерациональной организации производства в СПК «Бешенковичи».

Промежуточные центры должны быть расположены практически в центре производственных участков земли. Расстояние до самых удаленных участков составляет до 2500 м площадью 5%. Данное расположение позволяет минимизировать затраты на перевозку грузов и рабочих по территории предприятия. Цель промежуточных центров является временное складирование, накопление, погрузка и организация правильной транспортировки сырья для перерабатывающего завода.

Перерабатывающий завод. Главная экономическая и организационная единица хозяйства. Размещение исходило из имеющихся производственных площадок (молочных ферм). Выбор площадки следует сделать из 2-ух составляющих: учитывать правильную организацию производства и рационального использования имеющихся фондов. В основу легли следующие факторы:

- преобладание западного переноса воздушных масс, сопутствует размещению предприятию в западной части населенных пунктов.

- близость к промежуточным центрам.

- близость к трудовым ресурсам (избегая затраты на организацию транспорта).

- близость к центральной усадьбы.

- наличие транспортных путей.

Основываясь на выше указанных факторах организации производства, перерабатывающий завод будет располагаться на территории молочной фермы расположенной в пределах населенного пункта Слобода. Произвести опись и пригодность данных построек под размещение производственных линий по переработке лекарственного сырья, а также его хранение.

Оценка воздействия на окружающую среду – определение при разработке проектной документации возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации проектов.

Расширение площади производственного центра следует проводить за счет существующих рядом преимущественно малопродуктивных земель, создавая удобный по конфигурации участок. Окончательные площади участков под производственные центры устанавливаются проектами планировки и застройки сельских населенных пунктов.

2.4 Размещение земельных массивов производственных подразделений

К размещению земельных массивов производственных подразделений и установлению их границ приступают после обоснования организационно-производственной структуры хозяйства, установления числа, размеров и специализации производственных подразделений. При этом учитывают размещение хозяйственных центров.

Земельные массивы подразделений по площади, составу и качеству земель должны соответствовать их специализации, обеспечивать равномерную занятость трудоспособного населения, эффективное использование земли и производственных фондов.

Формировать земельный массив производственного подразделения нужно таким образом, чтобы хозяйственный центр его располагался по возможности в центральной части землепользования. Это позволит приблизить обрабатываемые земли к населенному пункту, снизить средние расстояния перевозок и переездов, тем самым повысить эффективность производства.

Земельные массивы должны быть компактны, правильной конфигурации, не должны разобщаться трудно преодолеваемыми естественными и искусственными преградами. В своем проекте я предлагаю территорию СПК «Возрождение» разбить на кварталы площадью от 2,5 га до 7,5 га. Такой контраст поясняется: в открытой местности границы массивов проектируют прямыми линиями, без излишних изломов, параллельно друг другу, с прямоугольными пересечениями и при этом увеличивается площадь, на окраинах земельного участка из-за изрезанности границы участка и прилеганием к населенным пунктам участки будут иметь малую площадь и не удобную форму. В результате деления моего участка получилось 181 квартал. Данное деление является общим и оно лишь сопутствует решению организационных вопросов, но не решает главную проблему. Для эффективного решения производственных вопросов я разработал ещё более детальную разбивку по земельным массивам. В пределах каждого квартала необходимо создать более мелкие земельные массивы. Этого можно достигнуть путем дополнительных лесопосадок. В качестве лесопосадок будут древесные и кустарниковые лекарственные растения.

Принцип заключается разбивки. Каждый квартал разбиваем по площади примерно равной сотке (100 м²), затем вдоль границ этого участка высаживаются саженцы деревьев (облепихи, липы, березы) или кустарник (шиповник). На одной стороне образовавшегося участка необходимо садить 2 дерева, т.е. расстояние между деревьями 10 м, Данное деление позволит сборщикам лекарственных трав двигаться в образовавшемся коридоре, тем самым уменьшить вероятность необработанных участков. Также насаждения будут препятствовать развитию эрозионных процессов. Будет смягчать экстремальные погодные условия (засуха, морозы, ливневые дожди). (Рисунок 4)

Экономически лучшее проектное решение размещения производственных подразделений, хозяйственных и производственных центров определяется по критерию минимума приведенных затрат.

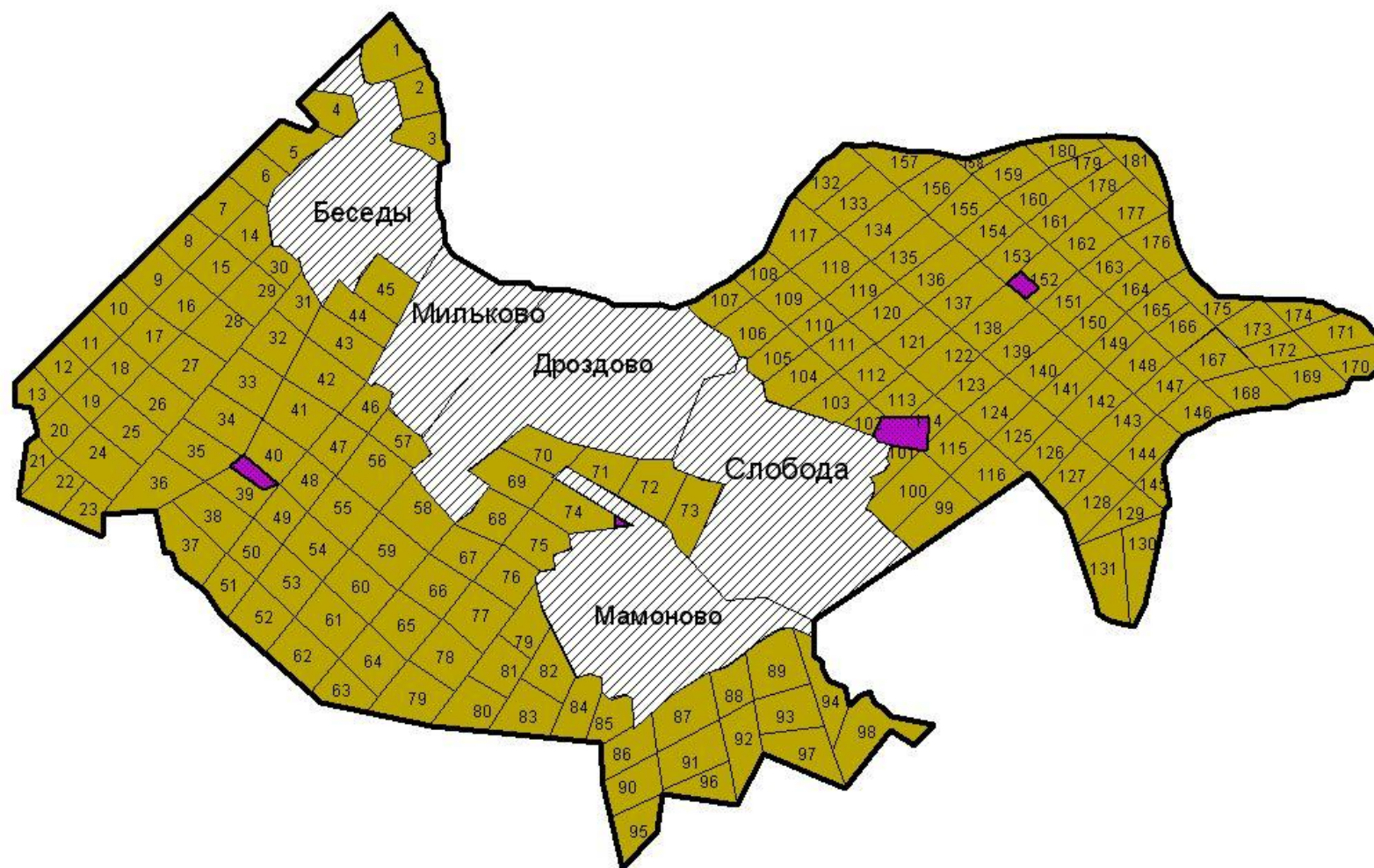


Рисунок 4. Деление территории СПК «Возрождение» по кварталам

3. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений и объектов общехозяйственного назначения

Объекты инженерного оборудования территории подразделяют на три группы: *территориальные*, или площадные (массивы орошения и осушения, водохранилища, пруды и др.); *линейные* (магистральные осушительные и оросительные каналы, коллекторы, водоводы, линии электропередач и связи, дороги и др.); *гидротехнические инженерные и противозэрозийные* объекты (плотины, водозаборы, артезианские скважины и шахтные колодцы, водозадерживающие валы и др.). Размещение этих объектов оказывает существенное влияние на внутрихозяйственную организацию территории, способствует интенсивному использованию земель, улучшению водно-воздушного режима почв, водообеспеченности территории, охране почв от эрозии, сохранению природных ландшафтов. Они не только влияют на эффективность сельского хозяйства, но и создают производственную инфраструктуру, без которой невозможны производство, транспортировка и реализация продукции. Поэтому инженерное обустройство в современных условиях является необходимой составляющей проекта землеустройства сельскохозяйственного предприятия. Следует учитывать, что само строительство и оборудование такого объекта — сложная инженерная задача, требующая больших затрат на проведение изысканий и разработку проекта. Поэтому проектно-изыскательские работы выполняются специализированными дорожными, мелиоративными и другими организациями. Однако до проведения специальных изысканий необходимо знать, насколько целесообразно строительство самого объекта, где он должен быть размещен, каковы могут быть его зоны обслуживания,

Предприятие «Бешенковичи» ввиду своей простой организации производства и несложным технологическим процессом, характеризуется отсутствием проложением дорог в пределах используемых земель. Т.к. земли относятся к категории улучшенные луговые земли и используются техникой только 1-2 раза в месяц, то необходимость в дорог не требуется (экономически не целесообразно).

Благоприятные природные условия не способствовали размещению мелиоративных и оросительных систем.

Эрозия развивается на 5% используемых земель и связана с естественными процессами. Данная эрозия представлена в виде плоскостной эрозии. Земли не подвержены полному разрушению, однако кадастровый балл был понижен. Экономически не целесообразно размещать противозэрозийные сооружения.

3.1 Установление категории дорог, тип покрытия и размещение других линейных сооружений

Особое внимание должно быть уделено размещению внутрихозяйственной дорожной сети, обеспечивающей устойчивые транспортные связи.

Внутрихозяйственные дороги подразделяют на магистральные и полевые. Они являются одним из элементов внутрихозяйственной организации территории. Внутрихозяйственные дороги должны обеспечить удобную транспортную связь между хозяйственными центрами производственных подразделений, населенными пунктами, животноводческими фермами и комплексами, севооборотными массивами, другими производственными объектами, автомобильными дорогами общего пользования и создавать благоприятные условия для перевозки грузов, передвижения техники, пассажирских переездов. Как правило внутрихозяйственные дороги относятся к V и VI категориям.

Полевые дороги необходимы для обслуживания производственных процессов в пределах севооборотных массивов, полей, многолетних насаждений, луговых земель. Полевая дорожная сеть является естественным продолжением и разветвлением магистральных дорог. Однако из-за размещения промежуточных производственных центров используемые только в сезон, поэтому организация магистральных дорог исключается. Полевые же дороги будут активно использоваться. Количественные характеристики (масса собранного сырья) будут невелики, поэтому проектирование дороги будет самым простым. Ширина проезжей части

2.5 м и будет образовываться в результате регулярного проезда транспорта. Количественной характеристикой полевых дорог является плотность, позволяющая спрогнозировать и обосновать уменьшение затрат на транспорт. В основу схемы расположение полевых дорог легли границы кварталов с территориальным расчетом. Самые удаленные участки от дороги явились на расстоянии 300 м, что является допустимой величиной для передвижения рабочей силы до 10 мин. Длина всех полевых дорог равняется 20,9 км непосредственно в пределах угодий, также необходимо включить границу хозяйства, в качестве дополнительной полевой дороги. Густота полевых дорог равняется 21 км на км², тем самым является отличной количественной характеристикой транспортных путей внутри хозяйства. (Рисунок 5)

Однако перерабатывающий завод должен быть связан с региональными или республиканскими дорогами для транспортировки продукции. Располагая информацией о дорожной сети в населенных пунктах V класса и связь её с региональной дорогой МЗ, дает обоснование о наличии нужно класса дорого для необходимой производственной деятельности.

Угодья СПК «Возрождения» не требуют противозерозионных сооружений. Независимо от этого следует отметить об организации земельных массивов. В пределах каждого квартала будет выделяться земельный участок площадью 100 м² и на его границах будет посажена древесно-кустарниковая растительность. Данная организации земельных массивов превратит любые попытки проявления эрозии.

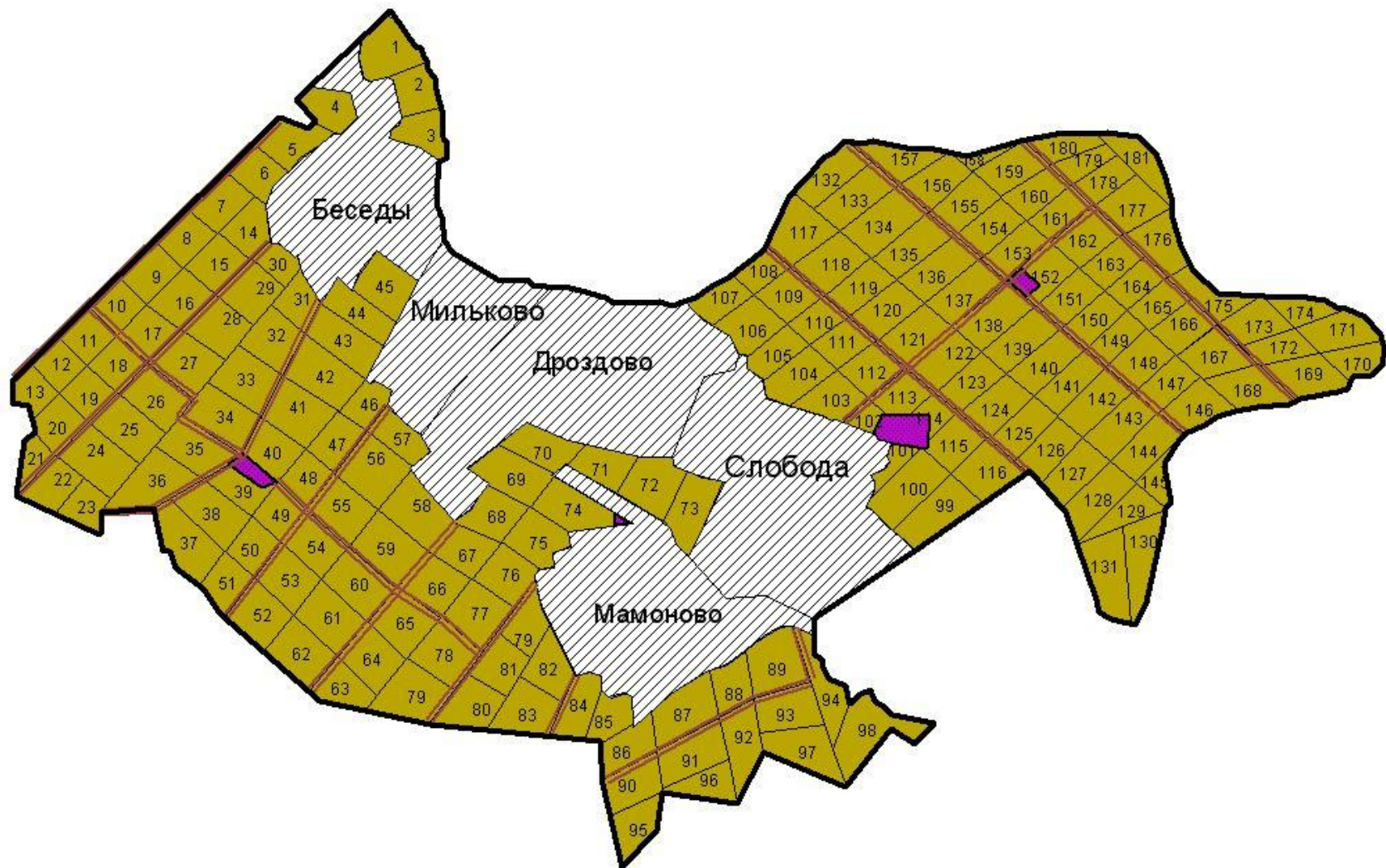


Рисунок 5. Дорожная сеть полевых дорог на угодьях СПК «Возрождение»

4. Организация и обоснования производства СПК «Возрождение»

Лечение растениями и препаратами из них — фитотерапия — имеет большое значение в современной медицине. Несмотря на увеличение арсенала лекарственных средств за счет новых синтетических препаратов, в нашей стране около 30 % лекарств относятся к средствам растительного происхождения.

Преимущество растительных лекарственных средств по сравнению с синтетическими бесспорно. Прежде всего, они не вызывают, за небольшим исключением, опасных побочных эффектов. Лекарственное сырье и препараты из него совместимы между собой и с другими лекарственными веществами. Более того, при таких сочетаниях часто проявляется синергизм — явление, когда действие одних веществ усиливается другими.

С целью охраны и рационального использования имеющихся ресурсов в нашей стране проведен ряд целенаправленных мероприятий. Сбор лекарственного сырья разрешается теперь лицам, имеющим удостоверение установленного образца, а на землях государственного лесного фонда — по лесному билету, выданному организациями, ведущими лесное хозяйство. Эти лица должны получить инструктаж о правилах сбора и охраны лекарственных растений, а также по соблюдению правил безопасности.

Сбор редких видов лекарственных растений, в том числе и на землях государственного лесного фонда, производится только по лицензии, выдаваемой заготовительной организацией. Сбор редких видов лекарственных растений разрешается только после проведения учета их запасов. Сбор лекарственных растений на территории заповедников запрещается, а на территории заказников допускается в соответствии с установленный здесь режимом.

4.1 Размещение ареалов возделывания растений

Для успешного развития растения необходимые благоприятные условия: почвы, увлажнение, температура, морозный период и т.д. В пределах одного конкретного хозяйства климатические условия одинаковые, но разные почвы и увлажнение. Поэтому необходимо провести правильно ранжирование и распределение ареалов для каждого из растений. На основе собранных данных составить карту ареалов.

Возделываемы культуры можно разделить на 2 группы:

- древесно-кустарниковые, 4 вида (липа, береза, облепиха, боярышник, шиповник); (Диаграмма 2), (Рисунок 6).

- травянистые, 6 видов (девясил, лапчатка, ромашка, крапива, чистотел, валериана); (Диаграмма 3), (Рисунок 7).

2 группа не требовательная к условия в пределах рассматриваемых территориях т.е. не имеет значение их расположение. Из-за специфической организации производства (в пределах 0,01 га должно располагаться 4 дерева по углам квадрата), то общее количество необходимых саженцев для посадки все территории будет находиться в пределах 60000-65000. Видовой состав данной группы ввиду экономической обоснованности и рациональных соображений, будет характеризоваться:

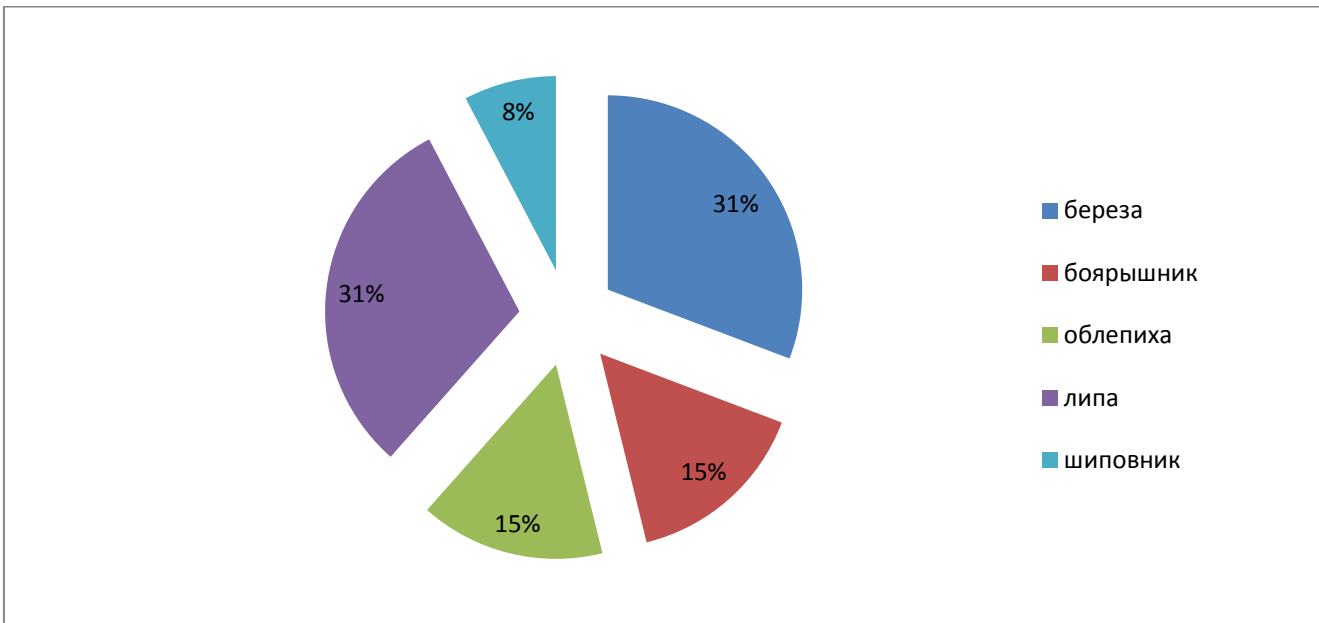


Диаграмма 2. Распределение площадей по видовому составу.

Посадки боярышника будут тяготеть к хозяйственным центрам, плодоношение составляет до 50 кг с дерева, как с березы до 5 кг. Разница в расходах на транспорт очевидна.

Первая же группа будет привязана к почвенным показателям и увлажнением. Западная и восточная часть угодий различна по условия, пойменные глееватые и дерновые на суглинках соответственно.

В западном районе необходимо выращивать девясил, лапчатку. В восточном районе ромашку, крапиву чистотел, валериану.

Из-за высокой стоимости продуктов лапчатки и девясила будут доминировать.

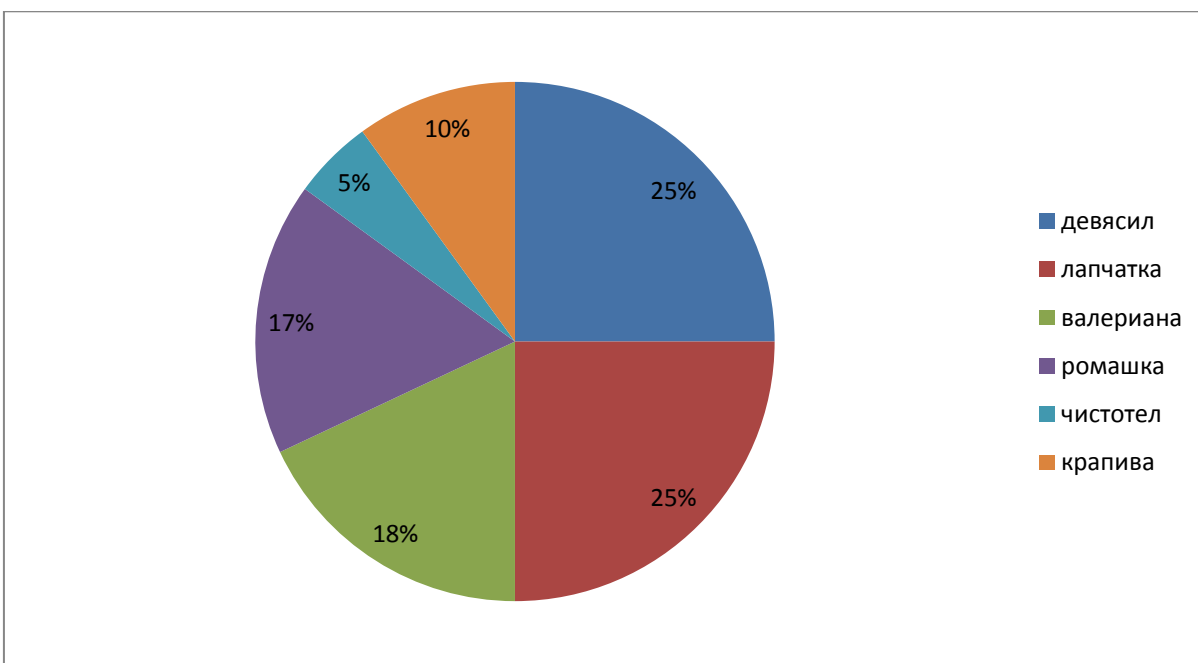


Диаграмма 3. Распределение площадей по видовому составу.

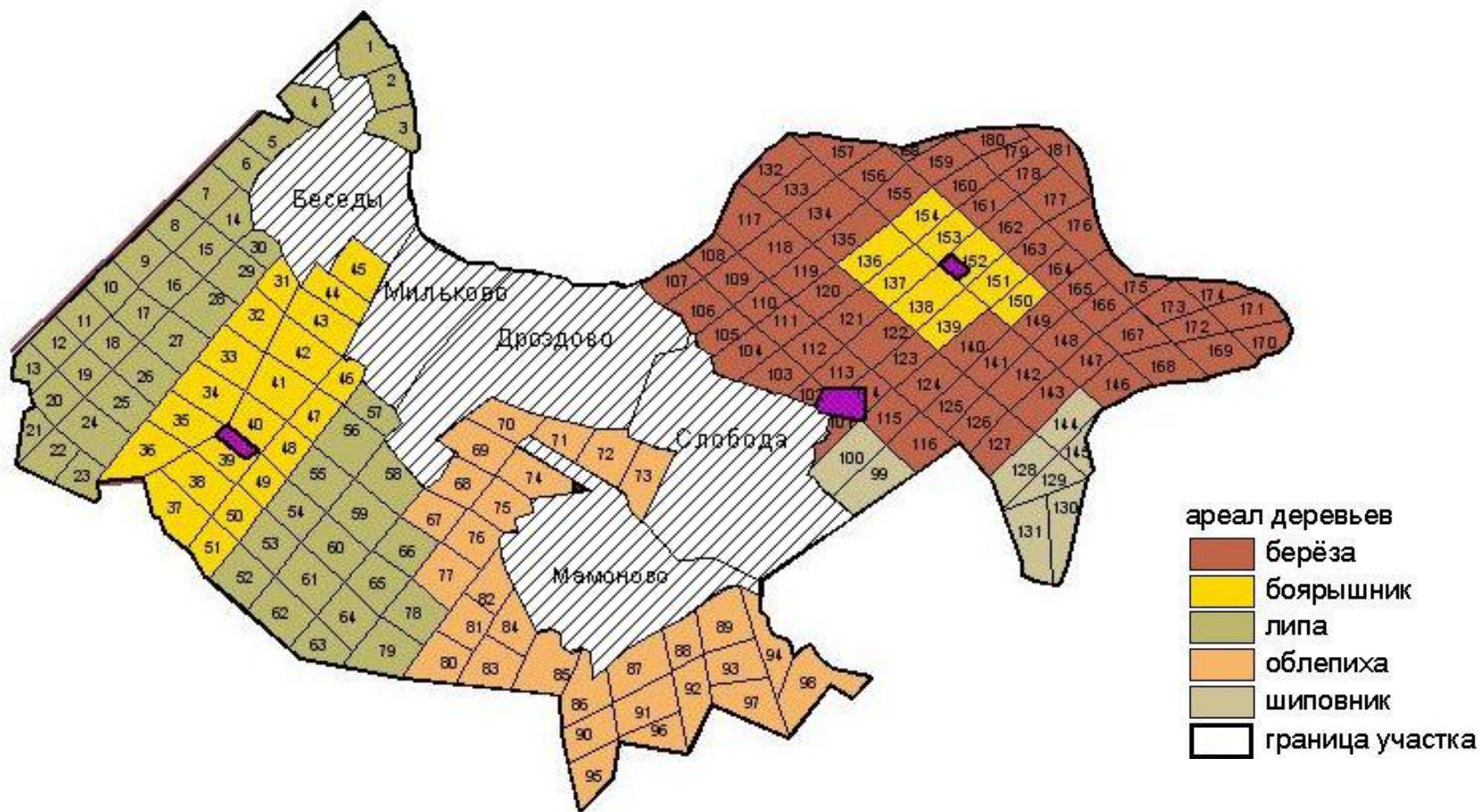


Рисунок 6. Ареал распространения деревьев

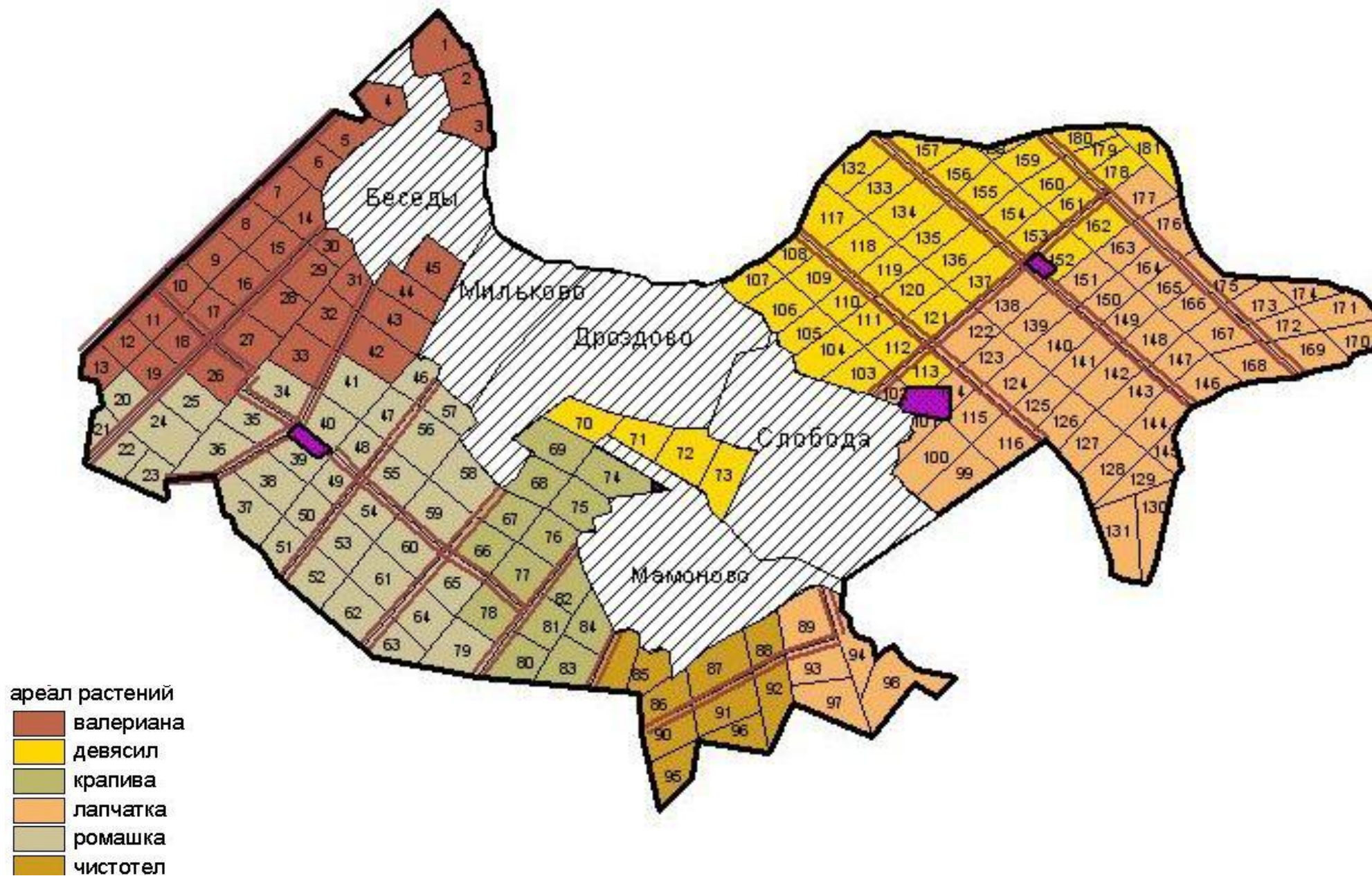


Рисунок 7. Ареал распространения растений

4.2 Виды производимой продукции, её реализация. Экономическая эффективность

Экономическая часть проекта определяется результатами решения тех задач, которые ставятся в процессе землеустройства.

Наиболее общие из них реализуются в следующих направлениях:

- увеличение объемов сельскохозяйственного производства посредством интенсификации использования земельных, трудовых и материально-технических ресурсов;
- снижение удельных производственных затрат посредством сокращения непроизводительных расходов и повышения производительности труда;
- повышение производительной способности земли, прекращение процессов деградации за счет внедрения ресурсосберегающих технологий и снижения антропогенного воздействия.

Таким образом важно не только экономически эффективно произвести продукцию, но и найти рынки сбыта соответствующие ее ценам. В современном мире в условиях жесткой конкуренции и господством монополий очень важно выбрать направление производимой продукции. В ходе накопления данных об исследованиях рынков (Беларуси и России), нарисовалась интересная ситуация. На 90% собранного лекарственного сырья реализуется по оптовым ценам государству или перекупщикам, (как правило, низкие, которые не позволяют покрыть расходы при низкой оплате труда, если хозяйство занимается выращиванием трав, и небольшая рентабельность при активном использовании природных насаждений). Поэтому чем выше технологическая обработка сырья, тем дороже она реализуется.

При создании проекта СПК «Возрождение» основа экономической эффективности является перерабатывающий завод, где будут расположены цеха по сушке сырья, его переработки, упаковки и дальнейшей транспортировки.

Основные направления производимой продукции будет получения сухого готового лекарственного растения. Затем можно наладить линии по дальнейшей переработке. Например, можно реализовать ромашку как траву, а если упаковывать в чайные пакетики (предварительно пройдя ещё одну переработку) то цена 1 кг продукции возрастает в 2 -2,5 раза, при возрастании расхода в 1,5 раза. Также следует комбинировать в комплексные лекарства или наладить производства различные виды настоев. Широкий перечень производимой продукции гарантирует более высокую экономическую стабильность предприятия.

Предполагаемые виды производимой продукции из 30 наименований:

- березовые почки, масляная настойка, спиртовая настойка, березовые листья;
- плоды и цветы боярышника, настойка, чай;
- валериана корень;
- девясил корень, листья;
- крапива трава, корень;
- лапчатка трава, корень;
- цветки липы, чай;
- плоды облепихи, облепиховое масло, жмых;
- ромашка трава, чай, цветки;
- листья чистотела;
- листья шиповника, плоды, корень;

А также около 20 наименований на перспективу производства.

Так как предприятие будет экспортно-ориентированное, то основным рынком сбыта будет Россия, с перспективой освоения рынка - Западная Европа. А также 10 % продукции будет направлено во внутренний рынок.

Определение экономической эффективности.

Экономическая часть проекта определяется результатами решения тех задач, которые ставятся в процессе землеустройства.

Наиболее общие из них реализуются в следующих направлениях:

- увеличение объемов сельскохозяйственного производства посредством интенсификации использования земельных, трудовых и материально-технических ресурсов;
- снижение удельных производственных затрат посредством сокращения непроизводительных расходов и повышения производительности труда;
- повышение производительной способности земли, прекращение процессов деградации за счет внедрения ресурсосберегающих технологий и снижения антропогенного воздействия.

Финансовая информация необходима для всесторонней оценки финансовых аспектов деятельности предприятия. На основании этой информации потенциальные инвесторы будут судить о рентабельности проекта, о том, сколько денег потребуется вложить в предприятие, чтобы поставить его на ноги и покрыть текущие расходы начального этапа и о том, каким образом можно получить необходимые средства (выпуск акций, займы и пр.)

Для оценки и определения эффективности производства СПК «Возрождение», процесс развитие производство можно разбить на 3 этапа (для более удобного подсчета денежные единицы будут приниматься в долларах):

- 1) посадочные работы, организация земель (1 год);
- 2) промежуточный период становления предприятия. Постройка производственных центров и перерабатывающего завода (2 года);
- 3) выход на производственную мощность с последующим содействием возрастанию фонда растительного сырья.

1) Прежде чем, что-то вырастить, необходимо посадить. Для этого необходимо найти качественные семена и в правильный срок посадить.

Для начального освоения угодий необходимо посадит древесные породы согласно организации земельных массивов. Для данного вида мероприятий необходимо справиться весной в срок в один месяц. Для этого необходимо закупить 65000 саженцев различных пород по видовому составу и посадить их согласно с картой ареалов растений.

Цены согласованы с Бешенковическим лесхозом, а так же рыночным ценам в г.Минска (Таблица 5)

Таблица 5. Растраты на приобретение древесных сажанцев

Наименование	количество	у.е. за сажанец	общая сумма
береза	20000	30	600000
боярышник	10000	20	200000
облепиха	10000	15	150000
липа	20000	30	600000
шиповник	5000	15	75000
		Σ	1625000

Данные расценки приведены с учетом возможности использования на следующий год, и выход на полную продуктивность в течение 5-10 лет.

После обоснования древостоя необходимо засеять необходимыми травами. На данном этапе покупаем семена по рыночным ценам. Также необходимо рассчитать сколько нужно семян ан 1 га, чем больше посадим виде семян тем быстрее можно выйти на проектную мощность, поэтому самым рациональным я предлагаю садить из расчета 1 семя на 1 м², т.е на 1 га 10000 семян, при таком раскладе выход на проектную мощность составит 2-4 года. (Таблица 6)

Наименование	у.е. за 100 семян	Общая сумма
девясил	7	1680000
лапчатка	10	2400000
валериана	5	864000
ромашка	2	326400
чистотел	4	192000
крапива	3	288000

Σ 5754000

Таблица 6. Расходы на покупку семян лекарственных трав

Для осуществления посадочных работ необходимо 7160 человек/часов (Таблица 7). Исходя из рабочего дня в 8 часов: в который входит обед 30 мин, транспорт. Получается полезный труд составляет 7 часов. В итоге получается, что для данного вида работ необходимо 15-17 человек в течение 60 дней, а также транспорт.

Таблица 7. расходы предприятия на первом этапе развития

категория расходов	у.е.
зарплата работникам	18.000
стоимость семян	5.750.400
стоимость саженцев	1.625.000
транспортные затраты	24.000
Итого	7.417.400

2) промежуточный период становления предприятия. Постройка производственных центров, перерабатывающего завода.

Производится постройка хозяйственных центров в виде ангаров. Перерабатывающий завод строится на основе существовавшей молочной фермы, путем её преобразования под нужды производства.

Постройка хозяйственных центров обойдется в 50.000 у.е. каждый. Перерабатывающий завод обойдется бюджету предприятия 600.000 ,

Закупка техники: две автомашины МАЗ-5340 АЗ стоимость 36.000 , автопогрузчик – 20.000 , 10 подъемных платформ – 15.000, инвентарь 10.000.

Проводится комплексная оценка по землям, состояние растений, прогнозирование продуктивности.

Расходы предприятия на данном этапе составляют 906,000 у.е.

3)) выход на производственную мощность с последующим содействием возрастанию фонда растительного сырья.

На данном этапе необходимо набрать необходимые штат работников, провести учебно-методические мероприятия, освоить технологию сбора и сушки лекарственного сырья и начать пожинать первые плоды.

Количество работников рассчитывалось из затрат на обслуживания 1 кг продукции (Таблица 8).

Таблица 8. Затраты на обслуживание 1 кг продукции

затраты трудовых ресурсов на сбор	чел*ч/кг
плодов (боярышника)	0,2
корнеплодов	0,5
травяной массы	0,1
березовых почек	1,5
соцветия липы	2
соцветия растений	1,5
плоды облепихи	0,5

Поэтому оптимальный штат работников должен состоять из 30 рабочих. За каждым будет закреплены определенные кварталы. Для каждого работника будет закреплена норма сбора в день (главное условие выплаты зарплаты), перевыполнение нормы влечет увеличению зарплаты на столько же процентов, но не более 20%. Работа будет нести сезонный характер занятость будет до 9 месяцев в году. Затем в хозяйственном центре будет располагаться по 2 человека которые будут осуществлять первоначальную сортировку и прием сырья. На перерабатывающем заводе необходимо 5 человек, занимающиеся непосредственно переработкой сырья. 3 водителя. В центральной усадьбе руководитель, бухгалтер, товаровед. (Таблица 9)

Таблица 9. Расходы предприятия на оплату труда

работники	количество	зарплата у.е., в месяц
собиратели	30	500
инженеры по переработке	5	900
складовщики	4	400
бухгалтер	1	600
товаровед	1	900
Водитель	3	500

В итоге, на 4 год развития предприятия, уже сложились основные направления по выращиванию, переработки и реализации продукции. Предприятие уже сформировалось и для его функционирования (Таблица 10) приведены расходы в год. По отношению к стоимости продукции, самая основная категория расходов составляет лишь 10 % на первоначальном этапе и 3-4% на 10 год развития предприятия. Данные показатели говорят о высокой технологической эффективности предприятия.

Таблица 10. Ежегодные производственные расходы предприятия.

категория расходов	у.е.
зарплата работникам	222800
Производственные расходы	120000
транспортные затраты	15000
Итого	357.800

На 4 год существования СПК «Возрождение» предприятие выходит на 100% мощность по выращиванию и переработке лекарственных трав (таблица 11), а древесная растительность сможет обеспечить предприятие сырьем на 100 % только через 5 лет (таблица 12). Поэтому на полноценное развитие предприятия необходимо 9-10 лет. Однако экономическая эффективность высока 17-20 %. Данное предприятие имеет средне и долгосрочную перспективу.

Если для данного инвестиционного проекта стоимость 20 млн. у.е. не заинтересует инвестора, то данный проект можно реализовать при поддержке государства, как экспортно-ориентированное предприятие. Ставка налога первые 3 года отсутствует, последующие 5 лет она составляет 5 %, затем 18%.

Для этого предприятия необходимо взять валютный кредит в банке 20000000 под 8 % годовых, сроком на 10 лет. На условиях:

- кредит начинается выплачиваться только со времени получения выручки, до этого времени выплачиваются проценты;
- дифференцированный расчет процентов;
- досрочное погашения кредита;

В таблице 13 предоставлен план развития предприятия «Возрождения» на период 10 лет, с учетом всех необходимых расходов, а также создание предприятия на основе кредита. (График 1)

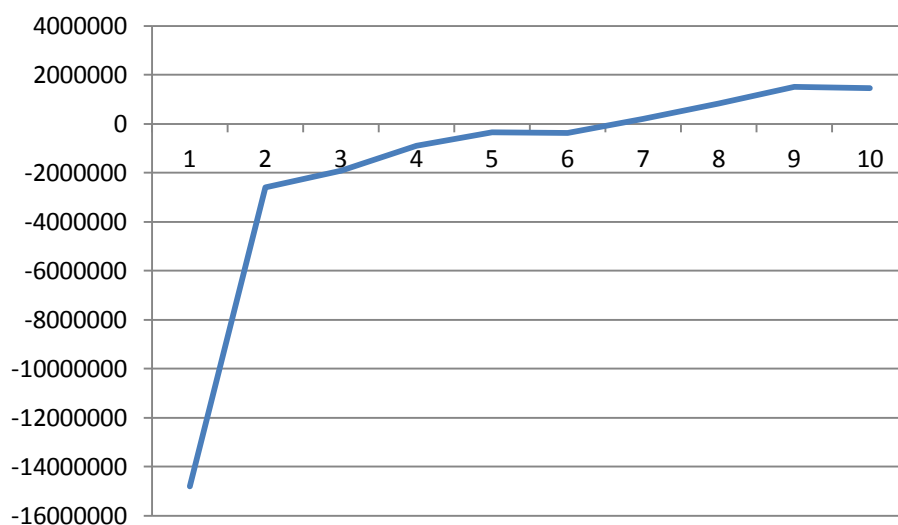


График 1. Сальдо предприятия СПК «Возрождение».

Таблица 11. Проектная выручка от реализации лекарственных трав.

Наименование	%	площадь	Урожайность кг/га	Проектная выработка	коэффициент сухого вещества	цена за 1 кг сухого вещества у.е.	общий оборот денежных средств
девясил	25	240	100	16800	0,3	80	403200
лапчатка	25	240	50	8400	0,3	250	630000
валериана	18	172,8	200	24192	0,24	70	406425,6
ромашка	17	163,2	900	102816	0,22	20	452390,4
чистотел	5	48	500	16800	0,18	30	90720
крапива	10	96	800	53760	0,23	18	222566,4
							2205302,4

Таблица 12. Проектная выручка от реализации древесных растений.

Наименование	%	площадь	Урожайность кг/га	Проектная выработка	коэффициент сухого вещества	цена за 1 кг сухого вещества у.е.	общий оборот денежных средств у.е.
Береза	31	297,6	150	44640	0,4	70	1249920
Боярышник	15	144	1500	216000	0,26	15	842400
Облепиха	15	144	700	100800	0,25	30	756000
Липа	31	297,6	120	35712	0,22	130	1021363,2
Шиповник	8	76,8	280	21504	0,24	30	154828,8
							4024512

В таблице 13 предоставлен план развития предприятия «Возрождения» на период 10 лет

Категории	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
Объем продаж	0	0	0	3650402	3965165	4330420	4755893	5253241	5836445	6522267
Растений				2443049	2516340	2591830	2669585,6	2749673	2832163,37	2917128
древесных растений				1207353	1448824	1738589	2086307	2503568	3004282	3605138
Семена, саженцы	13162400	658120	0	0	0	0	0	0	0	0
Зарплата	18000	5000	0	222800	222800	222800	245080	269588	296546,8	326201,5
Постройка и содержание завода	0	300000	300000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000
Постройка и содержание хозяйственных центров	0	25000	25000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Налоги	0	0	0	0	0	216521	237794,6	262662,08	291822,3	1174008
Транспортные расходы	24000	5000	0	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
Освоение новых рынков	0	0	0	0	0	43304,2	47558,9	52532,41	58364,45	65222,67
Отчисления в стабилизационный фонд	0	0	0	0	0	129912,6	142676	157597,2	175093,4	195668
Модернизация производства	0	0	0	0	0	216521	237794,	262662,8	291822,3	326113,3
Обслуживание техники	0	0	0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Выплаты по кредиту										
Проценты	1600000	1600000	1600000	1376000	1152000	928000	704000	480000	256000	32000
Кредит	0	0	0	2800000	2800000	2800000	2800000	2800000	2800000	2800000
Сальдо	-14804400	-2593120	-1925000	-893397	-354635	-371638	195987	823199,7	1521796	1458053

4.3 Перспективы развития

СПК «Возрождение» специализирующийся на выращивании и переработке лекарственного сырья имеет достаточную рентабельность 17 (%) и имеет перспективу развитие. Данное предприятие станет образцовым в своем роде в РБ, а также в СНГ. Данное предприятие может обеспечивать до 100% потребностей нашей республики, необходимого сырья при достаточно цене на сырье (при выходе на полную проектную мощность).

Это было обусловлено правильной организацией земель с последующим эффективным управлением и распределением производственных сил. В ходе детального исследования имеющегося участка создались различные дальнейшие перспективы развития СПК «Возрождение», но выбрана именно фармацевтическая область. В связи с емким денежным рынком и растущим потреблением. Капитальные вложения для сельского хозяйства достаточные велики, но первоначальные прибыли можно получить уже на 3 год развития, и с каждым годом при правильно проведении собирательных компаний прирост будет составлять 5%. Продуктивность древесных начнется на 5 год высадки 50% продукции будет даваться на 10 год высадки, с каждым годом при правильно проведении собирательных компаний прирост будет составлять 10%. Сроки окупаемости проекта составляет 6-7 лет, в дальнейшем будет происходить рост эффективности 2-3 года, а затем он стабилизируется в последующие 5-7 лет и будет равен 20%-25%. И затем каждый 5 лет необходимо будет проводить агротехнические мероприятия за счет стабилизационного фонда (повышения плодородия почвы, создание дополнительных инженерных сооружений, модернизация производства, повышение качества труда).

На перспективу выпускаемой продукции возможно:

- собирать и перерабатывать березовый сок;
- установить пасеки с пчелами;
- создавать различные комбинированные чаи и наборы;
- переработка травяной массы на дорогостоящие эфирные масла;
- модернизация производство;
- производство мыла с экстрактами трав;
- расширить производство и увеличить перечень продукции.

Заключение

В данной работе отображена главная цель и задача землеустроительного проекта, создать рентабельный агропромышленный комплекс на территории Бешенковического района Витебской области СПК «Возрождение». В ходе этой работы были выполнены все условия и позиции по эффективному ведению хозяйства, его рентабельность, перспективы развития, его значимость. При составлении данного проекта активно использовалась программа Arcview 3.2a, с помощью которой возможно было составление карт в цифровом варианте, затем занесены в атрибутивную таблицу все собранные данные (камеральные и полевые), можно было с легкостью анализировать, оперировать и размещать ареалы возделывания культур без значительных материальных затрат, значительно ускоряя эффективность и время работы. Составленные карты можно распечатать и выдать рабочему персоналу для ориентирования на местности. Использование ГИС технологий на современном этапе есть неотъемлемая часть при землеустроительном проектировании.

Правильная организация производства и инновационные идеи развития СПК «Возрождение» позволили достичь рентабельности 20% и безусловной экономической безопасности на рынке. Предприятие обеспечило 45 рабочих мест с высокой для нашего времени оплатой труда. Перспективы развития весьма обнадеживающие и оптимистичные, на которых не требуются новых вложений, а будут производиться за счет создаваемых фондов. Самая приоритетная перспектива это освоение рынка крупнейшего фармацевтического рынка – Западная Европа.

Список используемой литературы

1. Сулин М.А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий (2002).
2. Сулин М.А. Землеустройство (2005).
3. Энциклопедия « Природа Беларуси ».
4. Методические указания по выполнению лабораторных работ и курсовому проектированию. Редактор Е.Г. Бутова, Техн. редактор Н.К. Шапрунова, Корректор Е. А. Юрченко.
5. Землеустроительное проектирование / Под ред. С. Н. Волкова. М., 1997-2000— 267 с.
6. Попов В.И., Шапиро Д.К., Данусевич И.К. Лекарственные растения (1995).
7. Лекарственные растения А.М. Носов.
8. <http://www.trava-med.ru>.
9. С.Н. Волков Землеустройство. Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. Т.3. – М.: Колос, 2001. – 384 с.
10. Радченко В. Г., Песенко Ю. А. *Биология пчел (Hymenoptera, Apoidea)*. СПб.: Зоол. ин-т РАН. — 1994. — 350 с.
11. Волков С.Н. Экономико-математические методы в землеустройстве. – М.: КолосС, 2007. – 696 с.
12. Классификатор рода *Malus* Mill. — Л.: ВИР им. Вавилова, 1976. — 22 с.
13. Пилецкий И.В. География Витебской области. Часть 1 – Витебск: Издательство ВГУ им. П.М.Машерова, 1999.
14. Энциклопедия природы Беларуси: Т 1-5 – Мн.: Беларуская Савецкая Энциклапедыя, 1983.
15. Земельный кадастр. т.1 Варламов А.А., 2003, - 383с.
16. Земельный кадастр. Управление земельными ресурсами. т.2, Варламов А.А. 2004, - 528с.