

КУРСОВАЯ РАБОТА По дисциплине: «Проектный анализ» На тему: «Инвестиционный проект по закладке 10 га столового винограда на примере ЧП «Восторг» «Симферопольского района» 2009

Содержание

РЕЗЮМЕ.....

ВВЕДЕНИЕ.....

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ – ИНИЦИАТОРА ПРОЕКТА.....

2. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ И ПОЧВЕННЫХ УСЛОВИЙ ТЕРРИТОРИИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА.....

2.1. Характеристика климата.....

2.2. Характеристика почв.....

3. КОМПЛЕКСНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТА.....

3.1. Техническая экспертиза проекта.....

3.1.1. Предпосадочная обработка почвы.....

3.1.2. Организация территории виноградника.....

3.1.3. Подбор сортов.....

3.1.4. Обоснование площади питания и расчет потребности в посадочном материале, характеристика способа посадки.....

3.1.5. Мероприятия по уходу за молодым виноградником.....

3.1.6. Устройство шпалеры и системы орошения.....

3.1.7. Уход за плодоносящим виноградником.....

3.2. Коммерческий анализ проекта.....

3.3. Социальный и экологический анализ проекта.....

3.4. Институциональный анализ проекта.....

3.5. Финансово-экономический анализ проекта.....

ВЫВОДЫ.....

Список использованных источников.....

ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ.....

РЕЗЮМЕ

Проектом предусматривается закладка виноградника на площади 10 га. Инициатором проекта является ЧП «Восторг».

Отрасль является прибыльной, вход в отрасли неограничен. Спрос на продукцию высокий и определяется местным населением, а в курортный сезон отдыхающими и туристами.

Планируется производство 140 тонн винограда белых столовых сортов. Общая стоимость проекта составляет 3386708,6 грн. 93,5 % необходимых для реализации проекта средств планируется привлечь со стороны. Остальные 6,5 % - собственные средства инициатора проекта.

Период окупаемости проекта – 8 лет, что для виноградарства является отличным показателем. Индекс прибыльности равен 27,6 %. Чистая приведенная стоимость проекта составляет 596156,1 грн, отношение выгод к затратам составляет 1,243. Прибыльность проекта находится на уровне 27,6%. Эти показатели рассчитаны в ходе комплексной экспертизы проекта.

Техническая экспертиза установила, что применение уплотненной схемы посадки, капельного орошения и соблюдение технологии возделывания позволит получать урожай на уровне 120 ц/га по сорту Италия, и 200 ц/га по сорту Восторг. Подбор сортов проводился из перечня районированных с учетом агроклиматических особенностей региона.

Анализ рынка сбыта подтвердил его ненасыщенность, а также позволил установить надежные, постоянные и прибыльные каналы реализации продукции. Рынок ресурсов в

регионе развит хорошо, что обеспечит производство необходимыми ресурсами и по приемлемым ценам.

Проект помимо коммерческих выгод имеет социальную направленность. Предусматривается создание 8 рабочих мест в регионе. Со стороны местной громады нет никаких препятствий для реализации проекта. Влияние на экосистему минимально.

привлекательности Крыма как курортного региона.

Реализация проекта – это один из шагов по решению вышеперечисленных задач. Планируется выращивание столового винограда для употребления в свежем виде. Реализация проекта позволит производить высококачественную продукцию виноградарства, усилит конкуренцию в аграрном секторе рассматриваемого региона.

Помимо вышеперечисленного проект несет социальные выгоды местному населению, обеспечивает дополнительные поступления в бюджет местного уровня. Кроме этого реализация проекта позволит развить инфраструктуру региона, увеличить уровень развития территории.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ – ИНИЦИАТОРА ПРОЕКТА

ЧП «Восторг» основано в 2009 году. Предприятие зарегистрировано по адресу: АР Крым, г. Симферополь, ул. Спортивная 9. Деятельность фирмы осуществляется на основании устава, имеется регистрация предприятия в органах исполнительной власти города Симферополя. Руководитель предприятия – Рак Андрей Владимирович имеет экономическое образование. Помимо этого на предприятии имеется опытный агроном и бухгалтер. Кроме вышеперечисленных специалистов в штате числится 5 сотрудников. Направление деятельности – виноградарство. Своей техники у предприятия не имеется, предприятие берет её в аренду. Своей земли тоже нет, для осуществления проекта будет оформлен договор аренды сроком на 22 лет. Предприятие располагает собственным капиталом размером 250000 грн. С местной властью хорошие отношения, с её стороны оказывается всяческое содействие.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ И ПОЧВЕННЫХ УСЛОВИЙ ТЕРРИТОРИИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

2.1. Характеристика климата

Территория закладки виноградника располагается в предгорном агроклиматическом районе на границе двух агроклиматических зон Крымского полуострова: Верхнего и Нижнего предгорья. Климат данного района умеренно теплый с жарким засушливым летом и влажной зимой, среднегодовая температура по многолетним данным составляет 10,10С (таблица 1).

В зимний период бывают частые оттепели и заморозки весной. Зимний период начинается со второй половины ноября, с момента перехода среднесуточной температуры через -30С. Средний многолетний минимум температуры воздуха -18-200С, а отдельные годы могут достигать – 300С, из-за чего возможны повреждения виноградника заморозками. Наиболее холодный месяц январь (по многолетним данным среднесуточная температура составляет -0,70С). Самый теплый месяц июль со среднесуточной температурой +21,10С.

Таблица 1.

Среднемесячные многолетние данные температуры и осадков по данным метеостанции г. Симферополь.

Показатели

Месяцы

За год

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Температура, 0C

-0,7

-0,6

3,5

9,2

15

19

21

21

16

11

5,9

1,7

10,1

Осадки, мм

41

35

32

34

41

68

63

35

35

38

43

44

509

В зимние месяцы в предгорных районах не редко наблюдаются кратковременные оттепели, обусловленные южными и юго-западными фонами. Эти явления неблагоприятно сказываются на развитии виноградных культур, нарушая состояния покоя и уменьшая морозостойкость винограда. Опасность длительных периодов повышения температуры углубляется тем, что вслед за ними наступает резкое похолодание. Последний весенний заморозок на почве может наблюдаться 2 мая, первый осенний возможен 8 октября. Продолжительность безморозного периода около 6,5 месяцев.

Общая продолжительность вегетационного периода 220-230 дней, из которых 185 дней наиболее благоприятны для произрастания винограда. В среднем вегетационный период начинается с 20 марта и заканчивается 20 ноября.

Весна в предгорных районах Крыма неустойчива с периодическим возвратом холодов. Большими колебаниями температуры отличается март и первая декада апреля. Переход температур через границу -10°C наблюдается во второй декаде октября. 185 дней в году имеют среднесуточную температуру воздуха выше 10°C . В этом районе значительное место имеют сильные ветра, которые увеличивают испарение влаги из почвы, сильно иссушая ее. Направление господствующих ветров - северо-восточное.

По многолетним данным среднегодовое количество осадков составляет 509 мм. В течение года распределение осадков происходит крайне неравномерно. Минимальное их количество выпадает в феврале (таблица 1)

В летнее время осадки в большинстве случаев носят ливневый характер, поэтому большая часть (до 70%) теряется вследствие верхнего стока и испарения и только 30-35% идет на пополнение влаги. В результате этого верхний полуметровый слой почвы иссушается. Среднегодовая продолжительность солнечного сияния 2545 часов. Сумма активных температур 32450°C . Господствующие ветры – северо-восточные, дующие преимущественно в осенне-зимний период. В среднем за год 17 дней с ветром 15 м/с, наибольшее их число приходится на декабрь, февраль и март. Атмосферные осадки пропитывают почву не глубоко. В сухие годы в осенне-зимний период влага проникает на глубину 80-90 см и только во влажные годы до 1,5м.

2.2. Характеристика почв

Почвы данного участка – южные черноземы карбонатные. Они характеризуются мощностью гумусового горизонта 60-80см.

Почвообразующая порода – глинисто-щебенчатый элювий известняков и мергелей.

Гранулометрический состав легкоглинистый, пылевато-иловый, высоко содержание песчаных и грубоскелетных фракций. По всему профилю почва содержит карбонаты, преимущественно СаСО₃, вскипающие на глубине 40-50 см. Содержание активной

Описание данных почвенно-климатических условий данного участка даёт возможность сделать вывод о том, что район относится к вполне благоприятным для выращивания виноградарства.

3. КОМПЛЕКСНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТА

3.1. Техническая экспертиза проекта

3.1.1. Предпосадочная обработка почвы

Подготовку почвы начинают сразу после оформления договора аренды. Перед подъемом плантажа проводят предплантажные мелиоративные работы. Точнее это выравнивание участка, его планировка, улучшение структуры и повышение плодородия почвы.

Первая операция связана с глубоким предплантажным рыхлением на глубину 75-80 см через каждые 70-120 см с помощью РН-30Б в агрегате с трактором Т-130.

Под плантаж вносим органические удобрения (перегной) из расчета 80-100 т/га. Из минеральных вносим суперфосфат 2,5 т/га. Калийные удобрения не вносим, так как на данном участке они находятся в достатке. Органические удобрения вносим с помощью РОУ – 6. Минеральные – РУМ – 5. Эти с/х машины агрегируются с трактором МТЗ – 80.

Подъем плантажа планируем проводить плугом ППН-50 в агрегате с Т-130. Способ подъема плантажа плужный. Глубина обработки – 60 см. После подъема плантажа планируем проводить разрушение крупных глыб и комьев. Это достигается путем прохода тяжелых дисковых борон БДТ-2,5А в агрегате с трактором Т-150 поперек плантажной вспашки. Так как плантаж проводится в летне-осенний период, то во избежание потерь влаги одновременно проводим выравнивание. Для этого вместе с дисковыми боронами устанавливаются дисковые бороны ЗБЗТС – 1. Что касается срока подъема плантажа, то если учитывать, что посадка будет производиться осенью, а разрыв во времени между подъемом плантажа и посадкой винограда должен быть 2 — 3 месяца. Потому что посадка по свежевспаханному не осевшему плантажу недопустима: происходит обрыв корешков, что отрицательно сказывается на приживаемости и развитии молодых кустов винограда. Таким образом, плантажная вспашка должна производиться в августе.

Поднятый плантаж до посадки виноградника содержится в состоянии черного пара. Окончательная подготовка почвы перед посадкой заключается в проведении 2-х кратной культивации.

Стоимость предпосадочной подготовки почвы для закладки виноградника на площади 10 га (8,6 га – полезная) составляет 23709,14 грн. Расчет стоимости предпосадочной обработки почвы на основании приведенного перечня операций приведен в приложении 1.

3.1.2. Организация территории виноградника

Организация территории виноградника заключается, прежде всего, в установлении наиболее удачной конфигурации производственного участка, и максимальном использовании полезной площади. Основная производственная единица – квартал, или участок площадью 50 га.

Площадь участка составляет 10 га, следовательно, для более рационального использования площади организовываем 1 квартала с шириной 250м и длиной 400м. Клетки разделяются между собой внутриквартальными дорогами шириной 5 м. В качестве защитных насаждений планируем посадку маклюры в 1 ряд со схемой посадки 3x0,5м, для этого необходимо 2496 шт саженца. Дороги по периметру, кроме выполнения транспортных функций, они служат местом для разворота машин, используемых на винограднике. Ряды располагаем по направлению длиной части квартала с севера на юг (в первую половины дня хорошо освещается сторона ряда, обращенная на восток, а после полудня – обращенная на запад).

Таблица 2.

Составные площади участка, отводимого под виноградник

Клетки

Межклеточные дороги

Продольные и поперечные дороги

Защитные насаждения

Номер клетки

Площадь га

Номер клетки

Площадь га

Номер дороги

Площадь га

Номер защитного насажден.

Площадь га

1

4

1

0,1

1

0,4

1

0,06

2

0,4

2

0,06

2

4,6

3

0,15

3

0,04

4

0,15

4

0,04

Всего

8,6

Всего

0,1

Всего

1,1

Всего

0,2

Общая площадь составляет 10 га, полезная площадь 8,6 га.

3.1.3. Подбор сортов

Одним из важнейших факторов успешной деятельности хозяйства является грамотный подбор сортов. Так как сорт в виноградарстве имеет большое значение не только для получения высокого урожая, но и для получения продукции высокого качества. Выбор сортов осуществляют на основании анализа почвенных и климатических условий (содержания активной извести, глубины залегания грунтовых вод и промерзания почвы, длины периода вегетации, минимальных зимних температур) и специализации хозяйства. Подбор подвойных и привойных сортов осуществляют из числа районированных.

1) описание сорта Восторг

Ягода крупная, овально - яйцевидная, белая, с бронзовым загаром с солнечной стороны.

Кожица тонкая. Мякоть хрустящая, прочная. Семена крупные.

Сорт относится к группе очень раннего срока созревания. Потребительская зрелость наступает в начале августа

Кусты сильнорослые. Побеги вызревают хорошо.

Осыпание цветков и горошение ягод незначительное.

Коэффициент плодоношения побегов 1,2-1,3, коэффициент плодоносности -1,7-1,8. Плодоносных побегов 70-80%. Масса грозди 300-400 г. Урожайность 100 ц/га и выше.

Повышенная устойчивость к милдью. Поражается оидиумом и корневой формой филлоксеры. Выдерживает морозы до -25 0 С.

Используют для прививки подвои Рипариа x Рупестрис 101-14, Берландиери x Рупариа Кобер 5ББ.

Может возделываться без укрытки. Схема посадки 3,0 x 1,5-1,75 м. Длина обрезки 6-9 глазков.

Сахаристость сока ягод достигает 18 г/ 100 мл, при кислотности 6-7 г/л. Дегустационная оценка свежего винограда 8,2-8,4 балла. Транспортабельность высокая.

2) описание сорта Италия

Синонимы сорта Мускат Италия, Мускат итальянский. Сорт относится к группе позднего срока созревания. Потребительская зрелость наступает в середине сентября и позже, для чего требуется 140-145 дней.

Кусты отличаются сильным ростом. Однолетние побеги вызревают на 75-85% и более.

Осыпание цветков наблюдается в пределах нормы. Горошение ягод практически нет. Цветок обоеполый, гроздь крупная, цилиндрическая, рыхлая с легким гребнем.

Коэффициент плодоношения центральных почек в первом узле невысокий и равняется 0,15. Максимальное значение коэффициента плодоношения центральных почек проявляется на 9-11 узлах. Коэффициент плодоношения побегов – 0,4, коэффициент плодоносности – 1,1-1,2. Плодоносные побеги составляют 35-45%. Средняя масса грозди 360 г. Урожайность 80-120 ц/га и более.

Кусты сорта хорошо накапливают многолетнюю древесину, что положительно сказывается на плодоношении кустов. Рекомендуемая длина обрезки – на 8-12 глазков.

Относится к слабоморозостойким сортам. Хорошо отзывается на плодородные почвы. Сахаристость сока достигает 16-18 г/100 мл, кислотность – 6-8 г/л. Транспортабельность и лежкость высокие

На основании проведенного ранее анализа почвенно-климатических условий, с учетом сортовых особенностей, применяемой формы и нагрузки на куст, рассчитаем проектную урожайность.

Таблица 3

Проектируемая урожайность и направление использования продукции.

Показатели

Восторг

Италия

Площадь, га

4,6

4

Схема посадки, м

3x1,5

3x1,5

Нагрузка на куст

-в глазках

-в побегах

45

36

46

38

Коэффициент плодоношения побегов (К1)

1,0

0,4

Количество гроздей на куст, шт

36

15

Средняя масса грозди, г

250

360

Урожай с куста, кг

9

5,4

Урожайность, ц/га

200

120

Валовой сбор, т

92

48

Направление использования

Универсальное

Массовая концентрация сахаров (г/100см³), титруемых кислот (г/1000 см³)

18

6-7

16-18

6-8

Срок уборки урожая

1 декада августа

2-3декада сентября

3.1.4. Обоснование площади питания и расчет потребности в посадочном материале, характеристика способа посадки.

Схема посадки устанавливается в зависимости от почвенных и климатических условий, биологических особенностей сорта и уровня агротехники. На плодородных, обеспеченных влагой почвах площадь питания больше, чем на бедных скелетных и сухих почвах. Сравнение густых и более редких посадок показало, что в первые годы плодоношения урожайность выше в насаждениях с большим количеством кустов на единице площади. Это объясняется тем, что сначала при разной густоте посадки молодые кусты растут почти одинаково, густые посадки быстрее осваивают отведенную им площадь и наращивают урожай. С седьмого-восьмого года кусты на редких посадках полностью осваивают предоставленную им площадь и при благоприятных условиях дают более высокие урожаи. В связи с этим необходимо правильно определить соответствующую систему ведения культуры, форму кустов, нагрузки и т. д.

При установлении площади питания необходимо исходить из почвенно-климатических условий зоны, биологических особенностей выбранных сортов винограда, предлагаемых систем ведения виноградных кустов, возможности орошения.

Учитывая данные условия можно проектировать ширину междурядий 3 м с расстояниями между кустами в ряду 1,5 м. На мой взгляд, именно такая схема посадки позволит винограду растению в полной мере реализовать свои потенциальные возможности.

Расчет потребности в посадочном материале на проектируемую площадь выполняется по каждому сорту с учетом принятой площади питания и 10 % резерва саженцев для ремонта молодых насаждений.

Таблица 4.

Расчет потребности в посадочном материале.

Сорт

Площадь под сортом, га

Схема посадки, м

Потребность в саженцах шт на 1 га

Страховой фонд 10%, шт

Суммарная потребность в саженцах, шт

На 1га

На всю площадь

Восторг

4,6

3x1,5

2222

222

2444

11242

Италия

4

3x1,5

2222

222

2444

9776

Посадка винограда будет производиться гидромеханическим способом (под гидробур).

Стоимость посадки и последующих агротехнических мероприятий составляет 532516,12 грн. (Приложение 1).

3.1.5. Мероприятия по уходу за молодым виноградником

На молодых виноградниках важна правильная обработка почвы: накопление влаги, создание в почве благоприятного воздушного режима для развития корневой системы и для микробиологической деятельности, накопление питательных веществ в почве,

В течение первого года после посадки уход за молодыми насаждениями заключается в поддержании почвы в чистом от сорняков и рыхлом состоянии. Сразу же по окончании посадки надо провести глубокую культивацию в двух направлениях, так как почва в период посадочных работ сильно уплотняется. В весенне-летний период почву надо рыхлить для разрушения корки (после дождя) и уничтожения сорняков (по мере их появления). Рыхление предупреждает образование уплотненного слоя и уменьшает высушивание почвы, сокращает испарение. За сезон надо провести несколько культиваций, в зависимости от состояния почвы и ее засоренности. Если посадка будет производиться не парафированными саженцами, то весной и в начале лета проверяют состояние холмиков и облегчают рост побегов там, где насыпано много почвы. Образовавшуюся на холмике корку разрушают специальными скребками или вручную. При каждом рыхлении холмики оседают до появления этиолированной части побега. Эту работу надо проводить осторожно, чтобы не повредить молодые хрупкие побеги. Если наблюдаются ранние весенние суховеи, которые сдувают холмики и обнажают верхнюю часть саженца, то необходимо провести дополнительное окучивание.

Растения на молодых виноградниках надо тщательно оберегать от болезней и вредителей. Особенно опасны грибные заболевания — милдью и оидиум. Первое профилактическое опрыскивание против милдью проводят, Ридомил Голд МЦ 68% с. п., когда молодые листочки достигают 5-8 см. Последующие опрыскивания делают по мере необходимости (в зависимости от температуры и влажности воздуха) Строби 50% в. г.. против скосарь опрыскивают Децис 25% к. е.

Осенью первого года на молодом винограднике необходимо провести инвентаризацию и установить число выпадов, а также удалить больные и слабые кусты, а на их место

подсадить двухлетние саженцы. Для этого при закладке виноградника оставляют на второй год в школке 10% саженцев от общего количества высаженных кустов. Посадку проводят в ямки с внесением органоминеральных удобрений для усиления роста растений. На молодых привитых виноградниках очень важно провести катаровку (1-2 раза июнь, август)

Почву в междурядьях перепахивают на глубину 20 — 25 см. Вспашку можно проводить с помощью ПРВН-2,5А или ПРВМ-3.

Весной второго года после вспашки и открытия кустов почву на винограднике необходимо выровнять боронованием. В весенне-летний период проводят культивации (цаповки).

Весной второго года на посаженных виноградниках должна быть установлена опора. Применение опор является неотъемлемым условием культуры винограда. Они создают благоприятные условия для формирования кустов, применения комплекса механизированных работ, лучшего использования света и тепла растениями, их проветривания, снижения поражаемости болезнями и вредителями. Своевременно проводим опрыскивание. В течение лета по мере необходимости периодически проводим культивации на глубину 10-12 см. В конце второй декады августа проводим чеканку побегов, с целью наилучшего вызревания побегов.

3.1.6. Устройство шпалеры и системы орошения

Виноград имеет плеть-лиану, поэтому для нормального роста и плодоношения нуждается в опоре.

Шпалерное устройство предусматривается на опоре из ж/б столбов высотой 2,4 м и состоит из якорных, промежуточных и подкосных стоек. Расстояние между промежуточными стойками – 10 м.

Между якорными стойками натягивается четыре ряда шпалерной проволоки Ø 2,5 мм. К промежуточным опорам проволока крепится хомутиками таким образом, чтобы она имела подвижность по продольной оси.

Для удобства натяжения проволоки в процессе эксплуатации шпалеры предусмотрены натяжки.

На проектируемом винограднике будет применяться двуплечий кордон на средне штамбе. При этом первую проволоку располагают на расстоянии 40-50 см, вторую, третью и четвертую – соответственно на расстоянии 120, 145 и 170 см от поверхности почвы.

Таблица 5.

Расчет потребности в материалах для устройства шпалеры на проектируемом участке.

Расстояние между рядами и между столбами в ряду, м

Число промежуточных столбов, шт

Число крайних столбов, шт

Число подкосов, шт

Всего столбов, шт

Масса проволоки при 4-х ярусах, кг

Масса проволоки для петель, кг

На

1га

На всю S

На 1га

На всю S

На 1га

На всю S

На 1га

На всю S

На 1га

На всю S

На 1га

На всю S

3'10

324

2786

54

464

54

464

432

3715

788

6776,8

21,6

185,76

Таблица 6

Установка шпалеры виноградника и капельного орошения

Наименование операций

Стоимость, грн

На 1 га

На всю площадь

Покупка кольев и проволоки

39744

341798,4

Установка шпалеры

2370,2

20383,72

Покупка и установка капельного орошения

158000

1358800

Всего:

200114,2

1720982,12

Стоимость покупки кола и проволоки в соответствии с потребностью (табл. 4) составляет 341798,4 грн. Установка шпалеры обойдется в 20383,72. Помимо этого с установкой шпалеры проводится капельное орошение. Всего на установку шпалеры (с покупкой) и капельного орошения требуется 1720982,12 грн (табл. 6).

3.1.7. Уход за плодоносящим виноградником

Обработка почвы. Главной целью весенне-летней обработки является сохранение влаги. Для этого необходимо, чтобы почва в течение всего сезона находилась в рыхлом и чистом от сорняков состоянии. Для этого на еще не обрезанных виноградниках, необходимо как можно раньше провести боронование. По завершению обрезки кустов на участке проводится культивация с обязательным боронованием. Первая весенняя культивация выполняется на глубину 14-16 см, а последующие — с постепенным ее уменьшением на 2-3 см до 6—8 см при последней культивации. Всего за вегетационный период выполняется от 3 до 6 культиваций, в зависимости от осадков, засоренности и физических свойств почвы. Наиболее эффективна борьба с сорняками в начальный период их роста, когда они только показались на дневной поверхности почвы. Для этого

Операции с зелеными частями виноградной лозы. Заключается в полном или частичном удалении отдельных вегетативных и генеративных органов куста. Делается это для регулирования роста и плодоношения, создания лучших условий для проветривания и освещения кустов, что, в свою очередь, способствует повышению урожая, качества и более раннему его созреванию.

Обломка зеленых побегов. На плодоносящих виноградниках обломку рекомендуется

проводить дважды. Первую обломку проводят вскоре после распускания почек, когда длина побегов достигает 5 — 7 см. При этой обломке удаляют порослевые и жировые побеги на многолетних частях куста. Побеги на плодовых лозах не трогают, так как еще неизвестно какие из них будут с урожаем. Обламывают также жировые побеги, за исключением тех, которые нужны для исправления формы куста (омоложение, создание новых рукавов и т. д.). Такую работу должны производить квалифицированные рабочие-обрезчики, знающие в каком месте нужно оставить жировой побег и видящие куст в будущем.

Вторую обломку начинают как только обозначатся соцветия и можно отличить плодоносный побег от бесплодного. При повторной обломке удаляют вновь образовавшиеся жировые побеги (за исключением оставленных ранее) и бесплодные побеги на плодовых лозах. Удаляют также двойники, то есть побеги, выросшие из одного глазка. Обычно удаляют бесплодный и более слабый двойник, развившийся из боковой почки. На сучках замещения при этом оставляют два побега независимо от того, плодоносные они или бесплодные. Слабо развитые побеги также надо удалять. Если на лозах, оставленных для плодоношения, развилось менее половины глазков, то обломку побегов проводить не следует.

Прищипывание верхушек побегов. Верхушки побегов прищипывают обычно во второй (или в начале третьей) фазе вегетации для регулирования роста куста, предупреждения избыточного осыпания цветков и лучшего оплодотворения завязей. При нормальном развитии растений прищипывание верхушек побегов рекомендуется производить два раза. Первое прищипывание осуществляют для регулирования роста отдельных побегов на кусте. Второе прищипывание проводят накануне или в самом начале цветения.

Чеканка. Этот прием ускоряет созревание ягод, повышает урожайность кустов. Чеканка положительно влияет на вызревание побегов и накопление в многолетних ветвях и корнях питательных веществ, необходимых для начала роста корней и распускания почек в будущем году. Эта операция состоит в удалении не только верхушек, но и части растущего побега с несколькими листьями. Количество листьев, оставленных на побеге, должно обеспечить ассимилянтами жизненные процессы, протекающие в это время в растениях. Обычно чеканку проводят во второй половине лета.

Прореживание соцветий и ягод. Прореживание соцветий проводят с целью улучшения

качества урожая, особенно у перегруженных кустов. При этом удаляют верхушки соцветия и его нижнего ответвления. У очень плотных гроздей во избежание сплющивания может быть удалено до 30% ягод. После прореживания улучшается приток питательных веществ к оставшимся ягодам, и масса грозди увеличивается на 20-30%. Прореживание выполняют вручную ножницами с закругленными концами.

Защита виноградника от вредителей и болезней, выбор пестицидов осуществляется из списка разрешенных препаратов для применения на территории Украины. Система защиты будет варьировать в зависимости от конкретных условий года, но она будет иметь вид, показанный в таблице 6.

При выполнении указанных работ необходимо строго соблюдать технику безопасности и меры предосторожности:

- скорость ветра не должна превышать 5 м/с;
- рабочие должны пройти инструктаж и иметь допуски к данной работе;
- все рабочие, занятые на опрыскивании должны иметь защитные средства – комбинезоны, очки, сапоги, респираторы, рукавицы;
- выход на работу на обработанные участки должен возобновиться не раньше чем через неделю;
- не применять гербициды в водоохраных и санитарных зонах.

Таблица 7

Система защиты виноградника (при данных заболеваниях).

Срок проведения защитных мероприятии

Вредители и болезни

Препараты

Расход препарата л, кг/га

1-й год

2-3 годы

Вступающий

Плодоносящий

Период покоя

Зимующие стадии вредителей и болезней

Вывоз лозы, осенняя вспашка, рыхление в рядах, рациональная система удобрений для повыше

ДНОК 1%-ный

10

10

15

15

Набухание почек

Скосарь

Децис 25% к. е.

-

0,3

0,48

0,6

До цветения

Милдью

Ридомил Голд МЦ 68% с. п.

1,25

1,25

2,0

2,5

После действия препарата (после цветения)

Милдью

Строби 50% в. г.

0,15

0,15

0,24

0,3

Рост ягод, при сильной угрозе

Милдью

Строби 50% в. г.

0,15

0,15

0,24

0,3

Скосарь (период появления молодых жуков)

Децис 25% к. е.

-

0,3

0,48

0,6

Конец июля-август

Милдью

Ридомил Голд МЦ 68% с. п.

1,25

1,25

2,0

2,5

Серая гниль

Байлетон

1,25

1,25

2,0

2,0

В общем перечень операций по уходу за виноградником и затраты на их проведение даны в Приложении 3. Стоит отметить, что начиная с 4 года вегетации затраты на содержание виноградника составят 30503,25 грн. ежегодно.

Общая потребность в инвестициях составляет 3386709 грн. (табл. 8)

Таблица 8

План–график потока инвестиций по проекту, грн.

Инвестиционные потребности

2009

2010

2011

2012

Всего

Закладка виноградника

532516,1

-

-

-

532516,1

Уход за виноградником

28696,65

1743970

26465,73

30503,25

1829636

Оплата труда*

193639,2

193639,2

193639,2

193639,2

774556,8

Арендная плата

250000

-

-

-

250000

Всего

1004852

1937609

220104,9

224142,5

3386709

*до выхода на проектную мощность затраты на оплату труда будем учитывать в инвестиционных затратах

Таблица 9

Источники финансирования инвестиционного проекта

Источники финансирования

2009

2010

2011

2012

Всего

%

Собственные ресурсы

-

-

220104,9

-

220104,9

6,5

Привлеченные и заемные ресурсы

1004852

1937609

-

224142,5

3166603,7

93,5

Всего

1004852

1937609

220104,9

224142,5

3386708,6

100

3.2. Коммерческий анализ проекта

Проект ориентирован на выращивание высококачественных столовых сортов винограда с последующей их продажей для употребления в свежем виде.

Анализ показал, что себестоимость производимой продукции будет на достаточно низком уровне, что отразится на цене товара, которая будет доступной для потребителей. Квалифицированные и опытные кадры, а также соблюдение технологии выращивания позволит получать продукцию с отличными вкусовыми, питательными качествами и товарным видом высокого уровня. В итоге соотношение качества продукции и цены даст конкурентное преимущество при реализации продукции.

Анализ данной отрасли показал, что она является прибыльной (таблица 10). Но несмотря на это площади виноградников продолжают снижаться, что говорит о снижении конкуренции на рынке. К тому же рынок остается ненасыщенным. Об этом говорит снижение производства винограда в расчете на 1 человека по Украине.

Таблица 10

Основные показатели развития отрасли виноградарства в АР Крым

Показатели

2007

Площадь, тыс. га.

31,0

Из них плодоносящие

26,1

Валовой сбор, тыс. т

118,6

Урожайность, ц/га

45,3

Рентабельность, %

86,5

Средняя цена реализации, грн/ц

278,8

Полная себестоимость реализации, грн./ц

149,47

Сбыт продукции буде основан на заключении договоров. Планируется заключение контрактов на поставку винограда с санаторием «Чайка» (г. Евпатория), пансионатом «Орбита» (г. Евпатория), сетью супермаркетов «Фуршет». Излишки продукции будут направлены в розничную продажу.

Сажены будут куплены со скидкой в сертифицированном питомнике. Шпалера и проволока будут куплены на основании заключенных контрактов. Рынок средств химической защиты и удобрений развит достаточно хорошо, поэтому проблем со снабжением производства ими возникнуть не должно. Полив, необходимый для возделывания винограда будет проходить на основе договора с ЮФ НУБиПУ «КАТУ»

Таблица 11

План обеспечения проекта материальными ресурсами

Номенклатура материальных ресурсов

Ед. из.

Общая потребность

Предприятие поставщик

Цена, грн

Стоимость затрат, тыс. грн

Колья

Шт.

3715

ООО «Аграрник»

75

278640

Проволока

Кг

6962,56

ОАО «Аграрник»

9,07

63158,4

Ящики (10 кг)

Шт.

92000

СП «Агропак»

7,20

66240

3.3. Социальный и экологический анализ проекта

Социальное влияние проекта можно разделить на внешнее и внутреннее. На основании этого деления проведем социальный анализ предлагаемого проекта и сделаем выводы.

Проектом предусматривается создание 8 рабочих мест. К 4 из них предъявляются высокие квалификационные требования и специальное образование. Помимо этого предприятие создает 4 рабочих места, которые требуют опыта работы в сельском хозяйстве. Планируется нанимать работников из местного населения, что положительно скажется на уровне безработицы в районе закладки виноградника.

Оплата труда вышеперечисленных сотрудников соответствует среднему значению в данном регионе и для данной отрасли, помимо этого она не ниже среднего показателя по Украине. Это положительно скажется на покупательной способности местного населения. К тому же в перспективе даст возможность привлекать опытных и высококвалифицированных специалистов не только из данного региона для расширения производства.

На предприятии соблюдаются все нормы по техники безопасности, созданы благоприятные условия труда. Также стоит отметить благоприятный микроклимат.

Продукция предприятия является ценным продуктом питания в осенне-летний период, содержит большое количество витаминов. Возможный излишек продукции предполагается продавать местному населению по выгодным для него ценам. Для определения таковых будет проведено исследование.

Данный проект существенных негативных последствий на экологию региона не оказывает, поэтому нет никаких противоречий с экологами и местной громадой.

Помимо всего перечисленного стоит отметить, что проект обеспечит дополнительные поступления в местный бюджет, а также будет способствовать улучшению местной инфраструктуры.

3.4. Институциональный анализ проекта

Современная макроэкономическая ситуация характеризуется кризисными явлениями. Предлагаемый проект в сложившихся условиях способствует решению нескольких важных задач:

- создание новых рабочих мест постоянного и сезонного характера;
- производство высококачественной продукции, способной удовлетворять потребности населения;
- увеличение поступлений в бюджет местного уровня;
- развитие предпринимательства и усиление конкуренции в аграрной сфере.

Проект полностью соответствует законодательной базе Украины. Его реализация проходит на основании Закона Украины «О предпринимательстве», Закона Украины «Об инвестиционной деятельности» и других нормативно-правовых актов Верховной Рады Украины, Кабинета Министров Украины, органов власти АР Крым. Также следует отметить, что проект осуществляется в рамках государственной поддержки развития садоводства, виноградарства и хмелеводства и принимает во внимание Закон Украины «О сборе на развитие садоводства, виноградарства и хмелеводства». В соответствии с этим планируется часть затраченных средств возместить за счет бюджетного возмещения.

Проект реализуется в отрасли виноградарство и период реализации составляет 20 лет. Закладка виноградника предусматривается в Симферопольском районе на взятой у ЮФ НУБиПУ «КАТУ» в аренду земле.

С местной властью имеются хорошие отношения, оказывается всяческое содействие. Помимо органов власти налажены неплохие связи с ЮФ НУБиПУ «КАТУ» и СООО «Крымтеплица». Со всеми участниками заключены контракты.

Систему менеджмента на предприятии можно отнести к линейно-функциональной. Помимо этого за реализацией и жизнью проекта возможно наблюдение инвестора.

Рассматриваемый проект не несет существенного влияния на местную экосистему. Производство является не токсичным, влияние химических средств минимальное.

3.5. Финансово-экономический анализ проекта

Технический анализ показал, что размер затрат на уход за виноградником начиная с 4 года составит 30503,25 грн. Для определения полных затрат на производство

винограда рассчитаем затраты на оплату труда (таблица 12).

Таблица 12

Расчет затрат на оплату труда, грн

Должность

Среднедневная

Месячная

Годовая

Директор

-

2750

33000

Бухгалтер

-

2200

26400

Агроном

-

2420

29040

Гидротехник

-

1860

22320

Бригадир

-

1350

16200

Рабочий (3 чел.)

9,8

-

66679,2

Итого:

X

X

193639,2

Полные затраты на возделывание плодоносящего виноградника составляют 224142,45 грн. ежегодно. На основании имеющихся данных об объеме инвестиционных ресурсов и себестоимости производства, выручки от реализации проведем расчет показателей экономической эффективности капитальных вложений.

1. ЧИСТАЯ ПРИВЕДЕННАЯ СТОИМОСТЬ (NPV)

Расчет данного показателя проведем с помощью таблицы 13.

На основе проведенного расчета можно сделать вывод, что проект можно принять к рассмотрению и реализации. NPV имеет положительное значение и равен 596156,1 грн.

Проведем анализ чувствительности NPV к изменению таких факторов, как цена, себестоимость, объем реализации, объем инвестиций, ставка дисконта.

На основании проведенного анализа составим таблицу оценки значения факторов для NPV.

Таблица 13

Расчет чистой приведенной стоимости проекта

№ п/п

Годы

Объем инвестиций, грн.

Выручка, грн.

Себестоимость производства, грн

Ставка дисконта, %

Коэффициент приведения

Прибыль, приведенная к 2009 г., грн.

С учетом инвестиционных затрат, NPV

Накопленный NPV

Без учета инвестиционных затрат

По годам

С нарастающим итогом

1

2009

1004851,97

0

0

28

0,7813

-785091

-785091

0

0

2

2010

1937609,21

1000000*

0

28

0,6104

-572317

-1357408

610400

610400

3

2011

220104,926

0

28

0,4768

-104946

-1462354

0

610400

4

2012

224142,45

1444000

0

28

0,3725

454396,9

-1007957

537890

1148290

5

2013

0

1444000

224142,45

28

0,291

354978,5

-652978

354978,5

1503268,547

6

2014

0

1444000

224142,45

28

0,2274

277395,6

-375582

277395,6

1780664,154

7

2015

0

1444000

224142,45

28

0,1776

216646,7

-158936

216646,7

1997310,855

8

2016

0

1444000

224142,45

28

0,1388

169316,2

10380,49

169316,2

216627,083

9

2017

0

1444000

224142,45

28

0,1084

132232,6

142613

132232,6

2298859,641

10

2018

0

1444000

224142,45

28

0,0847

103321,9

245935

103321,9

2402181,576

11

2019

0

1444000

224142,45

28

0,0662

80754,57

326689,5

80754,57

2482936,145

12

2020

0

1444000

224142,45

28

0,0517

63066,64

389756,2

63066,64

2546002,781

13

2021

0

1444000

224142,45

28

0,0404

49282,25

439038,4

49282,25

2595285,026

14

2022

0

1444000

224142,45

28

0,0316

38547,5

477585,9

38547,5

2633832,524

15

2023

0

1444000

224142,45

28

0,0247

30130,48

507716,4

30130,48

2663963,006

16

2024

0

1444000

224142,45

28

0,0193

23543,25

531259,7

23543,25

2687506,257

17

2025

0

1444000

224142,45

28

0,015

18297,86

549557,5

18297,86

2705804,12

18

2026

0

1444000

224142,45

28

0,0118

14394,32

563951,8

14394,32

2720198,439

19

2027

0

1444000

224142,45

28

0,0092

11222,69

575174,5

11222,69

2731421,128

20

2028

0

1444000

224142,45

28

0,0072

8782,974

583957,5

8782,974

2740204,103

21

2029

0

1444000

224142,45

28

0,0056

6831,202

590788,7

6831,202

2747035,305

22

2030

0

1444000

224142,45

28

0,0044

5367,373

596156,1

5367,373

2752402,678

Итого:

X

3386708,556

28436000

4034564,1

X

X

596156,1

X

2752403

X

***бюджетное возмещение**

Таблица 14

Оценка значения факторов для NPV

№ п/п

Фактор, влияние которого исследуется

Изменение фактора, %

Значение NPV

Изменение NPV, %

Изменение NPV на 1% изменения фактора

Рейтинг фактора

Базовое

Новое

1

Объем реализации

10

596156,1

839831,1

40,9

4,1

1

2

Цена

10

596156,1

839831,1

40,9

4,1

1

3

Себестоимость

10

596156,1

566681,3

4,9

0,5

5

4

Объем инвестиций

10

596156,1

380531,5

36,2

3,6

3

5

Ставка дисконта

100

596156,1

-513730

186,2

1,9

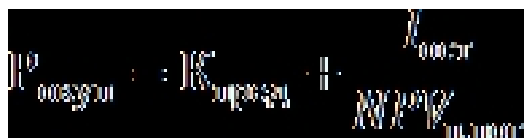
4

Проведенный анализ чувствительности NPV показал, что наибольшее влияние на него оказывают изменение объема реализации и цены производимой продукции. Меньшее влияние на размер чистой приведенной стоимости оказывает изменение объема инвестиций и ставки дисконта. Менее всего на чистую приведенную стоимость воздействует себестоимость реализуемой продукции.

Данные таблицы 14 свидетельствуют, что в наибольшей степени успешность проекта будет зависеть от точности прогноза реализационной цены винограда, объемов реализации. Также важной составляющей успеха является правильное и точное определение необходимой потребности инвестиционных ресурсов. Меньший риск для проекта представляет точность выбора дисконтной ставки. Себестоимость продукции, как показал анализ, менее всего из перечисленных факторов оказывает влияние на результат проекта, следовательно ошибки в её расчете представляют дают минимальный риск для успешности проекта.

2. ДИСКОНТИРОВАННЫЙ СРОК ОКУПАЕМОСТИ

Для определения данного показателя воспользуемся данными таблицы 13. Накопленная чистая приведенная стоимость показывает, что проект окупится на 8 год. Более точный расчет проведем по формуле:



The image shows a mathematical formula that is extremely dark and difficult to read. It appears to be a formula for calculating the discounted payback period, which is consistent with the text above. The formula likely involves the initial investment, cash flows, and a discount rate.

Где R_{okup} – дисконтированный срок окупаемости;

$K_{пред}$ – количество временных периодов, предшествующих полному погашению инвестиций;

$I_{ост}$ – непогашенные инвестиции на начало периода их полного погашения;

NPVп. пог – чистые выгоды в периоде погашения.

The image shows a screenshot of a spreadsheet with the following data:

Период	NPV
7	1.588936
7,94	1.69316,2

Следовательно рассматриваемый проект окупится за 7,94 года (приблизительно 7 лет и 11 месяцев).

3. ВНУТРЕННЯЯ НОРМА ПРИБЫЛЬНОСТИ (IRR)

Расчет внутренней нормы прибыльности проведем путем постепенного увеличения ставки дисконта и доведения тем самым значения NPV до 0. Для этого составим вспомогательную таблицу.

Таблица 15

Определение внутренней нормы прибыльности

R, %

30%

32%

34%

36%

38%

NPV, тыс. грн.

410 187,10

253 891,28

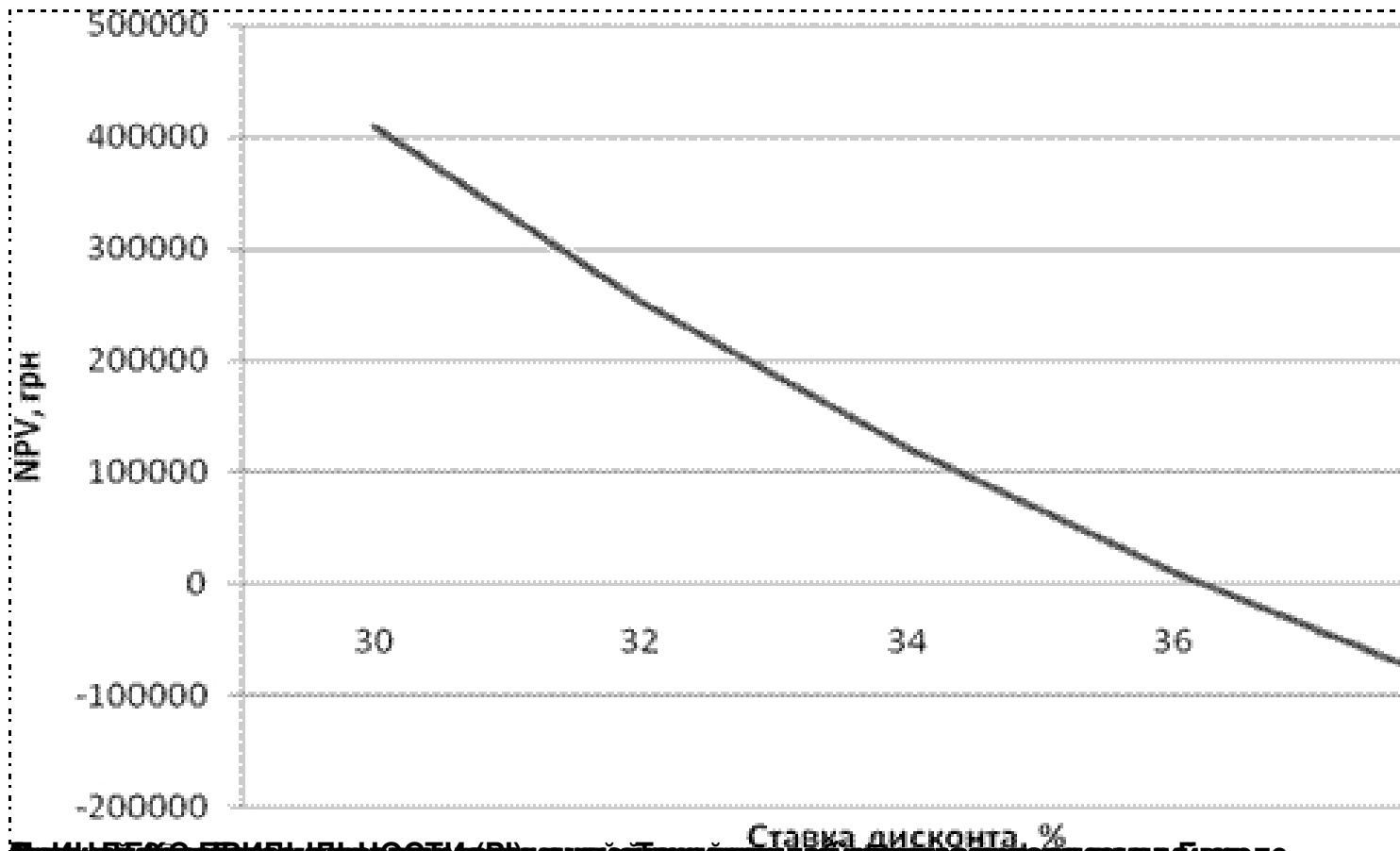
121 858,46

9 871,25

-85 444,61

На основе данных таблицы 15 можно сказать, что при ставке дисконта в районе 36,2%. Отсюда следует, что при ставке банковского депозита более 36,2% инвестору выгоднее будет положить деньги в банк.

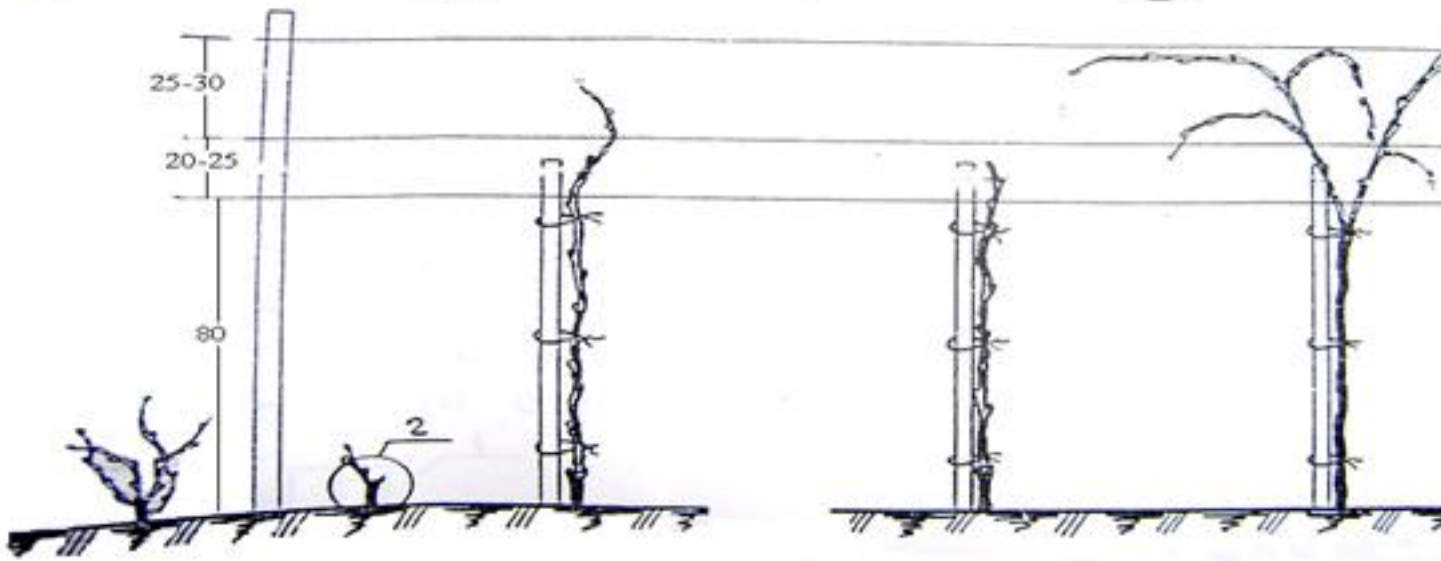
Построим график зависимости NPV от ставки дисконта, используя данные таблицы 15.

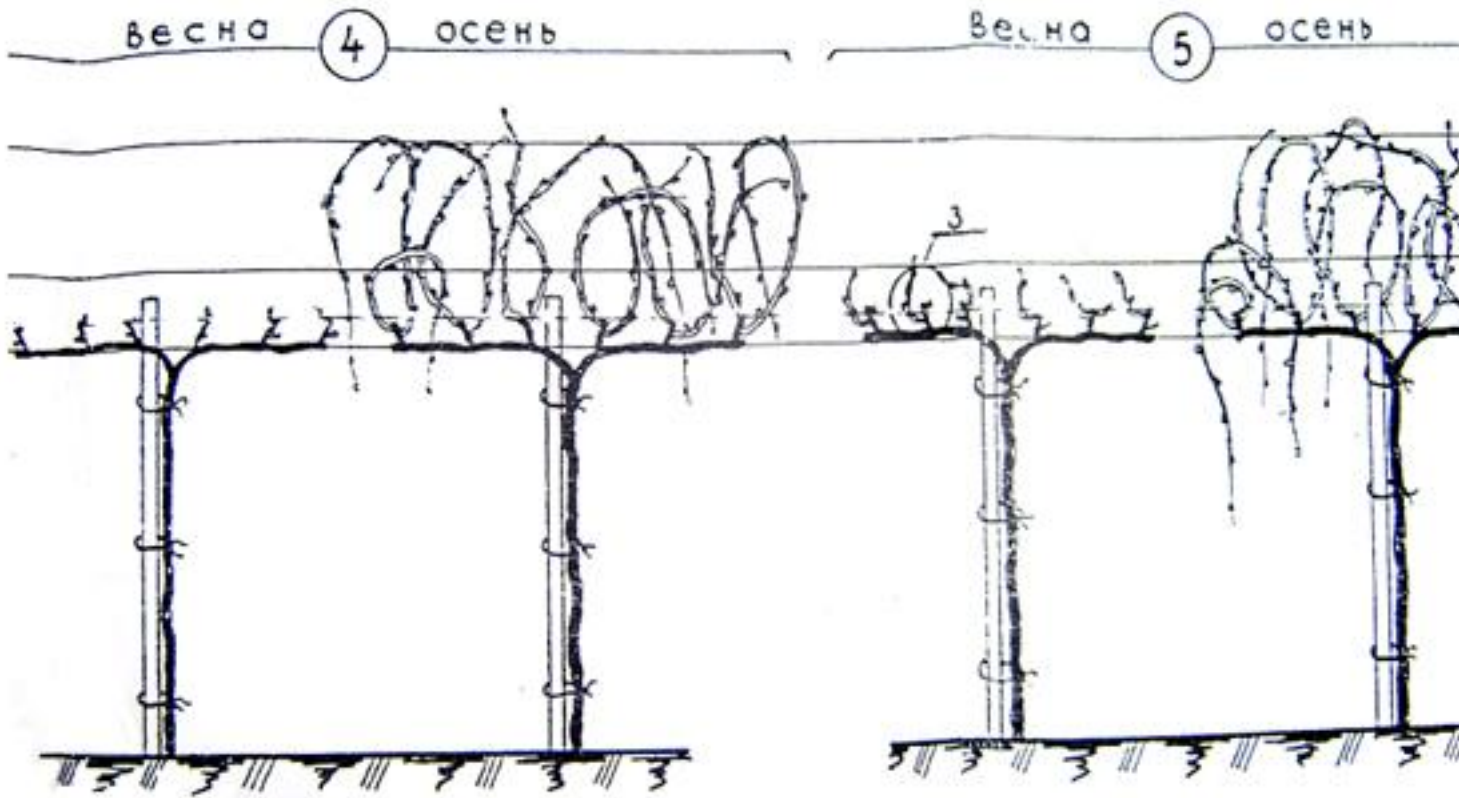


Показатель	Значение	Единица измерения
NPV	1596116,1	грн
NPV	2156246,6	грн
NPV	3047150	грн
NPV	2450994	грн
NPV	0,276	
NPV	1,243	



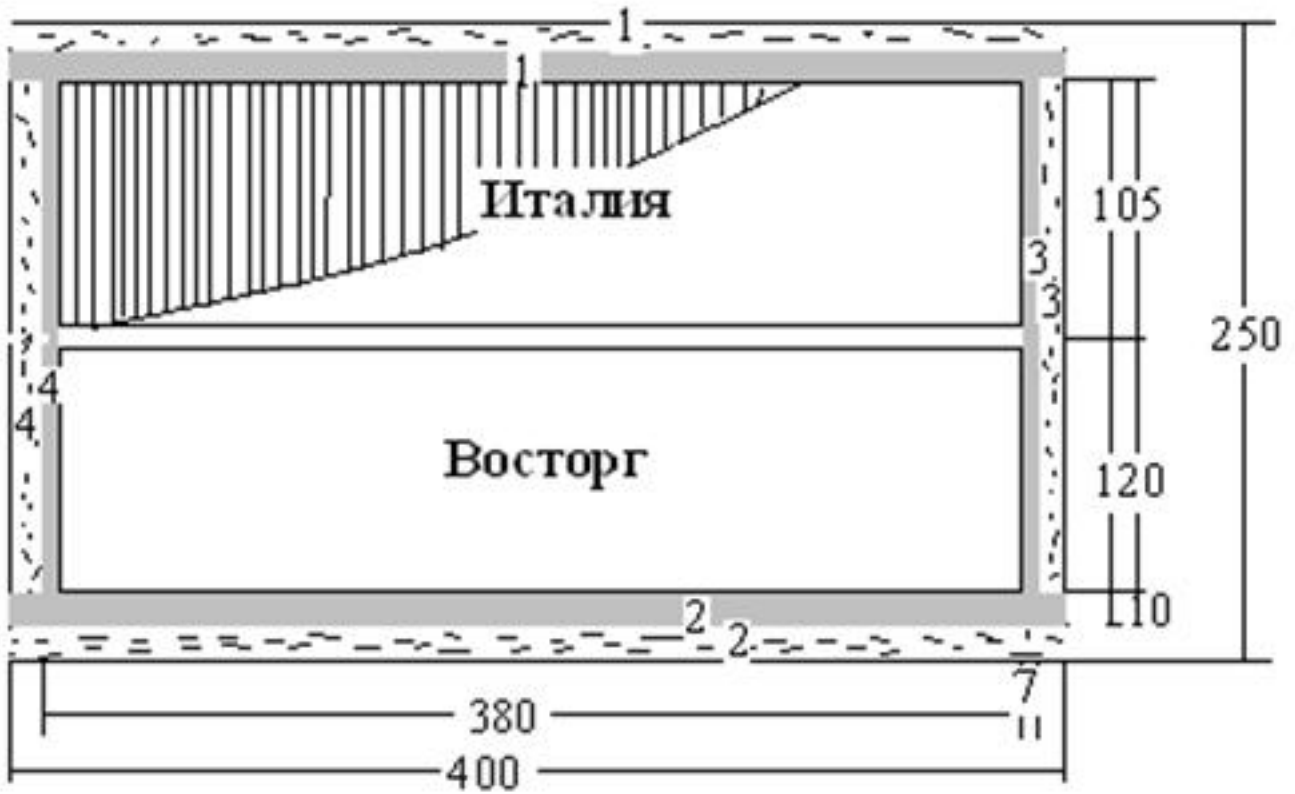
1 осень Весна 2 осень Весна 3 осень





Приложение 5

План-схема винод



при изменении факторов на 10 %