

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО «Научно-техническая фирма «ВАНД»

ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ

**Комплекс производства
коньяков и спиртных напитков
Реконструкция.**

КПК-00.00.01 ТЭО

Разработчики

ООО «НТФ «ВАНД»

Директор, к. т. н., доц. _____ П. П. Любченков

Заказчик

ООО «Коньячный завод»

Ген. директор _____

г. Краснодар
2023 г.

Содержание

Резюме.....	4
1. Исходные данные. Характеристика производства.....	9
1.1. Цель и задачи инвестиционного проекта.....	9
1.2. Информация о заказчике.....	10
1.3. Направление реконструкции.....	21
1.4. Обоснование места реализации проекта.....	25
1.5. Анализ состояния отрасли.....	31
1.6. Номенклатура и объем производства.....	45
1.7. Исходные данные для расчета инвестиций.....	46
2. Организационно-финансовый план.....	55
2.1. Технология и разработка рабочего проекта.....	55
2.2. Спецификация оборудования по корпусам комплекса.....	59
2.3. Затраты на строительство корпусов и помещений комплекса.....	59
2.4. Затраты на монтаж оборудования, комплектующие и прочие услуги.....	63
2.5. График ведения плановых затрат на строительство и введения комплекса в эксплуатацию по годам.....	63
3. Расчет производственных затрат в составе себестоимости.....	67
3.1. Производство коньяков.....	67
3.2. Производство бренди.....	67
3.3. Производство виски.....	67
3.4. Производство водки виноградной.....	77
3.5. Производство напитков на основе дистиллята вискового.....	77
3.6. Производство концентрата винного безалкогольного.....	77
3.7. Сводные данные по затратам на продукцию.....	77
4. Определение доходов.....	85
4.1. Доходы от производства коньяков и виски.....	87
4.2. Доходы от производства бренди, водки виноградной, напитков на основе дистиллята вискового	91
4.3. Доходы от производства концентрата винного безалкогольного....	91
4.4. Сводные данные по доходам от реализации продукции.....	91
5. План кредитования инвестиций.....	96

6. Оценка экономической и коммерческой эффективности инвестиций.....	100
7. Реализации проекта	108

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Техническое задание на разработку обоснования инвестиций в строительство комплекса по производству коньяков и спиртных напитков ОАО «Коньячный завод».

Приложение Б. Техническое задание на разработку технологической части рабочего проекта «Цех производства коньяков и спиртных напитков. Реконструкция».

Приложение В. Проектный план размещения корпусов комплекса в границах участка ОАО «Спиртных напитков».

Приложение Г. Сводная спецификация оборудования по корпусам и отделениям комплекса с указанием параметров и цен.

Приложение Е. Расшифровка затрат на строительство корпусов, зданий и сооружений комплекса.

РЕЗЮМЕ

Целью настоящего инвестиционного проекта реконструкции производственной базы ОАО «Коньячный завод» является строительство и введение в эксплуатацию комплекса по производству коньяков и спиртных алкогольных напитков (далее по тексту – комплекс) из собственного и покупного сырья.

Планируется производить следующую продукцию:

1. Коньяки: трехлетний – 85,0 % от объема производства; пятилетний – 10,0 %; выдержанный высшего качества «КВВК» - 3,0 %; старый «КС» - 2,0 %.
2. Бренди – с циклом производства 3,0 месяца.
3. Виски – со сроком выдержки и объемами производства, аналогичными коньякам.
4. Водку виноградную.
5. Крепкие напитки на основе дистиллята вискового.
6. Концентрат винный безалкогольный.

Наименование продукции находится в стадии разработки.

Технология производства предусматривает полный цикл: выращивание сырья; переработку сырья и получение спиртов заданного качества; выдерживание спиртов в дубовой таре; подготовку купажных материалов; производство и обработку купажей; розлив и хранение готового продукта.

Объем переработки сырья: виноград – до 10000,0 т/сезон; зерно злаковых – до 4000,0 т/год. Выжимку виноградную, побочные фракции коньячного производства и дрожжевые винодельческие осадки перерабатывают на дистиллят винный для последующей выработки бренди и водки виноградной.

Отличительными особенностями реализуемых технологий являются: перегонка коньячных виноматериалов в две стадии с получением коньячного спирта и концентрата винного безалкогольного; возможность перегонки сульфитированных виноматериалов; использование современных способов перегонки, позволяющих уменьшить отбор побочных фракций, снизить энергозатраты, обеспечить высокое качество производимых спиртов; специаль-

ные способы термической подготовки древесины дуба для последующей выдержки спиртов; ноу-хау в приготовлении купажей и купажных материалов, обеспечивающее высокие дегустационные свойства готовой продукции.

Производство концентрата винного безалкогольного позволяет получить дополнительную товарную продукцию и существенно уменьшить отходы, подвергаемые последующей утилизации. Перегонка сульфитированных виноматериалов расширяет сырьевую базу и снижает себестоимость производимых спиртов. Уменьшение количества отбираемых фракций позволяет увеличить выход коньячного спирта из единицы сырья.

Используемые технология и оборудование позволяют производить высококачественные коньяки, виски, крепкие напитки при минимальных эксплуатационных затратах.

Вторичным ресурсом при переработке зерна на виски является барда, которая используется для корма животных. Это позволит развивать животноводство в близлежащих хозяйствах.

Для реализации планов необходимо спроектировать, построить, укомплектовать оборудованием, провести монтажные и пусконаладочные работы по следующим цехам и отделениям комплекса.

1. Административно-хозяйственное здание. Двухэтажное (12000 × 6000 × 60000). Размещаются службы заводоуправления, лаборатория, охрана, диспетчерская, связь и сигнализация, медпункт, столовая, магазин, зал заседаний, комнаты гостиничного типа, складские помещения.
2. Корпус №1 розлива и хранения готовой продукции. Одноэтажный. Категория «А». Габаритные размеры: 18000 × 65000 × 96000.
3. Корпус №2 переработки винограда и производства виноматериалов. Одноэтажный. Категория «Д». Габаритные размеры: 24000 × 8000 × 99000.
4. Корпус №4 производства спиртов. Многоэтажный. Категория «А», «Б», «Д». Габаритные размеры: 18000 × h × 60000. Высота помещения (h) изменяется по отделениям: 4100; 7000; 8500; 16000.

5. Корпус №3 производства коньяков и спиртных напитков. Одноэтажный. Категория «А». Габаритные размеры: $18000 \times 5200 \times 104000$.
5. Два корпуса (№5, №6) выдержки спиртов в резервуарах эмалированных. В корпусе №6 три две секции с резервуарами, три секции с бочками дубовыми. Одноэтажные. Категория «А». Габаритные размеры: $18000 \times 5200 \times 114000$.
6. Три корпуса (№7, №8, №9) выдержки спиртов в дубовых бочках. Одноэтажные. Категории «А». Габаритные размеры $18000 \times 5200 \times 114000$.
7. Котельную. Топливо – газ. Два котла по 5,0 т/час ($P_5=1,0$ МПа).
8. Градирню. Габаритные размеры $6000 \times 4000 \times 12000$.
9. Очистные сооружения.
10. Бардоприемное отделение.
11. Провести работы по монтажу и реконструкции следующих систем: охранной сигнализации, электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, канализации, телефонизации. пожаротушения. Необходимо выполнить работы по ограждению и благоустройству территории.

Строительство объектов комплекса требует разработки рабочего проекта, эксплуатационной документации, обучения персонала. Перед началом строительства требуется согласование с местной администрацией и МЧС. Для ввода комплекса в эксплуатацию необходимо получение соответствующих лицензий на производство алкогольной продукции. Размещение комплекса планируется на земельном участке площадью 72087,0 м². Собственник участка – ОАО «Коньячный завод». Работы по внедрению комплекса и финансирование издержек планируется проводить поэтапно. Этапы и сроки их реализации определены техническим заданием на разработку обоснования инвестиций. Результирующие параметры инвестиционного проекта приведены в таблице А. Эксплуатация комплекса позволяет обеспечить высокую рентабельность производства и устойчивую ликвидность его продукции. Основные положения обоснования инвестиций изложены в СП 11-101-95.

Таблица Б - Показатели экономической эффективности проекта

Показатели эффективности проекта	Значение
Ставка дисконтирования	15,54%
Простой срок окупаемости, лет	59 мес.
Чистая приведенная стоимость (NPV) за 5 лет	330 795 тыс. руб.
Чистая приведенная стоимость (NPV) за 10 лет (выход на полную мощность)	1 331 722 тыс. руб.
Внутренняя норма доходности за 5 лет (погашение обязательств по кредитам)	50,15%
Внутренняя норма доходности за 10 лет (выход на полную мощность)	64,53%
Рентабельность производства (средняя)	60%

Все показатели свидетельствуют о высокой экономической эффективности проекта (таблица Б). В случае реализации проекта ОАО «Коньячный завод» будет создавать денежные потоки, достаточные для обеспечения операционной деятельности и получения чистого дохода.

Предпосылки реализации проекта:

Реализация проекта возможна благодаря:

- выгодному местоположению относительно основных поставщиков и покупателей;
- наличию собственной производственной базы (виноградники) для обеспечения потребностей создаваемого объекта;
- наличию необходимого участка (72 087,0 м²) для строительства завода;
- наличию высококвалифицированных специалистов, имеющих большой опыт в решении подобных задач;
- наличию предварительных договоренностей с основными участниками проекта: поставщиками оборудования, подрядчиками;
- наличию ресурсов для решения административных вопросов.

Использование новейшего оборудования и современной технологии при производстве готовой продукции позволит сэкономить на исходном сырье и получать более качественную продукцию по сравнению с прочими производителями. В результате за счет снижения себестоимости ОАО «Конь-

ячный завод» сможет предлагать готовую продукцию по конкурентным ценам.

Обоснование местоположения проекта: географическое положение, природно-климатические условия и богатый почвенный покров, а также достаточно развитая инфраструктура, свидетельствуют о больших потенциальных возможностях Темрюкского района в области развития сельскохозяйственного производства.

Основу экономического потенциала района составляет агропромышленный комплекс. В связи с тем, что на территории района производятся значительные объемы сельскохозяйственного сырья, одним из основных направлений инвестиционной деятельности является развитие перерабатывающей промышленности.

Природные богатства и достаточное количество трудовых ресурсов являются хорошей базой для ведения предпринимательской деятельности в Темрюкском районе.

Текущее состояние проекта:

- спроектирована технология производства, укрупненная логистическая схема производства;
- ведется работа по заключению контрактов с основными покупателями;
- имеются предварительные договоренности на поставку необходимого оборудования, осуществление строительно-монтажных, пуско-наладочных работ;
- осуществлена финансовая оценка проекта.

1. Исходные данные. Характеристика производства.

1.1. Цель и задачи инвестиционного проекта

Решение о реконструкции производства принято руководством ОАО «Коньячный завод» (далее по тексту – Заказчик) с целью развития экономической, социальной и технологической базы собственного предприятия.

Реализация инвестиционных планов позволит начать производство готовой продукции из собственного и покупного сырья и отказаться от его отгрузки на перерабатывающие предприятия по низким ценам.

Наращивание производства потребует создание новых рабочих мест, что для сельской местности, где расположен Заказчик, является социально значимой задачей.

Необходимость развития собственной перерабатывающей базы подтверждается планомерным развитием сельскохозяйственных угодий Заказчика, занятых виноградниками, садами, зерновыми культурами.

В распоряжении Заказчика имеется земельный участок площадью 72087,0 м², на котором размещены административное здание, зерноток, цех переработки кормов, (далее – кормоцех), СТФ. В настоящее время СТФ и цех переработки не функционируют. Большая часть территории участка не эксплуатируется. Помещения СТФ, кормоцеха, административного здания изношены, требуют реконструкции или подлежат сносу.

Строительство комплекса позволит увеличить доходы предприятия, отчисления налогов в федеральный и региональный бюджеты, а также часть прибыли направить на расширение аграрного сектора.

Настоящее обоснование инвестиций составлено в соответствии с СП 11-101-95 для получения кредитных средств на сумму 566390,0 тысяч рублей.

Указанные средства необходимы для: проведения строительных работ, закупки оборудования, выполнения монтажных и пусконаладочных работ, оплату проектных и прочих услуг, оплату оборотных затрат пускового

периода, заложения коньячных спиртов и дистиллятов висковых на много-летнюю выдержку.

1.2. Информация о заказчике

Полное фирменное наименование:

Открытое акционерное общество «Коньячный завод».

Местонахождение:

Краснодарский край, Темрюкский район, пос. Ильич, ул. Советская, д. 3.

Таблица 1.1 - Регистрационные документы:

Вид	Дата выдачи	Номер
Свидетельство о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года	19.02.2002	23 0001114742
Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе юридического лица, образованного в соответствии с законодательством РФ по месту нахождения на территории РФ	22.02.2002	23 002072091

ИНН–2352033040, КПП – 235201001.

Генеральный директор:

Голобоков Андрей Эдуардович.

Таблица 1.2 - Специалисты для контактов:

ФИО	Телефон, факс, e-mail
Голобоков Андрей Эдуардович – генеральный директор	
рабочий	(86148) 94-8-75
факс	(86148) 94-8-75
Власовец Вера Алексеевна – главный бухгалтер	
рабочий	(86148) 94-7-52

Сфера деятельности и отраслевая принадлежность:

Основным видом деятельности ОАО «Коньячный завод» является выращивание сельскохозяйственной продукции.

Краткая история об организации:

Открытое акционерное общество «Коньячный завод» было создано путем преобразования Общества с ограниченной ответственностью «Коньяч-

ный завод» по решению общего собрания участников ООО «Коньячный завод».

Общество является правопреемником Общества с ограниченной ответственностью «Коньячный завод», зарегистрированного 26 июля 2001 года постановлением Главы Темрюкского района Краснодарского края № 1943, по всем его обязательствам в отношении всех его кредиторов и должников, включая и обязательства, оспариваемые сторонами, в соответствии с передаточным актом.

Виды и объемы деятельности:

В настоящее время основными видами деятельности ОАО «Коньячный завод» являются:

- выращивание зерна;
- выращивание винограда;
- выращивание плодов;
- первичная переработка сельскохозяйственной продукции;
- услуги по закладке многолетних насаждений;
- услуги по ликвидации основных средств (раскорчевка винограда);
- прочие услуги в сфере сельского хозяйства.

Таблица 1.3 - Показатели деловой активности:

Наименование показателя	Периоды						
	за 2003 год	за 2004 год	за 2005 год	за первый квартал 2006 года	за первое полугодие 2006 года	за 9 месяцев 2006 года	за 2006 год
Объем продаж, тыс. руб.	14 895	20 699	19 874	163	268	16 218	21 260
Валовая прибыль, тыс. руб.	-261	7 034	4 417	97	141	3 490	6 549
Чистая прибыль,	127	5 629	2 906	-93	-583	1 853	4 200

тыс. руб.							
-----------	--	--	--	--	--	--	--

Общество владеет (на правах собственности) материальными и нематериальными активами, указанными в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Активы ОАО «Коньячный завод»

№ п/п	Наименование актива	По состоянию на 01 декабря 2006г., тыс. руб.	Примечание
1	Внеоборотные активы	54105,0	
2	Оборотные активы	6987,0	
3	Капитал и резервы	30407,0	
4	Долгосрочные обязательства	2875,0	
5	Краткосрочные обязательства	27810,0	
6	Забалансовые активы	—	

Акционеры

Уставный капитал Общества сформирован в сумме 20 000 000 рублей и разделен на 15 000 000 обыкновенных именных акций номинальной стоимостью 1 рубль каждая и 5 000 000 привилегированных именных акций номинальной стоимостью 1 рубль каждая (таблица 1.5).

Таблица 1.5 - Акционерами ОАО «Коньячный завод» являются:

Акционер	Номинальная стоимость акций (руб.)	% акций
ООО «Архивариус»	10 000 000	50%
ООО «Лимитед Эдишн»	10 000 000	50%
Итого	20 000 000	100%

На настоящий момент принято решение о дополнительном выпуске ценных бумаг ОАО «Коньячный завод»: акций обыкновенных именных бездокументарных в количестве 60 000 000 (шестьдесят миллионов) штук номинальной стоимостью 1 (один) рубль каждая, размещаемых по закрытой подписке только среди акционеров (Протокол заседания Совета директоров № 36 от 16 октября 2006 года). Документы по увеличению уставного капитала до 80 000 000 (восемьдесят миллионов) рублей находятся на стадии государственной регистрации.

В состав Совета директоров входят:

- Зодьбинов Намыс Владимирович – председатель Совета директоров;
- Голобоков Андрей Эдуардович – член правления;
- Фирдман Юрий Модестович – член правления;
- Побудзей Константин Витальевич – член правления.

На момент государственной регистрации Общества уставный капитал оплачен полностью.

Финансовое состояние:

Анализ финансового состояния проводился по данным годовой отчетности за 2004-2006 г.г. (в том числе квартальной, полугодовой и девятимесячной отчетности за 2006 год) в соответствии с Методическим пособием по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов (приложение 20 к Инструкции № 1 «О порядке предоставления и учета кредитов в ОАО «Россельхозбанк», утвержденной решением Правления ОАО «Россельхозбанк» - протокол № 8 от 19.02.2002). Результат расчета показателей приведен в таблице.

Таблица 1.6 -

Наименование показателя	По состоянию на 01.01.2005		По состоянию на 01.01.2006		По состоянию на 01.04.2006		По состоянию на 01.07.2006		По состоянию на 01.10.2006		По состоянию на 01.01.2007		Рекомендуемые значения
	Значение показателя	Изменение	Значение показателя	Изменение	Значение показателя	Изменение	Значение показателя	Изменение	Значение показателя	Изменение	Значение показателя	Изменение	
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,0023	*	0,0043	0,0020	0,0010	-0,0032	0,0379	0,0369	0,0065	-0,0314	0,0129	0,0064	0,05
Коэффициент срочной ликвидности	0,3063	*	0,0836	-0,2227	0,0253	-0,0583	0,0558	0,0305	0,0696	0,0138	0,0548	-0,0148	0,50
Коэффициент покрытия	0,6877	*	0,4163	-0,2714	0,4302	0,0139	0,4674	0,0373	0,2805	-0,1870	0,3178	0,0374	1,00
Коэффициент собственных оборотных средств	-0,6755	*	-2,1914	-1,5159	-1,9479	0,2435	-1,5574	0,3905	-3,3917	-1,8344	-3,1116	0,2801	0,20
Коэффициент финансовой устойчивости	1,3952	*	1,4878	0,0926	1,2943	-0,1935	0,9849	-0,3093	1,4273	0,4424	1,4468	0,0195	1,00
Коэффициент автономии	1,2168	*	1,2306	0,0138	1,0588	-0,1718	0,7997	-0,2591	1,0943	0,2946	1,1466	0,0523	1,00
Коэффициент финансовой независимости	0,5236	*	0,5224	-0,0011	0,4887	-0,0338	0,4248	-0,0639	0,4977	0,0729	0,4895	-0,0082	0,50

За рассматриваемый период коэффициент абсолютной ликвидности, рассчитываемый как отношение денежных средств к краткосрочным обязательствам, увеличился с 0,0023 до 0,0129. На протяжении 2005-2006 г.г. значение исследуемого коэффициента ниже рекомендуемого значения. Это связано с тем, что предприятие находится на стадии развития и расширения деятельности, поэтому все денежные средства идут на увеличение оборотного капитала и обеспечение текущих обязательств организации.

Значение коэффициента срочной ликвидности говорит о том, на сколько денежные средства, краткосрочные финансовые вложения и краткосрочная дебиторская задолженность обеспечивают краткосрочные обязательства. С начала 2005 года по 2-й квартал 2006 года включительно можно было наблюдать снижение данного показателя с 0,3063 до 0,0253. Уменьшение коэффициента объясняется снижением деловой активности предприятия из-за неблагоприятных погодных условий, которые повлияли на итоговый сбор урожая. В результате выручка от реализации за 2005 год уменьшилась по сравнению с аналогичным периодом с 20 699 до 19 874 тыс. руб. Это привело к снижению дебиторской задолженности предприятия с 6 067 до 1 601 тыс. руб. или в 3,79 раза. На начало 2007 года коэффициент срочной ликвидности вырос до 0,0548, что можно объяснить увеличением продаж и как следствие ростом дебиторской задолженности. С 01.01.2005 по 01.01.2007 показатель оставался ниже рекомендуемого значения.

Коэффициент покрытия показывает, насколько краткосрочные обязательства обеспечены оборотными активами за исключением наименее ликвидных (дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты). На протяжении 2005 и девяти месяцев 2006 года отмечается отрицательная динамика показателя. Несмотря на то, что росту показателя могло способствовать увеличение запасов на 25,6%, доля которых в структуре оборотных активов составляет более 70%, показатель снизился с 0,6877 до 0,2805. Это можно объяснить резким уменьшением дебиторской задолженности в результате снижения объемов реализации. За четвертый квартал 2006 года показатель увеличился и на 01.01.2007 составил 0,3178. Следует отметить, что на протяжении всего рассматриваемого периода коэффициент покрытия находится ниже рекомендуемого значения.

мого периода коэффициент покрытия оставался ниже рекомендуемого значения.

Коэффициент собственных оборотных средств показывает, какая часть оборотных средств финансируется за счет собственного капитала. С 01.01.2005 по 01.01.2007 коэффициент собственных оборотных средств имеет отрицательное значение. Это говорит о том, что оборотные средства предприятия профинансированы за счет привлеченных источников, так как на финансирование внеоборотных активов направлены все собственные средства организации, а также часть долгосрочных и краткосрочных заемных источников.

Коэффициент финансовой устойчивости показывает, во сколько раз собственный капитал превышает сумму краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов. Значение данного коэффициента выше рекомендуемого практически на протяжении всего периода (на 01.07.2007 – 0,98), несмотря на рост краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов с 2005 по 2006 год. Это можно объяснить большим объемом собственных средств, которые за рассматриваемый период увеличились на 25,7%. Также необходимо отметить отрицательную динамику привлеченных средств, что говорит об активной политике организации по погашению своих обязательств.

Коэффициент автономии характеризует соотношение собственных и заемных средств. По состоянию на 01.01.2007 значение коэффициента равно 1,15. Практически на протяжении всего рассматриваемого периода значение данного показателя выше рекомендуемого значения, равного 1.

Коэффициент финансовой независимости на 01.01.2007 показывает, что активы предприятия профинансированы за счет собственных средств на 48,95 %, тогда как рекомендуемое значение составляет 50%. Снижение значения данного показателя с начала 2005 года можно объяснить тем, что собственный капитал на данном промежутке увеличивался более медленными темпами, по сравнению с ростом заемных источников.

На основании вышеприведенной информации можно сделать следующие выводы:

ОАО «Коньячный завод» на протяжении исследуемого периода увеличивало свои активы. Валюта баланса за рассматриваемый период выросла с 48 985 до 65 873 тыс. рублей, т.е. на 34,5%. Темп роста выручки от реализации за аналогичный период составил 2,7%.

Показатели финансового состояния свидетельствуют об устойчивом положении предприятия на данный момент. Положительная тенденция большинства показателей говорит о том, что в ближайшее время такая ситуация сохранится. Превышение значений ряда коэффициентов над нормативными значениями говорит об определенной степени независимости фирмы от внешних кредиторов и наличии неиспользованного потенциала в части привлечения финансовых ресурсов.

Подводя итоги можно сказать, что ОАО «Коньячный завод» имеет финансовую базу для своевременного погашения дополнительно привлекаемых денежных средств с целью развития своей деятельности.

Диаграмма. Динамика показателей финансового состояния ОАО «Коньячный завод»

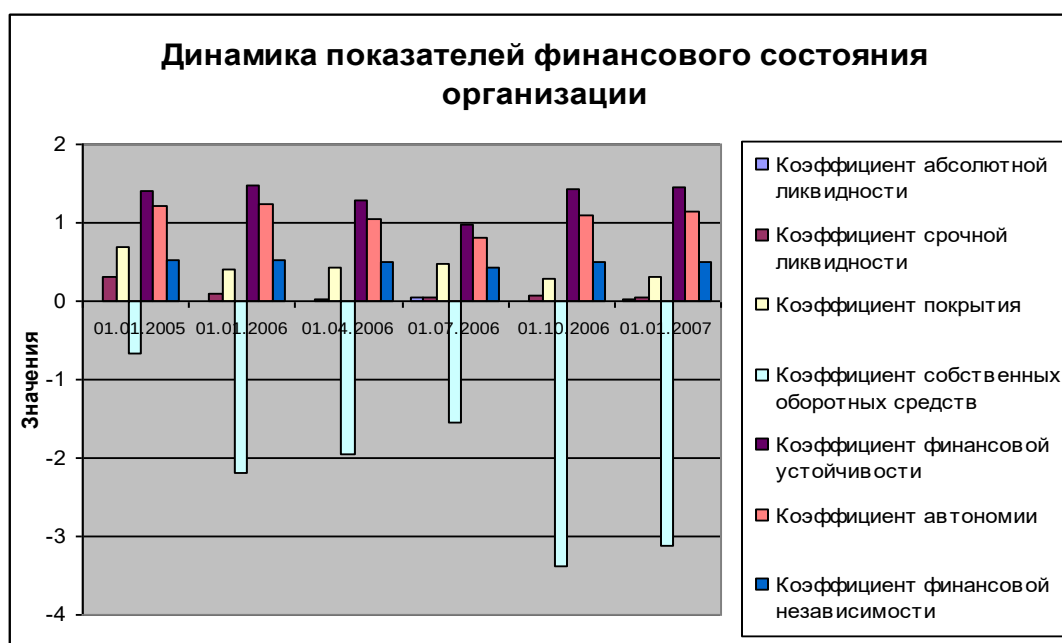


Рисунок 1.1 – Динамика финансового состояния ОАО «Коньячный завод»

Кредитная история.

Кредитная история ОАО «Коньячный завод» представлена в таблице 1.7:

Таблица 1.7 – Кредитная история ОАО «Коньячный завод»

Банк (кредитор)	Вид кредита (зай- ма)	Дата выдачи	Дата погашения	Про- цент- ная ставка	Сумма, тыс. руб.	Наличие просро- ченных платежей
ОАО «Русич Центр Банк»	субсидиро- ванная кре- дитная линия (на пополне- ние оборот- ных средств)	февраль 2004	декабрь 2004	18	10 000	нет
ОАО «Русич Центр Банк»	овердрафт (на пополнение оборотных средств)	февраль 2004	декабрь 2004	15	4 887	нет
Темрюкское ОСБ № 1803	кредит на по- полнение оборотных средств	октябрь 2004	сентябрь 2005	18	2 000	нет
ОАО «Русич Центр Банк»	кредит на по- полнение оборотных средств	апрель 2005	март 2006	14	7 500	нет
Темрюкское ОСБ № 1803	кредит на по- полнение оборотных средств	июль 2005	июнь 2006	15	3 000	нет
Темрюкское ОСБ № 1803	инвестицион- ный кредит	ноябрь 2005	октябрь 2010	17	2 280	нет
Темрюкское ОСБ № 1803	кредит на по- полнение оборотных средств	декабрь 2005	ноябрь 2006	15	3 000	нет
ОАО «Русич Центр Банк»	кредитная линия	март 2006	март 2007	14	10 000	нет
ОАО «Русич Центр Банк»	кредитная линия	апрель 2006	апрель 2007	14	3 000	нет
Темрюкское ОСБ № 1803	кредит	январь 2007	декабрь 2011	15	1 945	нет

Кроме вышеперечисленных кредитов на настоящий момент предприятие имеет задолженность в виде займов:

Таблица 1.7 - продолжение

Кредитор	Вид займа	Дата выдачи	Дата погашения	Процентная ставка, %	Сумма, тыс. руб.	Остаток задолженности, тыс. руб.
ООО «Универсал-инвест»	Вексель под оборотный капитал	13.04.05	30.06.06	-	1 700	296
ООО «Актуаль»	Займ	21.06.06	20.06.07	6	2 400	2 400
ООО «Универсал Трейд»	Займ	25.04.06	24.04.07	9	1 160	1 160

Состояние технико-экономической базы:

Заказчик располагает аграрно-производственной базой: машины и оборудование – балансовая стоимость (на 01.01.07 г.) – 6,715 млн. рублей; здания и сооружения – 3,869 млн. рублей. Перечень основных объектов недвижимости приведен в таблице 1.8.

Таблица 1.8 – Объекты недвижимости ОАО «Коньячный завод»

Наименование объекта	Площадь, кв.м.	Серия и номер свидетельства о государственной регистрации права	Дата выдачи
Столовая, п. Ильич	380,7	23-АА № 406267	20.11.2001
Растворный узел, п. Ильич	1381,7	23-АА № 406269	20.11.2001
Зерноток, п. Ильич			
Нефтебаза, п. Ильич			
СТФ, п. Ильич	3505,1	23-АА № 406270	20.11.2001
Скотоубойный цех, п. Ильич			
Тракторная бригада, п. Приазовский	493,9	23-АА № 513410	15.03.2002
Животноводческий комплекс, п. Приазовский	2519,3	23-АА № 513411	15.03.2002
Животноводческий комплекс, п. Батарейка	3468,1	23-АА № 513412	15.03.2002
Тракторная бригада (животноводческий комплекс), п. Батарейка	1337,6	23-АА № 513413	15.03.2002
ГСМ, п. Приазовский	3,8	23-АА № 513414	15.03.2002
Склад хранения удобрений, п. Ильич	549	23-АА № 513416	15.03.2002
Строительный двор, п. Ильич	602,7		

Таблица 1.8 - продолжение

Наименование объекта	Площадь, кв.м.	Серия и номер свидетельства о государственной регистрации права	Дата выдачи
Тракторная бригада, п. Ильич	2689,7	23-АА № 513419	15.03.2002
Автогараж, п. Ильич			
Центральные ремонтные мастерские, п. Ильич			
Контора 1 отделения, п. Ильич	145,1	23-АА № 513420	15.03.2002
Фруктохранилище, п. Ильич	395,7		
Весовая, п. Ильич	18,5		

Данные по распределению сельскохозяйственных угодий представлены в таблице 1.9. Производство сельскохозяйственной продукции отражено в таблице 1.10.

Таблица 1.9 – Данные по распределению сельскохозяйственных угодий под различные культуры и перспектива их расширения в течение ближайших трех лет.

№ п/п	Наименование культуры	Действующие площади, га	Перспективные площади, га	Примечания
1	2	3	4	5
1	Виноградники	390,0	1000,0	Произведены посадки
2	Сады	32,0	32,0	—
3	Зерновые	901,0	1000,0	—

Таблица 1.10 – Производство сельхозпродукции

№ п/п	Наименование культуры	Производство 2006 г.		Перспектива		Примечание
		Вал, тонн	Вал, тыс. руб.	Вал, тонн	Вал, тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Виноград	875,0	10325,0	10000,0	118000,0	Произведено вложение средств
2	Фрукты	112,0	1057,0	200,0	1888,0	
3	Зерновые	4250,0	14875,0	4800,0	16800,0	

Производственная база Заказчика позволяет обеспечить комплекс собственным сырьем: виноградом – до 10000,0 тонн в сезон; зерном злаковых – до 4500,0 тонн в год.

Информация об открытых счетах:

Информация о банковских счетах ОАО «Коньячный завод» представлена в таблице 1.11.

Таблица 1.11 - Банковские счета ОАО «Коньячный завод»

Банк	Дата открытия счета	№ счета	Вид счета
Темрюкское ОСБ № 1803	28.04.05	40702810030030100966	расчетный
ОАО «Русич Центр Банк»	07.10.01	40702810700000000337	расчетный
Юго-Западный банк Сбербанка РФ	08.07.05	40702810230030400013	расчетный
ОАО «Крайинвестбанк»	22.08.03	40702810300070900054	расчетный
ОАО «Россельхозбанк» г. Краснодар	14.09.05	40702810503010000227	расчетный

1.3. Направление реконструкции

Учитывая возможности собственной сырьевой базы и аграрного сектора региона, Заказчик принял решение произвести реконструкцию производственной базы.

Основные направления производства: переработка винограда с целью производства коньяков, бренди, виноградной водки; переработка зерна злаковых с целью производства виски и спиртных «белых» напитков на основе дистиллята вискового. Для реализации направлений необходимо строительство комплекса производства коньяков и спиртных напитков.

Реконструкции подлежит здание кормоцеха. В его помещениях разместится корпус №4 производства спиртов. Новое строительство: административно-хозяйственное здание; корпус №1 - розлива и хранения готовой продукции; корпус №2 - переработки винограда и производства виноматериалов; корпус №3 - производства коньяков и спиртных напитков; корпус №4 - про-

изводства спиртов; два корпуса №5 - выдержки спиртов в резервуарах эмалированных; корпус №6 – выдержки спиртов в резервуарах эмалированных (две секции) и бочках дубовых (три секции); три корпуса (№7, №8, №9) - выдержки спиртов в дубовых бочках; котельная, градирня, бардоприемное отделение.

Размеры и характеристики корпусов приведены в таблице 1.14. Укомплектование корпусов оборудованием обобщено ниже по тексту.

Необходимо выполнить работы по укомплектованию, монтажу и пусконаладке систем: электрообеспечения, отопления, вентиляции, охранной сигнализации, телефонизации, канализации, водоснабжения, ограждения и благоустройства территории комплекса.

Таблица 1.12 – Основные характеристики корпусов и строений комплекса

№ п/п	Наименование корпуса, строения	Категорийность по НПБ 105-03	Габаритные размеры L × H × D	Описание строения
1	2	3	4	5
1	Административно-хозяйственное здание	В	12000 × 6000 × 72000	Двухэтажное; стены из блоков керамзитных; перекрытия – железобетон; кровля – металлопрофиль.
2	Корпус №1 - розлива и хранения готовой продукции	А	18000 × 6500 × 96000	Одноэтажный; стены из блоков керамзитных; несущий каркас – железобетон; кровля - металлопрофиль утепленный.
3	Корпус №2 - переработки винограда и производства виноматериалов	Д	24000 × 8000 × 102000	То же
4	Корпус №3 - производства коньяков и спиртных напитков	А	18000 × 5200 × 108000	То же
5	Корпус №4 - производства спиртов	А, Б, Д	18000 × H × 60000	Многоэтажное. H ₁ =4100; H ₂ =7000; H ₃ =8500; H ₄ =16000. Стены – ракушечник; перекрытия – железобетон; металлопрофиль.
6	Корпус №5, - выдержки спиртов в резервуарах эмалированных	А	18000 × 5200 × 114000	То же
7	Корпус №6 - выдержки спиртов в резервуарах и бочках	А	18000 × 5200 × 114000	То же
8	Корпуса №7, №8, №9 - выдержки спиртов в дубовых	А	18000 × 5200 × 114000	То же

	бочках			
--	--------	--	--	--

Продолжение таблицы 1.2

9	Котельная	А	9000 × 5000 × 36000	Одноэтажное; стены из блоков керамзитных, кровля – металлопрофиль, чердачное перекрытие – негорючие материалы
10	Градирня	Д	4000 × 8000 × 6000	Металлоконструкция
11	Отделение бардоприемное	Д	6000 × 4500 × 12000	Металлоконструкция

Примечание: L – ширина строения в осях, мм
Н – высота строения по верхней кромке стен, мм
Д – длина строения в осях, мм

1.4. Обоснование места реализации проекта

Характеристика Краснодарского края

В 2006 году практически во всех основных направлениях деятельности Краснодарского края сохранилась положительная динамика развития, по большинству секторов экономики отмечено ее улучшение относительно 2005 года.

Наименьший темп роста – 103,5 процента – сложился в сельском хозяйстве, наибольший – 125 процентов – в оптовой торговле.

Поддержанию позитивных темпов экономического развития способствовали:

- повышенная инвестиционная активность. Объем инвестиций в основной капитал, по оценке, составил 150 млрд. рублей, что на 15,9 процента больше, чем в 2005 году;

- положительные финансовые результаты деятельности организаций. По состоянию на 1 декабря 2006 года крупными и средними организациями (без сельскохозяйственных) получена сальдированная прибыль в сумме 33,5 млрд. рублей, что в 2,9 раза больше, чем на ту же дату 2005 года. Прирост обеспечен увеличением прибыли рентабельных организаций (их доля – 77,3 процента) до 41,1 млрд. рублей или в 1,5 раза и сокращением объема убытков неэффективных предприятий до 7,6 млрд. рублей, или в 2 раза;

- увеличение внутреннего потребительского спроса, базирующегося на более высоком, чем в 2005 году росте реальных располагаемых денежных доходов населения, замедлении инфляции.

Сельское хозяйство края

Объем производства продукции сельского хозяйства в крае достиг 116,4 млрд. рублей – 103,5 процента (в 2005 году – 103,4 процента).

Растениеводство. В хозяйствах всех категорий общая посевная площадь составила 3,6 млн. гектаров (101,4 процента к 2005 году), из них 55,5 процентов было занято под зерновыми культурами, 25,3 – техническими, 4,4 – картофелем и овоще-бахчевыми, 14,8 процентов – под кормовыми культурами.

По сравнению с 2005 годом посевы технических культур расшились на 6,2 процента, зерновых культур – на 2,9, картофеля и овоще-бахчевых – на 3,6 процентов.

Во всех категориях хозяйств собрано 8 565,8 тыс. тонн зерновых культур в первоначально-оприходованном весе или 98,9 процента от уровня 2005 года при урожайности 43,1 центнеров с гектара (96,2 процента). Решающее влияние на сокращение производства и урожайности данных культур оказали сложные погодные условия зимы 2005-2006 годов, значительная гибель посевов озимой пшеницы, а так же засушливый летний период текущего года. По этой же причине валовой сбор подсолнечника сокращен на 1,3 процента, картофеля – на 0,4, плодов и ягод – на 25,6, винограда – на 49 процентов.

Животноводство. Ситуация в отрасли относительно 2005 году улучшена. Положительная динамика отмечена в производстве всех основных видов продукции (в 2005 году только в производстве яиц). Во всех категориях хозяйств производство мяса (в живом весе) возросло на 7 процентов, молока – на 1,4, яиц – на 13,9 процента.

Стабилизации ситуации способствовало:

- улучшение продуктивности животных: в крупных и средних сельскохозяйственных организациях надои молока от одной коровы возросли на 6,4 процента до 4921 кг.

- рост поголовья свиней до 1498,9 тыс. голов или на 15,4 процента, овец и коз – до 102,5 тыс. голов (на 2,4 процента), птицы (в сельхозорганизациях) – до 10,2 млн. голов (на 6,5 процента).

- замедление до 3,3 процентов падения численности крупного рогатого скота против 8,3 процентов в 2005 года.

На долю хозяйств населения и фермеров приходится 47,8 процента производства мяса, 33,1 – молока, 39,7 процентов – яиц.

Инвестиционная деятельность

В экономику края, по оценке, за январь-декабрь 2006 года за счет всех источников финансирования вложено 150 млрд. рублей инвестиций в основной капитал, что составило 115,9 процента к уровню 2005 года.

В 2006 году в регионе реализовалось 15 федеральных целевых программ и 23 подпрограмм. На их финансирование из федерального бюджета получено 10,8

млрд. рублей капвложений (100 процентов годового лимита), что в сопоставимой структуре в 1,9 раза больше, чем в 2005 году.

Из краевого бюджета на реализацию краевой адресной инвестиционной программы в 2006 году направлено 1,9 млрд. рублей, или 99,5 процента предусмотренного на год объема. Средства направлены на строительство жилья, объектов социальной сферы, коммунального назначения, газификацию и водоснабжение населенных пунктов края.

Для привлечения инвестиций в крае активно и системно проводилась выставочная и презентационная деятельность. При этом край не только участвовал в таких мероприятиях, проводимых в России и за рубежом, но и сам выступал организатором экономических форумов и выставок международного уровня. Среди важнейших выставочных мероприятий:

- международная сельскохозяйственная выставка "Зеленая неделя" в Германии, где проведено более 300 рабочих встреч с европейскими компаниями, 8 презентаций предприятий пищевых производств;

- международная выставка коммерческой недвижимости МИПИМ, на которой было представлено более 100 проектов, обеспеченных необходимой документацией и готовых к "продаже", проведено почти 400 деловых встреч и переговоров. За время работы выставки край подписал 6 соглашений на сумму 650 млн. Евро;

- X петербургский международный экономический форум. Инвестиционный потенциал региона представлялся 240 наиболее выгодными проектами на общую сумму 6,6 млрд. Евро;

- V международный экономический форум "Кубань-2006". Край представил на форум 1400 инвестиционных проектов на 1,6 трлн. рублей. В выставочной экспозиции форума были организованы выставки Министерства экономического развития и торговли России (20 проектов Инвестиционного фонда России), Южного федерального округа (11 регионов), городов Москвы и Санкт-Петербурга и еще 10 субъектов федерации.

Краю удалось привлечь не только государственные (финансирование из Инвестиционного фонда РФ проектно-сметной документации строительства автома-

гистрала "Краснодар-Абинск-Кабардинка" протяженностью 147 км, а так же строительства сухогрузного района морского порта "Тамань"), но и масштабные частные инвестиции;

- международный экономический форум "Дни Краснодарского края в Германии", где подписано 30 соглашений на 1,3 млрд. Евро против 720 млн. Евро в 2005 году. Достигнута договоренность о поставках винодельческой и ликероводочной продукции края в Европу на 2 млн. Евро.

Кроме того, самостоятельно регион организовал проведение презентации экономического потенциала края в Китае, Австрийской Республики, Великобритании, в Турецкой Республике. К примеру, в Турции были представлены 300 инвестиционных проектов на общую сумму 800 млрд. рублей, в их числе олимпийские проекты и проекты, относящиеся к особым экономическим зонам курортно-рекреационного типа. По итогам всех презентации подписано множество протоколов и договоров о совместном сотрудничестве, строительстве и реконструкции объектов в различных сферах деятельности.

Цены

Индекс потребительских цен в январе-декабре (к соответствующему периоду предыдущего года) составил 109,2 процента, что на 5,6 процентных пункта меньше аналогичного показателя 2005 года.

Цены на продовольственные товары возросли относительно декабря 2005 года на 9,8 процента. Наибольший прирост сложился на сахар-песок, хлеб и хлебобулочные изделия (на 12,8 процента), плодоовощную продукцию (на 15,4), крупу и бобовые (на 10,6), алкогольные напитки (на 17,3), молоко и молочную продукцию (на 11,6 процентов). Стоимость непродовольственных товаров в целом увеличена на 5,2 процента. Самый высокий рост имели цены на топливо для населения (на 23 процента), строительные материалы (на 19,9 процента). Существенно увеличена стоимость бензина (на 11,5 процента), велосипедов и мотоциклов (на 10,4), одежды и белья (на 7,5), печатные издания (на 7,1), табачные изделия (на 8 процентов).

Анализируя вышеприведенную информацию, можно сделать следующие выводы. К конкурентным преимуществам края относится геополитическое поло-

жение. Приморское положение создает условия для развития морского транспорта, а также транзитной торговли. Природно-климатические условия благоприятствуют сельскому хозяйству, туризму и отдыху. Кроме того, мягкий климат позволяет минимизировать затраты на строительство и эксплуатацию объектов инфраструктуры. Высокий уровень развития сельскохозяйственного производства, высокий потенциал для развития обрабатывающей промышленности, наличие свободных трудовых ресурсов и острый дефицит рабочих мест также являются конкурентными преимуществами края. Краснодарский край обладает высоким инвестиционным потенциалом и по рейтингу инвестиционного климата входит в десятку ведущих регионов России. По объему инвестиций Кубань занимает лидирующее положение среди регионов Южного федерального округа.

В связи с этим макроэкономические, административные и иные риски, связанные с регионом, можно считать незначительными.

Характеристика Темрюкского района

Завод по производству коньяков и спиртных алкогольных напитков на базе ОАО «Коньячный завод» будет находиться в Темрюкском районе Краснодарского края.

Темрюкский район расположен на Таманском полуострове в северо-западной части Краснодарского края, омывается Черным и Азовским морями, водами Керченского пролива. Граничит со Славянским, Крымским и Анапским районами. Большая часть площади района занята плавнями, лиманами, ериками.

Общая площадь Темрюкского района 1956 кв.км. Протяженность морского побережья 250 км, из них 220 км песчаных пляжей. Огибая Темрюк, по территории района течет р. Кубань, берущая начало на склонах Эльбруса и впадающая в Азовское море.

Темрюк – административный и экономический центр района. Статус города присвоен в 1860 г.

Численность населения Темрюка более 40 тысяч человек, района – 139 тысяч. Административный район поделен на 11 сельских округов, объединяющих 8 станиц, 28 поселков и 2 хутора.

Темрюкский район – район многоотраслевого хозяйствования. Ведущие отрасли – виноградарство, виноделие, рисоводство, добыча рыбы и ее переработка.

В районе действуют 21 агрофирма, 3 рисовых хозяйства, 1 многоотраслевое сельскохозяйственное предприятие, 11 винзаводов, консервный завод, овощеперерабатывающая база, международные морские порты – «Темрюк» и «Кавказ», действует речной порт. Территория района располагает развитой сетью автомобильных дорог, железнодорожной линией. В районе производится 86 наименований марок вин.

Промышленность Темрюкского района представляют 17 крупных и средних предприятий, на которых работают 1260 человек. Постепенно, из года в год, предприятия выходят из тяжелейшего кризиса. Ежегодно прирост объема промышленной продукции стабильно составляет 3-5%, сокращается удельный вес убыточных предприятий.

Агропромышленный комплекс района представлен 27 сельскохозяйственными предприятиями, из них 21 – виноградарское, 3 – рисоводческих, 3 – овоще – зернового направления.

Перспективное развитие района.

Согласно концепции социально-экономического и хозяйственного развития Темрюкского района перспективными направлениями являются:

- совершенствование деятельности международных портов, увеличение объемов грузооборота и стивидорского обслуживания;
- развитие курортно-оздоровительной сферы, повышение уровня сервиса, инфраструктуры и благоустройства, создание привлекательной зоны отдыха;
- достижение статуса курорта федерального значения;
- совершенствование туристического обслуживания, использование для этих целей имеющихся возможностей в археологии, грязелечении, исторических достопримечательностей, в том числе уникального культурно-исторического богатства станицы Тамани;
- совершенствование виноградарской отрасли и виноделия, как ведущего в России региона виноградарства;

- дальнейшее развитие рыбоводческой и рыбообрабатывающей отрасли, резкий подъем прудового хозяйства.

Анализируя вышеприведенную информацию, можно сделать следующие выводы.

Географическое положение, природно-климатические условия и богатый почвенный покров, а также достаточно развитая инфраструктура, свидетельствуют о больших потенциальных возможностях Темрюкского района в области развития сельскохозяйственного производства.

Основу экономического потенциала района составляет агропромышленный комплекс. В связи с тем, что на территории района производятся значительные объемы сельскохозяйственного сырья, одним из основных направлений инвестиционной деятельности является развитие перерабатывающей промышленности.

Природные богатства и достаточное количество трудовых ресурсов являются хорошей базой для ведения предпринимательской деятельности в Темрюкском районе.

1.5. Анализ состояния отрасли

В настоящее время на оптовых и розничных рынках РФ представлена продукция отечественных производителей: коньяки различных наименований, бренди крепкие алкогольные напитки.

По оценкам различных независимых экспертов в России наблюдается рост потребления коньяков, бренди, виски. Выросший потребительский интерес к коньякам различных ценовых категорий объясняется ростом доходов россиян, стремлением их к респектабельности и следованию моде. Текущая товарная емкость этого рынка колеблется от 6,0 до 9,0 млн. дал готовой продукции (легального рынка). Объем реализации отечественных коньяков составляют порядка 5,0 – 7,0 млн. дал.

Согласно данным Национальной алкогольной ассоциации (НАА) рост производства коньяков в РФ достигает 10,0 – 18,0 % в год. Доля коньяков на рынке алкогольной продукции РФ оценивается в 3,5 %. В ближайшее время ожидается

удвоение этого показателя. Растущий коньячный сектор вызывает постоянный интерес производителей (таблица 1.13).

На рынке коньяка (бренди) РФ представлены 110 отечественных производителей. Однако можно выделить явных лидеров (таблица 1.14). После 100,0 % освоения производственной мощности ОАО «Передний край» по выпуску коньяков сможет занимать положение в отрасли на уровне 10-15 лидирующих коньячных заводов России. По производству виски – лидирующее место в РФ.

Следует отметить, что подавляющее большинство производителей, в том числе и лидеры, не имеют полного производственного цикла, предусматривающего: фракционную перегонку виноматериалов; многолетнюю выдержку их в дубовой таре; купаж и обработку коньяков; розлив и складирование.

Большинство производителей осуществляют закупку выдержанных коньячных спиртов и ограничиваются только приготовлением купажей, их обработкой и розливом. Фактически, в большинстве случаев, коньячное производство сведено до уровня ликероводочной промышленности.

Основа качества коньяков закладывается, прежде всего, при выращивании винограда, его переработке и приготовлении коньячных виноматериалов; использовании профессионального мастерства фракционной перегонки; в процессе кропотливой многолетней выдержки спиртов.

Таблица 1.13 – Динамика изменения импорта коньяков и крепких напитков в 2005 и 2006 гг.

Позиции	Объем поставок за сентябрь 2006 г., л	Доля продукции в группе крепкие спиртные напитки (без учета прочих), %	Прирост объема поставок (сентябрь 2005 г.), %	Объем поставок за январь-сентябрь 2006 г., л	Доля продукции в группе крепкие спиртные напитки (без учета прочих), %	Доля алкогольного рынка за январь-сентябрь 2006 г. (с учетом прочих), %	Объем продаж за январь-сентябрь 2006 г., \$
Виски	607677	5,6	9,08	3730773	5,69	1,64	44797877
Текила	210972	1,9	21,59	1469941	2,24	0,64	10179010
Ликеры	344636	3,2	119,84	1981731	3,02	0,87	19576120
Водка	5202596	47,7	- 23,97	29477404	44,95	12,92	66874469
Коньяки, бренди	1697401	15,5	1,70	12599921	19,21	5,52	109590108
Ром, тафия	97994	0,9	79,16	609507	0,93	0,27	5780432
Спиртовые настойки	2754927	25,2	3,25	15704529	23,95	6,88	46207577
Итого – крепкие спиртные напитки	10916203	100,0	- 9,95	65573806	100,00	28,75	303005593

Приобретая выдержанные коньячные спирты у сторонних производителей нельзя рассчитывать на их высокое качество. Коньячные комбинаты, имеющие полный цикл производства, из высококачественных выдержанных спиртов производят собственные коньяки высокого качества. К реализации на рынке они представляют те партии выдержанных спиртов, которые по тем или иным показателям не целесообразно использовать в собственном производстве коньяков. Следует принимать во внимание и возросший объем фальсифицированных спиртов. Фальсификация проводится как на стадии выбора сырья, в процессах перегонки и выдержки спиртов, так и при их отгрузке и транспортировке. Это привело к появлению на розничном рынке значительного количества коньяков отечественных производителей, которые по своим органолептическим свойствам не соответствуют классическим нормам и по дегустационным оценкам явно уступают зарубежным аналогам.

Строительство комплекса с полным циклом производства обладает значительными преимуществами перед потенциальными конкурентами и позволит в будущем считать его одним из ведущих комбинатов РФ по производству виски и коньяков.

Таблица 1.14 – Лидеры отечественного производства коньяков

№ п/п	Предприятие	Доля на рынке, %	Примечание
1	2	3	4
1	ОАО «Московский вино-коньячный завод «КиН» (г. Москва)	23,0 – 26,0	—
2	ПК «Кизлярский коньячный завод» (г. Кизляр, Дагестан)	7,0 – 8,0	Полный цикл производства
3	ЗАО «Ставропольский вино-коньячный завод» (г. Ставрополь)	6,0 – 7,0	—
4	ООО «Ост-Алко» (Московская обл.)	5,0 – 6,0	—
5	ООО «Можайский ЛВЗ» (Московская обл.)	5,0 – 6,0	—
Итого: доля на рынке		46,0 – 53,0	

При принятии инвестиционных решений, направленных на производство высококачественной продукции, следует отдавать предпочтение полному циклу производства коньяков с учетом всех действующих норм и регламентирующих документов.

На рынке РФ наблюдается положительная тенденция расширения продаж коньяков из стран СНГ (рисунки 1.2 и 1.3). Основными поставщиками коньяков и бренди являются: Армения, Молдавия, Грузия, Украина, Азербайджан. Доля их продукции в импорте РФ характеризуется данными таблицы 1.16. В 2006 г. поставки коньяков из Молдавии и Грузии приостановлены. Это в свою очередь перераспределило рынок реализации продукции, однако точные данные по этому вопросу отсутствуют.

Таблица 1.16 – Доля коньяков и бренди в общем объеме импорта на рынке РФ, производимых в странах СНГ

№ п/п	Страна СНГ	Доля в импорте, % в натуральном выражении	Лидеры производства	Примечание
1	2	3	4	5
1	Молдавия	50,0 – 55,0	Тираспольский ВКЗ, «KVINT», Бельцкий ВКК, Кишиневский ВКК «Арома», АО «Барза албэ», АО «Унгень-вин», ООО СП «Колусвин», АО «Винэрия бардар», АО «Романешть», АО «Кэлэрашь Дивин»	Полный цикл производства. В 2006 году уменьшение доли рынка
2	Армения	25,0 – 28,0	ООО «Ерасхский винный завод», Ереванский ВКЗ	—
3	Грузия	11,0 – 13,0	ОА «Давид Сараджишвили и Энисели»	В 2006 году уменьшение доли рынка
4	Украина	2,0 – 3,0	ОА «Одесский коньячный комбинат»	—
5	Азербайджан	менее 1,0	—	—

Рисунок 1.2 - Динамика импорта коньяка производства стран СНГ, млн. \$

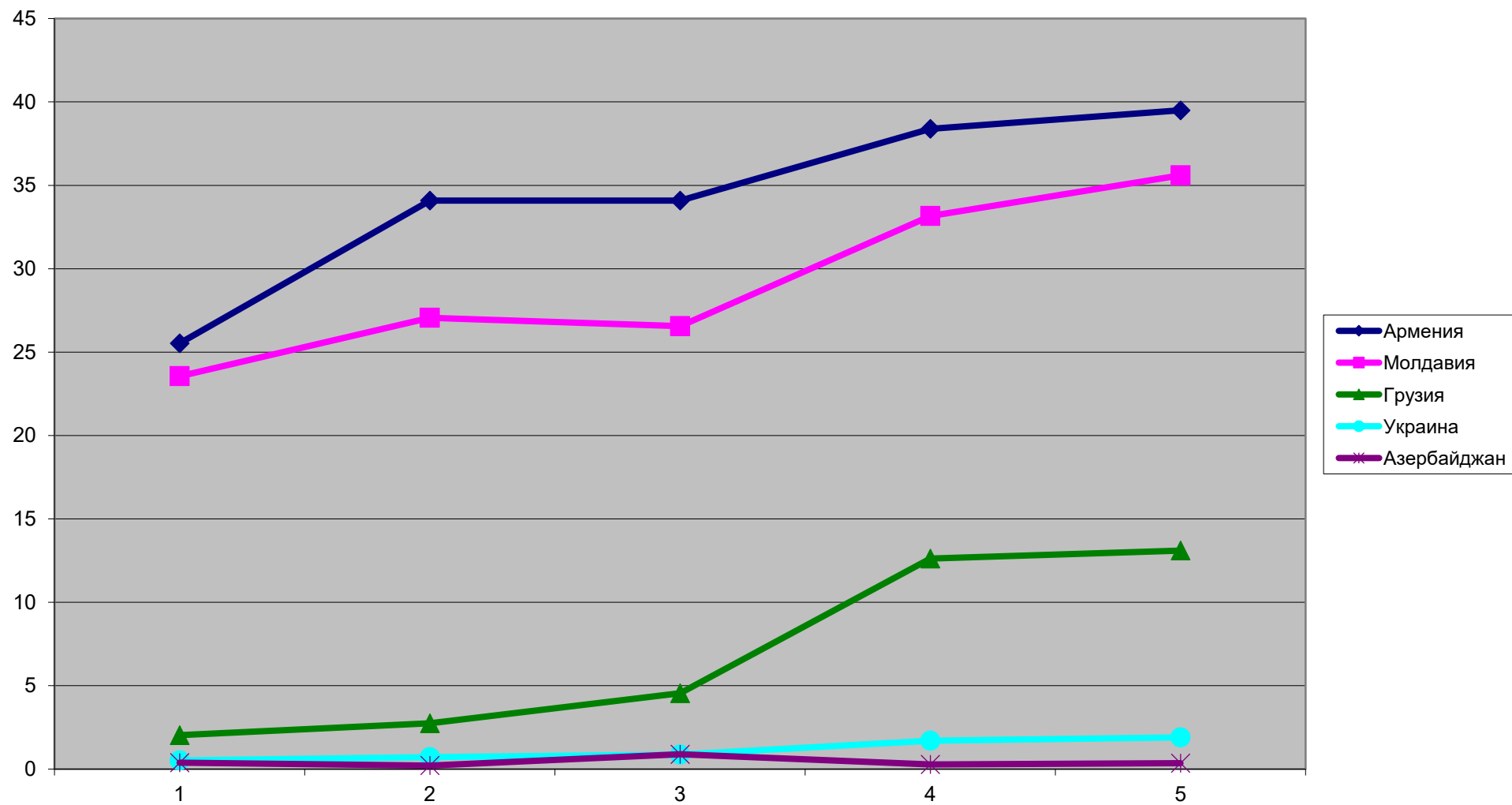
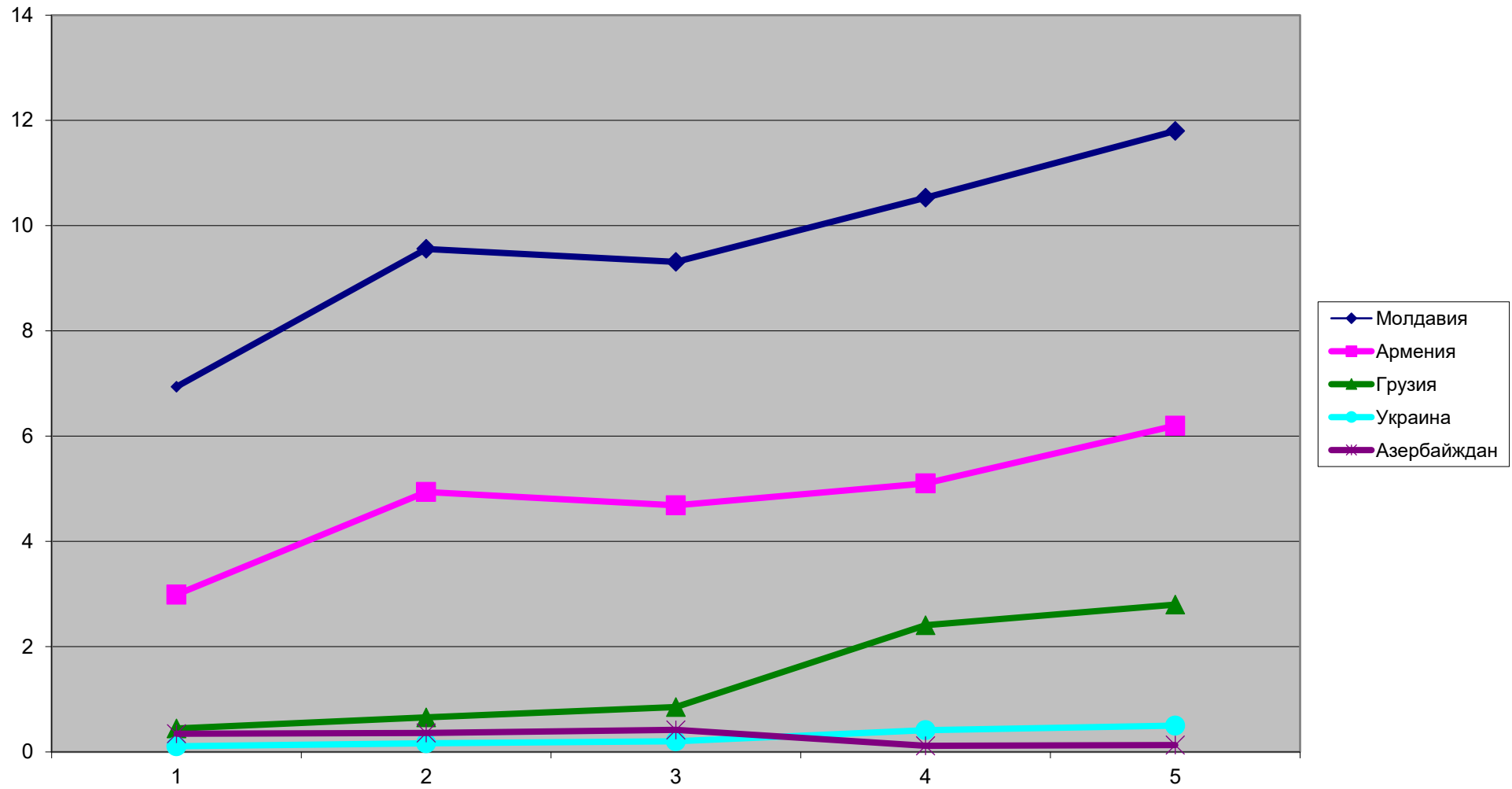


Рисунок 1.3 - Динамика импорта коньяка производства стран СНГ, млн. л



Анализ статистических данных (публикуемых компанией «ВладВнешСервис» в WWW) показывает, что импорт коньяков постоянно увеличивается: из Армении – на 12 – 14,0 % в год; из Молдавии (до 2006 г.) – на 10,0 – 13,0 % в год; из Грузии (до 2006 г.) – на 8,0 – 10,0 % в год; из Украины – на 60,0 – 80,0 % в год (объясняется ранее незначительными поставками); из Азербайджана – на 7,0 – 8,0 % в год.

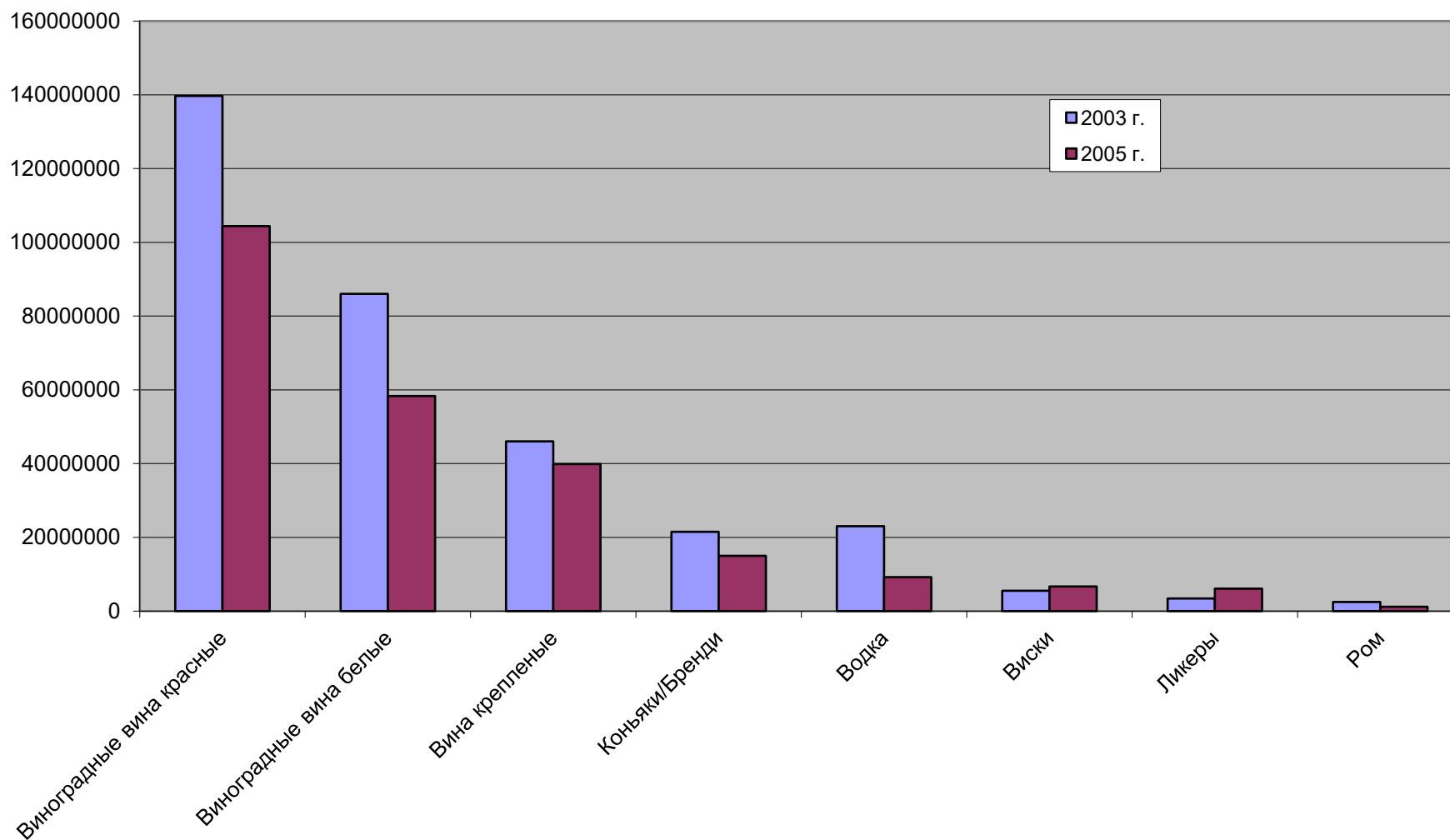
Доля коньяков (бренди) в алкогольной продукции, импортируемой в РФ (рисунок 1.4), составляет около 6,5 %, а виски – порядка 2,0 %. Следует отметить, что производство отечественного виски находится в зачаточном состоянии и рынок виски представлен импортируемой продукцией.

Работы по подготовке выпуска виски проведены в объеме полного цикла производства в ОАО «Прасковейское» и ООО «Виски России» (г. Кизляр). Однако выпуск виски из собственных выдержанных дистиллятов ещё не начат.

Заметное влияние на ассортимент и объемы производства коньяков и бренди оказывают потребительские предпочтения. Имеющие в Интернете данные (рисунок 1.5) показывают, что общее потребительское предпочтение отдано коньякам (бренди), производимым в Армении и Молдавии. Вероятно, до сих пор сказываются результаты большой маркетинговой работы, проводимой в годы СССР по рекламированию коньяков «Арарат» и «Белый Аист». Несмотря на то, что качество этих коньяков снизилось, указанные марки по-прежнему наиболее узнаваемы (рисунок 1.6). Это позволяет утверждать, что одновременно с разворачиванием производства коньяков и спиртных напитков необходимо провести: разработку товарных знаков и этикеток; патентование технологии; рекламирование марок коньяков (доступными средствами).

Крепкие алкогольные («белые») напитки, произведенные на основе спирта коньячного молодого и дистиллята вискового, представлены на рынке эпизодическими (незначительными) объемами. Выпуск их освоен несколькими предприятиями РФ. ОАО «Прасковейское» на основе спирта коньячного молодого освоило производство самогона «Косогоров» (на уровне сувенирного розлива). ОАО «Кизлярский коньячный завод» в течение последних восьми лет на основе дис-

Рисунок 1.4 - Рост импорта алкогольной продукции за три года



**Рисунок 1.5 - Потребительские предпочтения по странам -производителям
коньяков и бренди (% от числа опрошенных)**

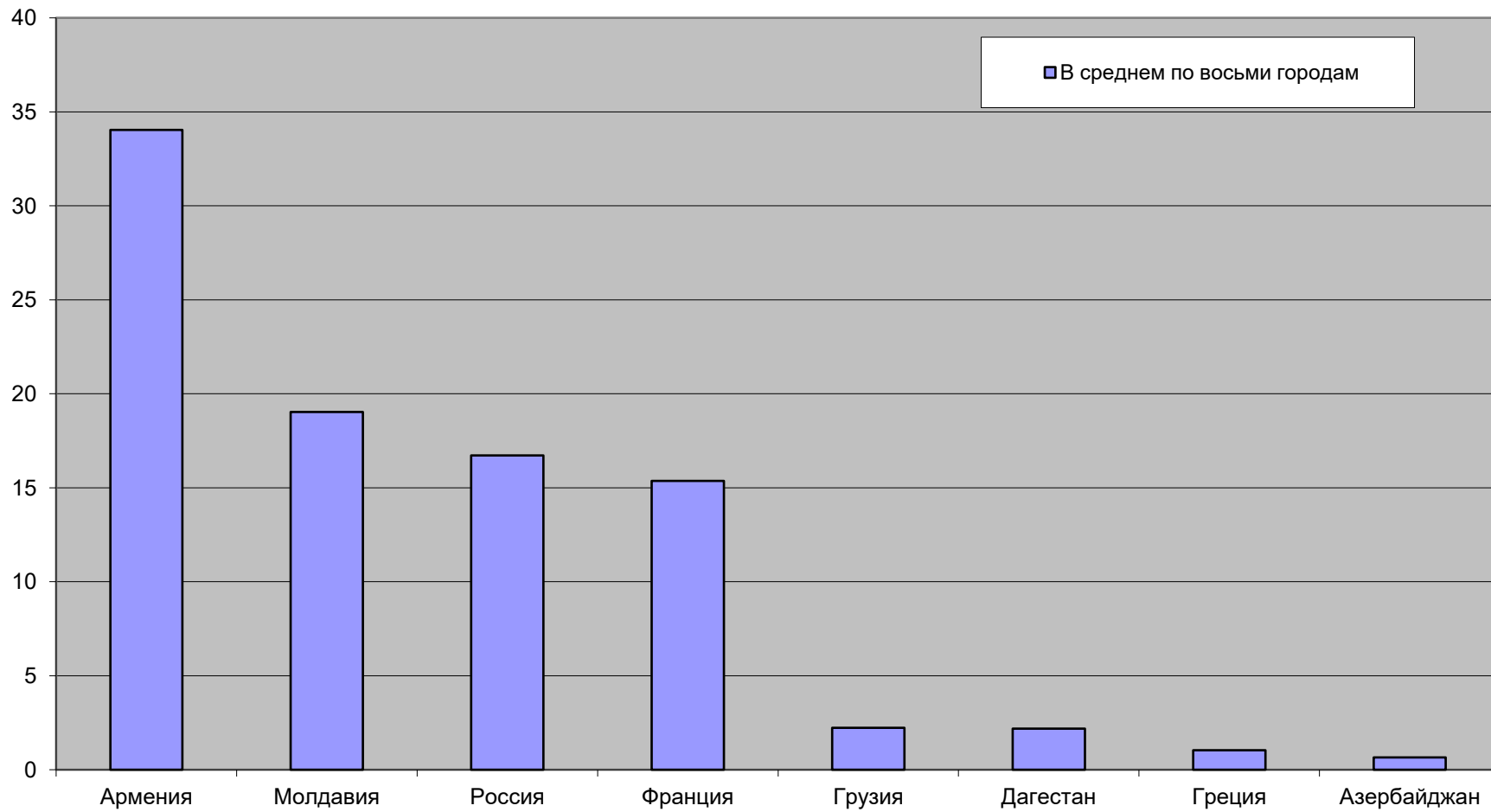
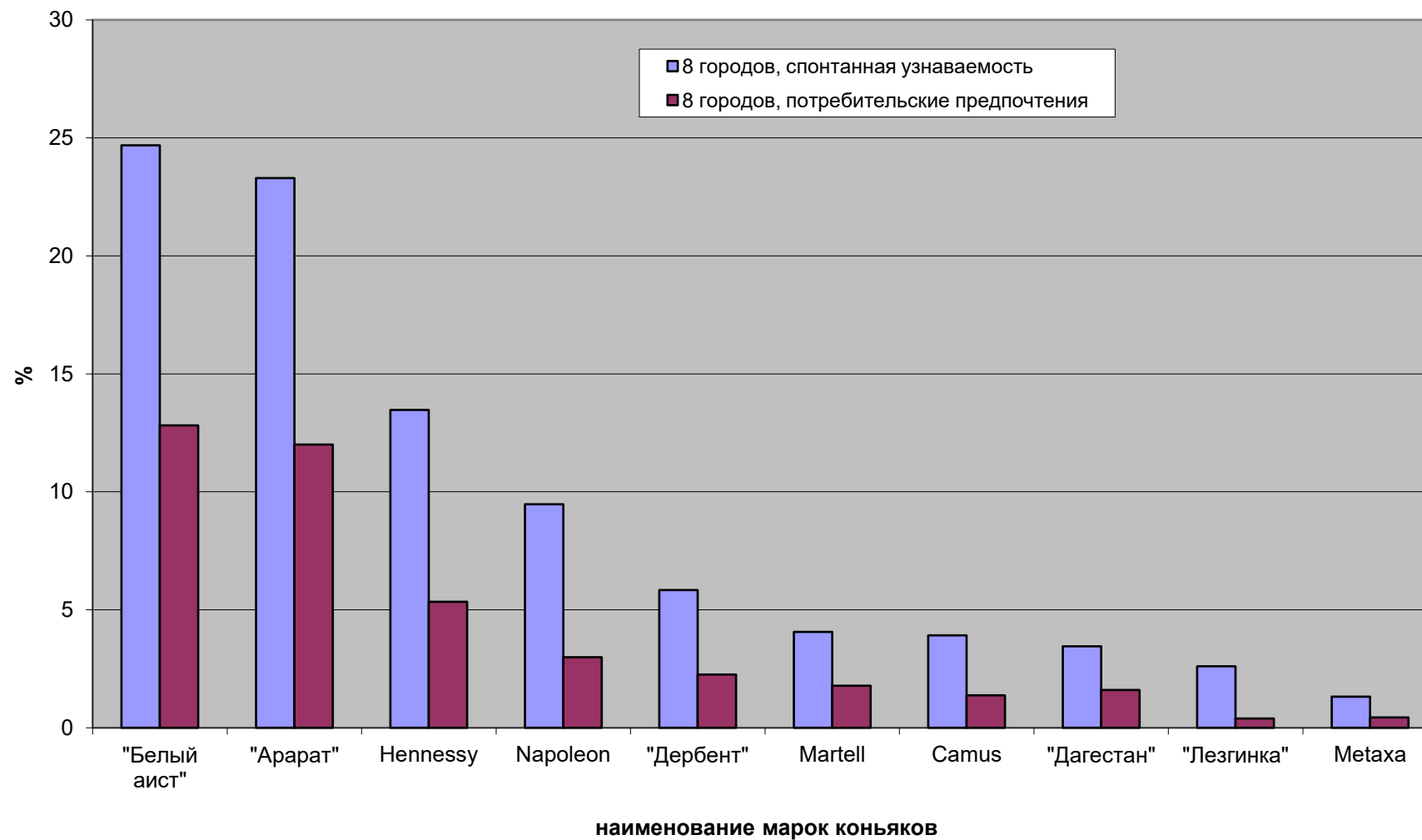


Рисунок 1.6 - Знание и потребление марок (% от числа опрошенных)



тиллята винного молодого и выдержанного производит водку виноградную «Кизлярка», однако объемы её выпуска малы и не обеспечивают узнаваемость продукции на рынке.

Производство спиртных алкогольных («белых») напитков на основе дистиллята вискового отсутствует. Причин несколько. К основным следует отнести: жесткую регламентацию со стороны контролирующих инстанций (не желающих вводить новые виды спиртных напитков в РФ и утверждать соответствующие ТУ и ТИ); приверженность вкусов россиян к «очищенным» напиткам типа водки; вложение средств в развитие новых видов продукции не дает мгновенной «отдачи» прибыли, как это происходит в торговых операциях.

Либерализация требований к разработке и утверждению ТУ и ТИ на новые виды продукции, произошедшая в 2006 году, и изменения на потребительском рынке делают привлекательным производство спиртных «белых» напитков на основе дистиллята вискового. Сравнение относительных экономических показателей коньяков, водок и спиртных напитков (на основе дистиллята вискового), приведенное в таблице 1.17, в сочетании с отсутствием этого класса напитков на розничном рынке РФ, открывает хорошие экономические перспективы. Такие напитки могут иметь меньшую отпускную стоимость, чем водочная продукция. Объем их не ограничивается сырьевой базой и условиями хранения зерновых. Для завоевания потребительских симпатий они могут быть «освобождены» (в процессе производства) от излишних количеств высших спиртов сивушной группы и альдегидов, придающих напиткам резкие неприятные тона в букете и во вкусе. Технология производства, принятая для строительства комплекса, позволяет изменять химический состав напитков в широком диапазоне, сохраняя аромат сырья, мягкий гармоничный вкус. На основе дистиллята вискового молодого и выдержанного возможно создание гаммы напитков (пшеничный, ячменный, ржаной и т. д.), которая органически дополнит выпуск различных марок виски и, в период освоения производства комплекса (первые три года выдержки дистиллятов висковых в дубовой таре), позволит формировать бюджет предприятия.

Вышеперечисленные виды продукции представлены на рынке в различных ценовых категориях. Обобщение оптовых цен показывает, что для любого про-

дукта в зависимости от его качества, оформления, стадии рекламирования и региона реализации существуют устойчивые стоимостные тенденции, которые обобщены в таблице 1.18.

Правильно проводимая ценовая политика, основанная на собственной сырьевой базе и полном цикле производства, позволит привлечь для реализации оптовые организации различных регионов РФ. Это обеспечит ликвидность продукции комплекса и получение плановых прибылей.

Таблица 1.18 – Уровень оптовых цен на различную алкогольную продукцию, действующий на рынке РФ

№ п/п	Наименование продукта	Уровень цен, руб./бут. (0,5 л)		Примечание
		Нижний	Верхний	
1	2	3	4	5
1	Коньяк 3 звездочки	150,0	180,0	
2	Коньяк 5 звездочек	220,0	250,0	
3	Коньяк «КВВК»	400,0	550,0	В сувенирной бутылке в 1,3-1,6 выше
4	Коньяк «КС»	500,0	650,0	
5	Виски (трехлетний)	200,0	250,0	
6	Виски с присвоенным наименованием	250,0	500,0	
7	Бренди	100,0	130,0	
8	Водка виноградная	80,0	120,0	
9	Крепкий алкогольный напиток (на основе дистиллята вискового)	60,0	80,0	Прогнозируемый уровень

Таблица 1.17 – Относительные экономические показатели производства коньяков, виски, бренди, водки виноградной, (из вторичного винодельческого) спиртных напитков (на основе дистиллята вискового)

№ п/п	Наименование продукции	Относительная стоимость кг сырья	Выход спирта из кг сырья, доли масс.	Затраты на пар, воду, электроэнергию, %	Затраты на вспомогательные материалы, %	Затраты на ФЗП с налогами, %	Непредвиденные затраты, %	Производственные затраты спирта, %	Производственный цикл, месяцев	Относительная цеховая себестоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Коньяк	1,0	0,08	18,0	12,4	29,0	2,0	8,5	40,00	21,56
2	Виски	0,33	0,30	18,0	12,4	38,0	2,0	11,8	40,00	2,40
3	Бренди	0,45	0,15	18,0	10,5	8,9	0,8	6,2	3,5	4,40
4	Водка	0,33	0,28	24,0	15,8	8,8	0,5	5,1	0,15	2,08
5	Водка виноградная	0,12	0,15	20,0	8,7	8,2	0,5	4,8	0,15	1,68
6	Крепкий напиток	0,33	0,30	18,0	8,7	8,2	0,5	4,5	0,15	1,56

Примечания.

1. Данные таблицы усреднены для отраслей по Краснодарскому краю РФ.
2. Вторичное винодельческое сырье: выжимка виноградная, дрожжевые и гущевые осадки, побочные фракции коньячного производства.
3. Затраты по столбцам 5, 6, 7 приведены в процентах относительно стоимости спирта (дистиллята выдержанного) для соответствующего продукта перед купажированием.
4. Расчеты проведены с учетом указанной длительности производственного цикла.

1.6. Номенклатура и объем производства

Строительство комплекса позволит организовать производство готовых к реализации продуктов: из винограда – коньяков, бренди, водки виноградной, концентрата винного безалкогольного; из зерна злаковых – виски, крепкие алкогольные напитки на основе дистиллята вискового. Подлежат реализации побочные фракции коньячного производства (концентрат головной и хвостовой фракций) и барда зерновая (на корм скоту).

При введении в эксплуатацию комплекса возможно производство готовой продукции в объемах, указанных в таблице 1.19. Объемы полуфабрикатов и промежуточных продуктов приведены в таблице 1.20.

Название (присвоенные) и дизайн готовой продукции находятся в стадии разработки.

Для сокращения сроков начала производства коньяков и виски после завершения первой очереди строительства комплекса планируется закупка выдержанных (не менее трех лет) коньячных спиртов и висковых дистиллятов. На их основе будут произведены купажи первых партий продукции. Цикл одного производства составит 3,5 месяца. Плановый объем такого производства будет соответствовать данным таблицы 1.19.

По мере ввода в действие корпусов комплекса производство будет переведено на собственное сырье.

В процессе переработки 10000,0 тонн винограда образуют материальные потоки, показанные на рисунке 1.7. Дальнейшее их использование позволяет произвести коньячный спирт и побочные фракции в количествах, указанных на рисунке 1.8.

Переработка 4000,0 тонн зерна злаковых позволит вырабатывать дистиллят висковый и побочные фракции в количествах, указанных на рисунке 1.9.

Принимая во внимание возможность изменения ценовой конъюнктуры на рынке, используемые технологии и оборудование позволяют перераспределить

потоки спирта и изменить соотношение видов продукции в производственной программе.

Из собственного сырья (винограда и зерна злаковых) комплекс ежегодно будет производить порядка 9,5 млн. бутылок готовой продукции. При этом основные цеха (розлив, купажный, вспомогательный) будут работать в одну смену. При обеспечении комплекса покупными выдержанными спиртами возможно увеличение выпуска продукции в 2,0 – 2,5 раза. Эту возможность следует рассматривать, как перспективу наращивания мощности после введения комплекса в эксплуатацию.

1.7. Исходные данные для расчета инвестиций

Основные исходные данные для расчета инвестиций определены техническим заданием на разработку обоснования инвестиций (приложение А) и техническим заданием на разработку технологической части рабочего проекта «Цех производства коньяков. Реконструкция. ОАО «Коньячный завод» (приложение Б). Дополнительные данные и информация взяты из технологической части рабочего проекта КПК-10-20.00.00 ТХ, а также выбраны из действующих в отрасли нормативных документов.

Основные исходные данные обобщены в таблице 1.21.

Таблица 1.19 – Наименование и объем продукции, производимой комплексом из собственного сырья

№ п/п	Класс продукта	Наименование продукта	Объем производства		Время одного про- изводственного цикла, месяцев	Доля в объеме продукции (бут./бут.)×100%
			дал/год	бутылок/год (0,5 л)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Коньяки	Три звездочки	98017,0	1960340,0	40,0	20,67
		Пять звездочек	12811,0	256228,0	64,0	2,75
		Выдержанный «КВВК»	2862,2	57244,0	105,0	0,62
		Старый «КС»	1810,0	36200,0	135,0	0,40
2	Виски купажные	Трехлетний	174297,7	3485954,0	40,0	36,89
		Пятилетний	19462,9	389258,0	64,0	4,11
		Восьмилетний	5387,2	107744,0	105,0	1,16
		Десятилетний	3407,0	68140,0	135,0	0,75
3	Бренди	Виноградный	40000,0	800000,0	4,0	8,46
4	Водка	Виноградная	7884,0	127680,0	0,15	4,13
5	Напиток крепкий зерновой	Пшеничный	96495,5	1929910,0	0,15	20,06
6	Концентрат	Винный безалкогольный	236158,0	—	Побочный продукт перегонки	—
7	Итого		698592,5	9248698,0		100,0

Примечания:

1. Производство купажей виски определено по нормам коньячного производства.
2. Производство водки виноградной ведется только из вторичного сырья: выжимки виноградной, головных и хвостовых фракций, как коньячного, так и вискового производства.
3. Производство бренди ведется из дистиллятов винный, произведенных из собственных виноматериалов перекурочных, дрожжевых осадков, покупных сульфитированных перекурочных виноматериалов (объем закупки в пределах 80000,0 дал при крепости 8,6 % об.).

Таблица 1.20 – Наименование и объем полуфабрикатов и промежуточных продуктов, производимых комплексом

№ п/п	Наименование продукта	Характеристика и назначение	Место производства, отделение	Объем производства, дал б. с./сезон	Объем накопления в производстве, дал б. с.	Примечания
1	2	3	4	5	6	7
1	Спирт коньячный молодой	Соответствует ГОСТ Р 51145-98	Корпус производ- ства спиртов. Отде- ление аппаратное	49236,0	—	Передача на выдержку
2	Дистиллят висковый	Соответствует ТУ 9176-532-00008064-04	То же	131200,0	—	Передача на выдержку
3	Спирт коньячный выдержанный в резервуарах эмалированных	Однолетний Двухлетний Трехлетний Четырехлетний Пятилетний	Корпус №1 Корпус №1 Корпус №1 Корпус №1 Корпус №1	— — — — —	46222,0 45764,4 45311,3 5277,9 5225,7	На выдержке
4	Спирт коньячный вы- держанный в бочках дубовых	Однолетний Двухлетний Трехлетний Четырехлетний Пятилетний Шестилетний Семилетний Восьмилетний Девятилетний Десятилетний	Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3 Корпус №3	— — — — — — — — — —	2363,8 2302,4 2242,5 2184,2 2127,4 2072,1 2018,2 1965,7 765,8 745,9	На выдержке

5	Дистиллят висковый выдержанный	Однолетний	Корпус №4	—	88166,4	На выдержке
		Двухлетний	Корпус №4	—	85874,1	
		Трехлетний	Корпус №4	—	83641,3	
		Четырехлетний	Корпус №4	—	12220,0	
		Пятилетний	Корпус №4	—	11902,3	
		Шестилетний	Корпус №4	—	3860,4	
		Семилетний	Корпус №4	—	3760,1	
		Восьмилетний	Корпус №4	—	3662,3	
		Девятилетний	Корпус №4	—	1426,8	
		Десятилетний	Корпус №4	—	1389,7	
6	Дистиллят винный	Соответствует ГОСТ Р 51298-99	Корпус производ-ства спиртов. Отде-ление аппаратное	16884,0	—	Передача в купажное отделение
7	Головная фракция — коньячного производства — вискового производства	Вторичное сырье	То же	522,4	—	
				2361,6	—	
8	Хвостовая фракция — коньячного производства — вискового производства	Вторичное сырье	То же	2340,4		Реализация
				2755,3		

Примечание:

При перегонке зерновых бражек образуется 19650,0 м³ барды зерновой, которую отгружают на корм скоту.

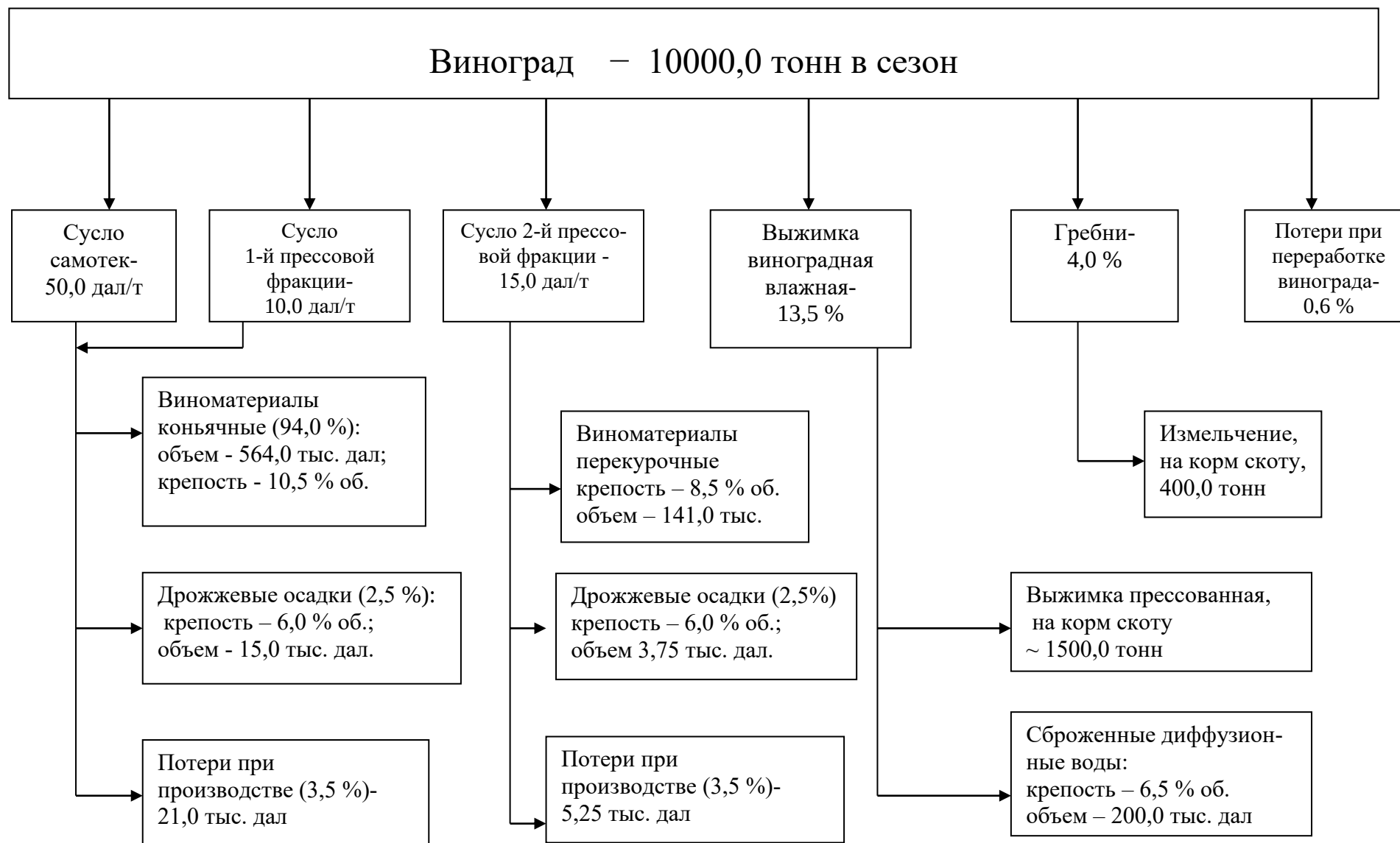


Рисунок 1.7

–

Структурная схема материальных потоков переработки винограда



Рисунок 1.8 – Структурная схема материальных потоков перегонки коньячных виноматериалов

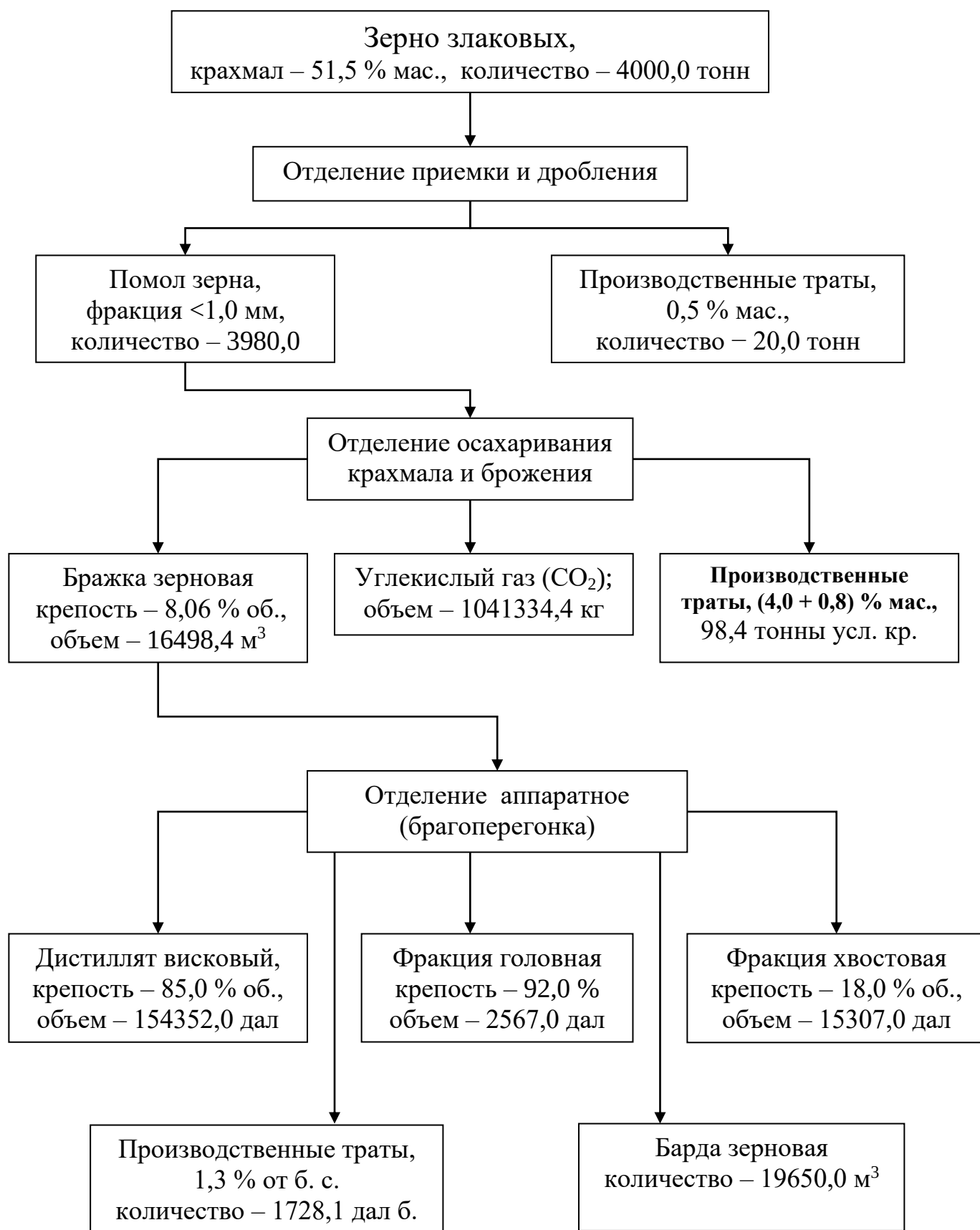


Рисунок 1.9 - Структурная схема материальных потоков переработки зерна злаковых на дистиллят висковый

Таблица 1.21 – Исходные данные для расчета инвестиций

№ п/п	Наименование параметра	Размер- ность	Значение параметра	Приме- чания
1	2	3	4	5
1	Производительность комплекса по сырью – виноград – зерно злаковых	тонн/сезон тонн/год	10000,0 4000,0	
2	Сезон переработки винограда	суток	40,0	
3	Производительность одной линии переработки винограда	тонн/час	20,0	
4	Производительность установки для перегонки виноматериалов коньячных (1-я стадия под вакуумом) по сырью	дал/час	500,0	
5	Производительность установки для перегонки бражки зерновой по дистилляту	дал б. с./ сутки		
6	Стоимость энергоресурсов – газ природный – вода питьевого качества – электроэнергия	руб./10 ³ м ³ руб./м ³ руб./кВтч	17,0 23,16 2,18	
7	Стоимость строительных материалов – блок керамзитный (400×400×200) – блок МЦБ – цемент М500 – цемент М400 – песок – гравий – брус хвойных пород (150×150) – доска обрезная – утеплитель кровли М-15 (УРСА) – профнастил оцинкованный С-21, Р-0,5 – плита ребристая ПГ 6-3 (1,5 м) – полурама РПС 18-2-110 – плиты ограждения П-5В-1 – фундаментные стаканы: – Ф1 – Ф 18-15-9 – бетон М 200 – раствор М 100 – арматура А3 (рифленка) – уголок 63 × 5 – швеллер №10 – лист просечка 408	руб./шт. руб./шт. руб./т руб./т руб./м ³ руб./м ³ руб./м ³ руб./м ³ руб./м ³ руб./м ² руб./м ² руб./шт. руб./шт. руб./шт. руб./шт. – – руб./м ³ руб./м ³ руб./т руб./т руб./т руб./т	25,5 16,0 3100,0 2430,0 200,0 135,0 5800,0 5600,0 100,0 197,0 4014,0 14140,0 4650,0 2200,0 4300,0 2400,0 2500,0 2004,0 1775,0 1826,0 2009,0	ЗЖБИ г. Гуль- кевичи
8	Стоимость вспомогательных материалов – ферменты – дрожжи сухие гранулированные	руб./кг руб./кг	85,0 350,0	

Продолжение таблицы 1.22

1	2	3	4	5
	– клепок дубовых – вода умягченная – сахар песок – фильтркартон – бутылка, 0,5 л: коньячная водочная – этикетка, колеретка, конрэтикетка – укупорочные материалы – гофрокороб на 20 бутылок	руб./м ³ руб./м ³ руб./т руб./кг руб./шт. руб./компл руб./компл руб./шт.	7250,0 25,0 15000,0 48,0 6,9 5,5 2,6 2,4 14,0	
9	Стоимость акцизной марки	руб./шт.	1,534	
10	Стоимость работ по лицензированию	млн. руб.	3,00	
11	Непредвиденные затраты в составе себестоимости продукции	%	2,0	
12	Акциз на алкогольную продукцию	руб/дм ³ б.с.	65,0	
13	Норма рентабельности продукции	%	25,0	
14	Накладные расходы: – цеховые – заводские		5,0 12,0	
15	Налог на прибыль	%	24,0	
16	Среднемесячная заработная плата	руб./чел.	6500,0	
17	Премияльный годовой фонд	%	15,0	
18	Единый социальный налог	%	26,4	
19	Амортизационные отчисления	%	по НК РФ	
20	Удельные затраты на благоустройство территории комплекса	руб./м ²	175,0	
21	Затраты на газификацию комплекса	млн. руб.	3,0	Подлежит уточнению
22	Затраты на водоснабжение	млн. руб.	1,2	
23	Затраты на реконструкцию канализационной системы	млн. руб.	1,3	
24	Затраты на реконструкцию электросетей	млн. руб.	1,4	Подлежит уточнению
25	Стоимость сырья: – виноград (без НДС) – зерно пшеницы (без НДС) – спирт коньячный выдержанный три года (с НДС, акцизом, транспортными затратами)	руб./кг руб./кг евро/ дал б. с.	10,0 3,5 67,4	
26	Режим работы: – количество рабочих месяцев – количество рабочих дней в месяце – длительность рабочей недели	месяц день суток	11,0 22,0 5,0	

2. Организационно-финансовый план

Реализация инвестиционных планов строительства и эксплуатации комплекса включает в себя ряд последовательных этапов: разработку рабочего проекта; закупку оборудования и строительных материалов; строительство корпусов комплекса; монтаж оборудования и коммуникаций; благоустройство территории; получение лицензии на выпуск алкогольной продукции; проведение пусконаладочных работ и обучение персонала; организация маркетинговой работы - рекламирование продукции и «вхождение» в рынок; организация и совершенствование производственно-финансовой деятельности комплекса по освоению мощностей.

2.1 Технология и разработка рабочего проекта

Производство продукции, содержащей более 25,0 % об. спирта этилового, относится к взрывопожароопасным производствам. Здания, помещения, коммуникации должны соответствовать требованиям категории «В-1а» (по ПУЭ), а технология и оборудование – категории «А» (по НПБ 105-03).

На разработку рабочего проекта, проведение работ по шефмонтажу, пусконаладочным работам, обучению персонала, подготовку эксплуатационной документации, подготовку товарных знаков и патентов заключено генеральное соглашение с ООО «Научно-техническая фирма «ВАНД» (г. Краснодар, ИНН – 2312025710). ООО «НТФ «ВАНД» организовано в марте 1989 г., имеет соответствующие лицензии на проектирование и пусконаладку объектов II степени ответственности, имеет опыт работы в области производства различной винодельческой продукции, включая коньяки, виски, бренди, водки виноградные ([www:vand-pp@mail.ru](mailto:vand-pp@mail.ru); <http://vand.tamb.ru>; <http://vandpp.narod.ru>; <http://vand-sp.narod.ru>).

При переработке вышеуказанного сырья в пределах комплекса необходимо реализовать три самостоятельных производственных цикла:

1. Переработку винограда на коньячные виноматериалы (см. рисунок 1.6). Коньячные виноматериалы производят из сусла самотека и первой прессовой фракции. Вторую прессовую фракцию используют для выработки перекурочных виноматериалов. Переработку винограда ведут на трех поточных линиях, осна-

щенных: приемным бункером, дробилкой гребнеотделителем, стекателем, прессом, транспортерами для гребней и выжимки. Производительность линии – 20,0 тонн винограда в час.

Сусло разделяют на фракции, охлаждают до температуры 8,0 – 10,0 °С и направляют на отстой в вертикальные эмалированные резервуары в течение 24,0 часов.

Брожение ведут в две стадии: в непрерывном потоке в установках БА-1 до остаточного содержания сахаров 2,5 – 3,5 % мас.; в периодическом режиме – до 0,2 % мас.

Среднесуточное сбраживание сусла на коньячные виноматериалы – 14000,0 дал/сутки. Используют две установки БА-1.

Для сбраживания сусла второй прессовой фракции и диффузионных вод после экстракции выжимки используют ещё одну установку БА-1. В результате переработки 10000,0 тонн винограда получают: 564000,0 дал коньячных виноматериалов; 141000,0 дал виноматериалов перекурочных; 18750,0 дал дрожжевых осадков; около 200000,0 дал диффузионных вод.

2. Производство коньячных спиртов молодых и выдержанных (см. рисунок 1.7). Произведенные коньячные виноматериалы направляют в аппаратное отделение на перегонку. Перегонку ведут в две стадии. На первой стадии (под вакуумом 0,25 атм, в непрерывном потоке), производят спирт-сырец (крепостью 15,0 – 18,0 % об) и концентрат винный безалкогольный. На второй стадии спирт-сырец подвергают фракционной перегонке в кубовых периодически действующих установках.

Первую стадию реализуют на вихревой перегонной установке модели «ДА-02» производительностью по виноматериалу 5,0 м³/час. Вторую стадию перегонки осуществляют на двух кубовых установках периодического действия модели «КУ-2-1000», имеющих производительность по сырью – 2000,0 дал/сутки (каждая).

Длительность перегонки коньячных виноматериалов – 48,0 суток. В технологическом процессе предусмотрено промежуточное хранение коньячных виноматериалов в объеме десятисуточного их производства.

Вырабатываемый концентрат винный безалкогольный охлаждают до температуры хранения, фильтруют и накапливают в резервуарах эмалированных. Объем накопления – пятнадцатисуточное его производство. Концентрат подлежит отгрузке (продаже) сторонним предприятиям для производства: восстановленных вин; крепленых вин; восстановленных виноградных соков; пищевых добавок различного назначения; безалкогольных (или слабоалкогольных) газированных напитков (коктейлей).

Спирт-сырец коньячный в количестве 324730,0 дал (водного) сразу же направляют на фракционную перегонку. Весь процесс длится 82,0 дня. Для промежуточного хранения спирта-сырца используют резервуары эмалированные, размещенные в корпусе производства коньяков и спиртных напитков.

Перекурочные виноматериалы и дрожжевые осадки в суммарном количестве 159750,0 дал перегоняют в непрерывном потоке на многоцелевой перегонной установке модели «ВАНД-КМ-01» производительностью по сырью 500,0 дал/час. Длительность перегонки – 15,0 суток. В процессе перегонки производят фракционирование, отбирают головную и хвостовую фракции. Вырабатывают дистиллят винный для производства бренди. Учитывая производственные мощности, планируется приобретение перекурочных (некондиционных) виноматериалов и свежих дрожжевых осадков на соседних винзаводах в количестве 80000,0 дал. Допустимое содержание SO_2 – до 200,0 мг/дм³. Общая длительность перегонки винодельческого сырья на дистиллят винный составит 20,0 суток.

Вырабатываемые коньячные спирты накапливают в течение двух суток в спиртоприемном отделении и затем передают в корпус выдержки. Для производства коньяков марки «3 звездочки» (85,0 % от объема спирта) и марки «5 звездочек» (10,0 % от объема спирта) коньячные спирты выдерживают в резервуарах эмалированных с дубовыми обработанными клепками в течение трех и пяти лет соответственно. Для коньяков марки «КВВК» (3,0 % от объема спирта) и марки

«КС» (2,0 % от объема спирта) коньячный спирт выдерживают в дубовых обработанных бочках объемом по 60,0 дал в течение восьми и десяти лет.

Все технологические операции проводят в соответствии с действующими в отрасли регламентами, ТУ и ТИ.

3. Переработку зерна злаковых на дистиллят висковый (см. рисунок 1.9) и последующую его выдержку в бочках дубовых. Зерно автотранспортом завозят с действующего тока Заказчика, дробят, смешивают с водой питьевого качества и ферментами, замес подвергают ферментативно-тепловой обработке и последующему сбраживанию в соответствии с требованиями действующих регламентов. Бражку подвергают фракционной перегонке на многоцелевой установке модели «ВАНД-КМ-01» с выделением дистиллята вискового, головной и хвостовой фракций.

Полученный дистиллят висковый делят на две части. 70,0 % объема направляют на выдержку в корпус выдержки спиртов в дубовых бочках, где его выдерживают не менее 3 лет. 85,0 % от объема дистиллята вискового (направленного на выдержку), не менее 5 лет – 10,0 % от объема дистиллята вискового, не менее 8 лет – 3,0 % от объема дистиллята вискового и не менее 10 лет – 2,0 % от объема дистиллята вискового. Дистилляты висковые с различным сроком выдержки в бочках дубовых необходимы для производства виски различных марок.

4. Производство коньяков, виски, водки виноградной и спиртных алкогольных напитков на основе дистиллята вискового организовано в одном корпусе. Реализуют последовательно следующие процессы: эгализацию различных партий спиртов; приготовление купажей в соответствии с рецептурой; обработку купажей до розливостойкости с последующей фильтрацией; отдых готовых напитков в течение времени, предусмотренном технологическими инструкциями. Требования к составу готовых напитков и проводимым технологическим операциям изложены в ТУ и ТИ.

5. Розлив производят в отдельном корпусе. Здесь же размещен склад готовой продукции.

2.2. Спецификация оборудования по корпусам комплекса

Для реализации технологических процессов необходимо укомплектовать оборудование по корпусам комплекса. Полный перечень оборудования по корпусам и отделениям с указанием его стоимости приведен в приложениях Г и Д.

В таблице 2.1 приведены обобщенные капитальные затраты по разделу оборудование. Обращает внимание, что 40,3 % затрат (99473,0 тысяч рублей) связано с приобретением резервуаров эмалированных (различной вместимости: 10,0; 20,0; 25,0 м³); 28,9 % (71442,0 тыс. руб.) - расходуется на приобретение бочек дубовых. То есть около 70,0 % всех затрат приходится на приобретение тары различного технологического назначения. Большая её часть используется для выдержки спиртов. В связи с этим представляется рациональным приобретение емкостного оборудования по мере производства спиртов, которые необходимо закладывать на многолетнюю выдержку. Возможный вариант таких затрат приведен в таблице 2.2. Принимая во внимание необходимость закупки большого количества резервуаров и дубовых бочек, при заключении договоров на их изготовление следует рассчитывать на дисконт.

2.3 Затраты на строительство корпусов и помещений комплекса

Комплекс включает в себя: административно-хозяйственное здание; корпус №1 розлива и хранения готовой продукции; корпус №2 переработки винограда и производства виноматериалов; корпус №3 производства коньяков и спиртных напитков; корпус №4 производства спиртов; корпус №5 выдержки спиртов в резервуарах эмалированных; корпус №6 выдержки спиртов в резервуарах (две секции) и бочках дубовых (3 секции); три корпуса (№7, №8, №9) выдержки спиртов в бочках дубовых; котельную, градирню, бондарную; бардоотпускное отделение, очистные сооружения. На территории корпуса необходимо сделать благоустройство, коммуникации воды, пара, канализации. Все корпуса снабдить вентиляцией, пожарной и охранной сигнализациями. Корпуса №1, №2, №3, №4 и котельную снабдить телефонной связью.

Таблица 2.2 - График загрузки корпусов выдержки спирта и завершение затрат на приобретение емкостного оборудования

№ п/п	Наименование корпуса	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		ИТОГО
		Загрузка, %	Затраты, тыс. руб.	Загрузка, %	Затраты, тыс. руб.	Загрузка, %	Затраты, тыс. руб.	Загрузка, %	Затраты, тыс. руб.	Загрузка, %	Затраты, тыс. руб.	Загрузка, %	Затраты, тыс. руб.	Загрузка, %	Затраты, тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Корпус №5 выдержки спиртов в резервуарах эмалированных	43	15252.0	72	11524.0	100	9528.0	100	0	100	0	100	0	100	0	36304.0
2	Корпус №6 выдержки спиртов в резервуарах эмалированных и бочках	0	0	0	0	14	4258.0	28	4680.0	42	4680.0	56	3402.0	100	3402.0	20422.0
3	Корпус №7 выдержки спиртов в бочках дубовых	100	21135.0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	21135.0
4	Корпус №8 выдержки спиртов в бочках	0	0	100	21135.0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	21135.0
5	Корпус №9 выдержки спиртов в бочках	0	0	0	0	70	14733.6	100	6314.4	100	0	100	0	100	0	21048.0
	ИТОГО затрат по годам		36387.0		32659.0		28519.6		10994.4		4680.0		3402.0		3402.0	120044.0

Сумма затрат на оборудование по корпусам №5, №6, №7, №8, №9 - 114473,0 тыс. руб.

Примечание

Указанные затраты средств приведены на I квартал каждого года. Срок изготовления оборудования и порядок финансирования оговаривается в договорах на поставку. После заключения договоров сроки проведения финансирования подлежат уточнению.

Таблица 2.1 – Обобщение затрат на приобретение оборудования по корпусам комплекса

№ п/п	Наименование корпуса	Сумма затрат, тыс. руб.	Дата завершения строительства	Примечание
1	Административно-хозяйственное здание	2218,0	сентябрь, 2007 г.	
2	Корпус №1 розлива и хранения готовой продукции	8360,0	сентябрь, 2007 г.	
3	Корпус №2 переработки винограда и производства виноматериалов	54885,0	сентябрь, 2008 г.	
4	Корпус №4 производства спиртов	26901,0	декабрь, 2007 г.	
5	Корпус №3 производства коньяков и спиртных напитков	29903,0	сентябрь, 2007 г.	
6	Корпус №5 выдержки спиртов в резервуарах эмалированных	36304,0	декабрь, 2007 г.	7 секций выдержки
7	Корпус №6 выдержки спиртов в резервуарах эмалированных и бочках	20422,0	январь, 2009 г.	
8	Корпус №7 выдержки спиртов	21135,0	январь 2008 г.	6 секций выдержки
9	Корпус №8 выдержки спиртов	21135,0	декабрь 2008 г.	6 секций выдержки
10	Корпус №9 выдержки спиртов	21135,0	сентябрь 2009 г.	6 секций выдержки
11	Котельная	7200,0	декабрь 2007 г.	
12	Градирня	1084,0	декабрь 2007 г.	
13	Очистные сооружения	1950,0	декабрь 2007 г.	
14	Отделение водоподготовки	1360,0	сентябрь, 2007 г.	
15	Отделение вспомогательное	1438,0	сентябрь, 2007 г.	
13	Клепок дубовый (сорт «0»)	1996,0	декабрь, 2007 г.- декабрь, 2009 г.	
	ИТОГО	257426,0		

Сводные данные по затратам на строительство корпусов, зданий и сооружений комплекса приведены в таблице 2.3. Расшифровка затрат приведена в приложении Е.

Таблица 2.3 - Сводные данные по затратам на строительство корпусов, зданий и сооружений комплекса

№ п/п	Наименование корпуса, строения. Основные параметры	2007 г.				2008 г.				2009 г.				Общая стоимость строительства корпуса, сооружения, тыс. руб.
		I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	
1	Административно-хозяйственное здание: S=864,0 м кв; V=5530,0 м куб		2000.0	3013.9										5013.9
2	Корпус №1: S=1728,0 м кв; V=11232,0 м куб		3900.0	4078.6										7978.6
3	Корпус №2: S=2376,0 м кв; V=19008,0 м куб.					1000.0	5000.0	4191.5						10191.5
4	Корпус №3: S=1870,0 м кв; V=9734,0 м куб.		3000.0	6573.9										9573.9
5	Корпус №4: S=1080,0 м кв; V=8650,0 м куб.		2000.0	3016.3										5016.3
6	Корпус №5: S=2052,0 м кв; V=10670,0 м куб.			3000.0	6000.0	1234.7								10234.7
7	Корпус №6: S=2052,0 м кв; V=10670,0 м куб.							6719.7	3000.0	500.0				10219.7
8	Корпус №7: S=2052,0 м кв; V=10670,0 м куб.			3500.0	4000.0	2804.7								10304.7
9	Корпус №8: S=2052,0 м кв; V=10670,0 м куб.					3500.0	4000.0	2804.7						10304.7
10	Корпус №9: S=2052,0 м кв; V=10670,0 м куб.							3500.0	4000.0	2804.7				10304.7
11	Котельная: S=3240,0 м кв; V=1620,0 м куб.		1500.0	645.4										2145.4
12	Очистные сооружения: S=650,0 м кв.		1000.0	1450.0										2450.0
13	Коммуникации		600.0	600.0	600.0		500.0	545.0						2845.0
14	Благоустройство территории	500.0	800.0	1000.0	2000.0		2000.0	2000.0	2000.0		1200.0	1000.0		12500.0
	ИТОГО	500.0	14800.0	26878.1	12600.0	8539.4	11500.0	19760.9	9000.0	3304.7	1200.0	1000.0		109083.1

Примечания:

1. Стоимость строительных работ определена при минимальных отделочных работах.
2. S - площадь здания на отметке 0,000; V - объем здания без кровли.

2.4. Затраты на монтаж оборудования, комплектующие и прочие услуги

Монтаж оборудования планируется вести с привлечением специализирующихся в этой области сторонних организаций. Специалисты этой организации должны иметь допуски к монтажу оборудования взрывопожароопасных производств и работающего под избыточным давлением водяного насыщенного пара. Планируемые затраты на монтаж и комплектование оборудования трубопроводами, арматурой, приборами КИП и различные услуги по введению комплекса в эксплуатацию приведены в таблице 2.4. Распределение указанных затрат по годам приведено в таблице 2.5.

2.5. График ведения плановых затрат на строительство и введение в эксплуатацию комплекса.

Учитывая особенности технологии производства коньяков, виски и спиртных алкогольных напитков, а также принимая во внимание вышеуказанную структуру затрат следует рекомендовать поэтапное финансирование строительства и введения в эксплуатацию комплекса. График плановых затрат представлен в таблице 2.6. На основе этих данных рекомендован план кредитования комплекса.

Таблица 2.4 - Затраты на монтаж оборудования, комплектующие и прочие услуги

№ п/п	Наименование корпуса	Комплекту- ющие, тыс. руб.	Приборы КИП, тыс. руб.	Система вентиляции и отопления, тыс. руб.	Телефонизация и сигнализация, тыс. руб.	Электрообес- печение, тыс. руб.	Проектные работы, тыс. руб.	Монтажные работы, тыс. руб.	Пусконаладка, обучение персонала, тыс. руб.	Итого по корпусам, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Корпус №1	940.0	20.0	280.0	35.0	60.0	385.0	380.0	120.0	2220.0
2	Корпус №2	1650.0	45.0	290.0	55.0	85.0	475.0	880.0	380.0	3860.0
3	Корпус №3	1500.0	45.0	350.0	60.0	95.0	465.0	830.0	360.0	3705.0
4	Корпус №4	1950.0	650.0	320.0	60.0	95.0	425.0	1450.0	985.0	5935.0
5	Корпус №5	1250.0	8.0	220.0	65.0	110.0	410.0	550.0	55.0	2668.0
6	Корпус №6	1100.0	8.0	220.0	65.0	110.0	230.0	380.0	50.0	2163.0
7	Корпус №7	380.0	8.0	220.0	55.0	110.0	535.0	320.0	50.0	1678.0
8	Корпус №8	380.0	8.0	220.0	55.0	110.0	0.0	320.0	50.0	1143.0
9	Корпус №9	380.0	8.0	220.0	55.0	110.0	0.0	320.0	50.0	1143.0
10	Котельная	420.0	25.0	55.0	25.0	110.0	395.0	360.0	100.0	1490.0
11	Лаборатория	450.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	455.0
12	ИТОГО	10400.0	830.0	2395.0	530.0	995.0	3320.0	5790.0	2200.0	26460.0

**Таблица 2.5 - Распределение по годам затрат на монтаж оборудования,
комплектующие и прочие услуги**

№ п/п	Наименование корпуса, строения.	2007 г.				2008 г.				2009 г.				Общая стоимость строительства корпуса, сооружения, тыс. руб.
		I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	
1	Корпус №1	300.0	900.0	1020.0										2220.0
2	Корпус №2				500.0		1600.0	1760.0						3860.0
3	Корпус №3	360.0	1500.0	1845.0										3705.0
4	Корпус №4	300.0	200.0	2400.0	3035.0									5935.0
5	Корпус №5			300.0	250.0		1250.0	868.0						2668.0
6	Корпус №6					230.0		800.0	1133.0					2163.0
7	Корпус №7		550.0		500.0	628.0								1678.0
8	Корпус №8						500.0	400.0	243.0					1143.0
9	Корпус №9								500.0	400.0	243.0			1143.0
10	Котельная	500.0		990.0										1490.0
11	Лаборатория			455.0										455.0
12	Итого	1460.0	3150.0	7010.0	4285.0	858.0	3350.0	3828.0	1876.0	400.0	243.0			26460.0

Таблица 2.6 - График плановых затрат на строительство и введение в эксплуатацию климплекса (тыс. руб.)

№ п/п	Наименование корпуса	Статья затрат	2007				2008				2009				ИТОГО затраты по корпусам
			I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	
1	Административно-хозяйственное здание	1.1. Строительство 1.2. Оборудование Итого затрат		2000.0 2000.0	3013.9 1763.0 4776.9	455.0 455.0									5013.9 2218.0 7231.9
2	Корпус №1	2.1. Строительство 2.2. Оборудование 2.3. Монтаж и услуги Итого затрат		3900.0 4360.0 300.0 300.0	4078.6 4000.0 1020.0 9160.0										7978.6 8360.0 2220.0 18558.6
3	Корпус №2	3.1. Строительство 3.2. Оборудование 3.3. Монтаж и услуги Итого затрат				500.0 500.0	1000.0 12000.0	5000.0 25000.0	4191.5 17885.0						10191.5 54885.0 3860.0 68936.5
4	Корпус №3	4.1. Строительство 4.2. Оборудование 4.3. Монтаж и услуги Итого затрат		3000.0 20000.0 360.0 360.0	9903.0 1845.0 11748.0	6573.9 6573.9									9573.9 29903.0 3705.0 43181.9
5	Корпус №4	5.1. Строительство 5.2. Оборудование 5.3. Монтаж и услуги Итого затрат		2000.0 10000.0 300.0 300.0	3016.3 12000.0 2400.0 17416.3	4901.0 3035.0 7936.0									5016.3 26901.0 5935.0 37852.3
6	Корпус №5	6.1. Строительство 6.2. Оборудование 6.3. Монтаж и услуги Итого затрат		3000.0 15000.0 15000.0	6000.0 12000.0 15300.0	9304.0 300.0 15554.0	1234.7 1234.7	1250.0 1250.0	868.0 868.0						10234.7 36304.0 2668.0 49206.7
7	Корпус №6	7.1. Строительство 7.2. Оборудование 7.3. Монтаж и услуги Итого затрат					230.0 230.0	5000.0 5000.0	6719.7 10000.0 800.0 17519.7	3000.0 5422.0 1133.0 9555.0	500.0 500.0				10219.7 20422.0 2163.0 32804.7
8	Корпус №7	8.1. Строительство 8.2. Оборудование 8.3. Монтаж и услуги Итого затрат			3500.0 10000.0 550.0 550.0	4000.0 11135.0 500.0 15635.0	2804.7 628.0 3432.7								10304.7 21135.0 1678.0 33117.7
9	Корпус №8	9.1. Строительство 9.2. Оборудование 9.3. Монтаж и услуги Итого затрат						3500.0 10000.0 500.0 14000.0	4000.0 11135.0 400.0 15535.0	2804.7 3047.7					10304.7 21135.0 1143.0 32582.7
10	Корпус №9	10.1. Строительство 10.2. Оборудование 10.3. Монтаж и услуги Итого затрат								3500.0 10000.0 500 14000.0	4000.0 11135.0 400 15535.0	2804.7 3047.7			10304.7 21135.0 1143 32582.7
11	Котельная	11.1. Строительство 11.2. Оборудование 11.3. Монтаж и услуги Итого затрат		1500.0 5000.0 500.0 500.0	645.4 2200.0 990.0 3835.4										2145.4 7200.0 1490.0 10835.4
12	Градиня	12.1. Строительство 12.2. Оборудование Итого затрат		150.0 800.0 950.0	325.0 284.0 609.0										475.0 1084.0 1559.0
13	Реконструкция водоснабжения		100.0	350.0	750.0										1200.0
14	Реконструкция электроснабжения		100.0	450.0	850.0										1400.0
13	Очистные сооружения	14.1. Строительство 14.2. Оборудование Итого затрат		2000.0 1500.0 3500.0	1450.0 450.0 1900.0										3450.0 1950.0 5400.0
14	Коммуникации	15.1. Внутренние 15.2. Внешние Итого затрат		500.0 100.0 600.0	1000.0 350.0 1350.0	500.0 200.0 700.0		500.0 500.0	500.0 500.0	500.0 500.0	500.0 500.0				4000.0 650.0 4650.0
15	Газификация					3600.0									3600.0
16	Благоустройство территории		500.0	800.0	1000.0	2000.0		2000.0	2000.0	2000.0		1200.0	1000.0		12500.0
17	Затраты на лицензирование и				4500.0										4500.0
18	Прочие расходы		300.0	1360.0	1438.0	500.0		600.0		500.0				500.0	5198.0
19	Итого затраты по кварталам		2460.0	77920.0	88072.2	53453.9	17897.4	54950.0	60259.2	29602.7	16535.0	4247.7	1000.0	500.0	406898.1

3. Расчет производственных затрат в составе себестоимости

С учетом вышеописанной технологии, исходных данных и технологических норм определены производственные затраты в составе себестоимости продукции по видам.

3.1. Производство коньяков

Затраты в составе себестоимости коньяков определены в зависимости от срока выдержки спиртов в контакте с дубом и стоимости сырья. Рассмотрены варианты:

1. Коньяк «Три звездочки» производят из покупных спиртов, выдержанных не менее трех лет в контакте с дубом в эмалированных резервуарах.
2. Коньяки (вышеуказанных наименований) производят из собственного винограда, реализуя полный цикл производства.

Данные по указанным вариантам представлены в таблицах 3.1 – 3.5.

Образующиеся головные и хвостовые фракции используют для производства дистиллята винного и последующей выработки водки виноградной.

Кубовый остаток от виноматериалов охлаждают, фильтруют и реализуют по договорным ценам (планируемая цена – 5,0 руб./дм куб.) в виде концентрата винного безалкогольного.

3.2. Производство бренди.

Виноматериалы перекурочные и дрожжевые жидкие осадки подвергают перегонке. Выбатывают дистиллят винный для бренди.

Затраты в составе себестоимости бренди представлены в таблице 3.6.

3.3. Производство виски.

Производство виски из зерна злаковых реализуют в три этапа: выработка дистиллята вискового; выдержка дистиллята вискового в бочках; приготовление купажей виски. Затраты по этапам производства виски сведены в таблицы 3.7 – 3.9.

**Таблица 3.1 - Затраты в составе себестоимости одного дал
коньяка, производимого из покупных коньячных
выдержанных спиртов**

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат	Примечания
1	2	3	4	5
1	Стоимость 1,0 дал б. с. коньячного спирта выдержанного (без НДС и акциза)	руб./дал б.с.	1310.0	Спирт выдержанный коньячный импортный по цене (с НДС, акцизом и транспортировкой) - 67,4 евро
2	Расход коньячного спирта выдержанного (б. с.) на 1,0 дал коньяка	дал б. с./дал	0.403	
3	Производственные траты	% от б. с.	1.38	
4	Стоимость коньячного спирта выдержанного в 1,0 дал коньяка	руб./дал б.с.	535.2	
5	Расход купажных материалов — вода умягченная — колер — сахар-песок	дал/дал дал/1000 дал кг/1000 дал	0.598 4.0 170.0	
6	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	1.2	
7	Стоимость купажных материалов	руб./дал	3.73	
8	Стоимость электроэнергии	руб./дал	2.2	
9	Стоимость тепла	руб./дал	0.52	
10	Сливы в канализацию	руб./дал	0.28	
11	Заработная плата	руб./дал	7.4	
12	Единый социальный налог (26,4 %)	руб./дал	1.95	
13	Неучтенные затраты в составе себестоимости (2,0 %)	руб./дал	11.03	
14	Итого производственные затраты в составе себестоимости коньяка	руб./дал руб./0,5 дм ³	563.51 28.12	

Таблица 3.2 - Затраты в составе себестоимости виноматериалов, вырабатываемых из винограда

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат на производство				Примечание
			Виноматериала коньячного	Виноматериал перекурочный	Дрожжевые осадки (жидкие)	Сброженные диффузионные воды	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Выход из одной тонны винограда	дал/т	56.4	14.10	1.5	20.0	80,0 % затрат - на коньячные виноматериалы
2	Стоимость сырья, в пересчете на дал виноматериала	руб./дал	141.84	113.48	35.00	8.5	
3	Стоимость электроэнергии	руб./дал	2.65	1.98	0.50	2.85	16,0 % - на перекурочные виноматериалы
4	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	0.65	0.55	0.00	0	4,0 % - на выжимку
5	Стоимость воды питьевого качества	руб./дал	0.25	0.20	0.90	0.6	
6	Стоимость пара	руб./дал	0	0.00	0.00	0.85	
7	Сливы в канализацию	руб./дал	0.85	0.75	0.30	0.45	
8	Заработная плата	руб./дал	0.55	0.12	0.05	0.25	
9	Единый социальный налог (26,4 %)	руб./дал	0.15	0.03	0.01	0.066	
10	Неучтенные затраты в составе себестоимости	руб./дал	2.97	2.36	0.07	0.36	
11	ИТОГО производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал	149.91	119.47	36.84	13.93	

Таблица 3.3 - Затраты в составе себестоимости спирта, производимого из винодельческого сырья

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат по видам спиртов			Примечания
			Спирт коньячный молодой	Дистиллят винный (бренди)	Дистиллят винный (водка виноградная)	
1	2	3	4	5	6	7
1	Выход спирта из единицы сырья	% б. с.	94.25	96.8	92.5	
2	Количество спирта, получаемого из дал сырья	дал б. с./дал	0.09923	0.0823	0.0601	
3	Стоимость сырья в пересчете на дал б. с.	руб./дал б. с.	1510.73	1333.78	231.8	
4	Стоимость электроэнергии	руб./дал б. с.	8.5	3.6	6.4	
5	Стоимость пара	руб./дал б. с.	18.5	9.9	13.4	
6	Стоимсоть воды питьевого качества	руб./дал б. с.	0.42	0.25	0.31	
7	Стоимость воды технической	руб./дал б. с.	1.6	0.9	0.8	
8	Стоимость сливов в канализацию	руб./дал б. с.	1.2	0.95	0.8	
9	Заработная плата	руб./дал б. с.	4.6	3.4	3.9	
10	Единый социальный налог	руб./дал б. с.	1.21	0.9	1.03	
11	Неучтенные производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал б. с.	31.2	29.64	5	
12	ИТОГО производственные затраты в составе себестоимости спиртов	руб./дал б. с.	1577.96	1383.32	263.44	

Примечание:

Дистиллят винный для бренди производят из перекурочных виноматериалов и дрожжевых осадков.

Стоимость сырья - 109,77 руб./дал

**Таблица 3.4 - Затраты в составе себестоимости спирта коньячного выдержанного,
полученного из собственного винограда**

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат по годам выдержки спирта				Примечание
			3 года	5 лет	8 лет	10 лет	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Потери спирта при выдержке	% б. с.	2.26	4.02	28.14	34.62	Нормируемые
2	Стоимость спирта в конце выдержки	руб./дал б. с.	1613.62	1641.39	2022.00	2124.25	
3	Стоимость электроэнергии	руб./дал б. с.	2.85	3.18	1.90	2.05	
4	Стоимость сливов в канализацию	руб./дал б. с.	0.25	0.35	0.15	0.20	
5	Стоимость воды питьевого качества	руб./дал б. с.	0.52	0.65	0.26	0.35	
6	Заработная плата	руб./дал б. с.	6.50	7.20	12.40	14.80	
7	Единый социальный налог	руб./дал б. с.	1.72	1.90	3.27	3.91	
8	Неучтенные производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал б. с.	32.00	33.00	44.00	48.00	
9	ИТОГО производственные затраты в составе себестоимости спиртов выдержанных	руб./дал б. с.	1657.46	1687.67	2083.98	2193.56	

**Таблица 3.5 - Затраты в составе себестоимости коньяков
различных марок**

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат по маркам коньяка				Примечания
			3 *	5 *	КВВК	КС	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Расход коньячного спирта выдержанного (б. с.) на 1,0 дал коньяка	дал б. с./дал	0.403	0.423	0.403	0.403	
2	Производственные траты	% б. с.	1.38	1.38	1.38	1.38	
3	Стоимость коньячного спирта выдержанного в 1,0 дал коньяка	руб./дал	677.17	723.74	851.43	896.2	
4	Расход купажных материалов						
	– вода умягченная	дал/дал	0.598	0.578	0.598	0.598	
	– колер	дал/1000 дал	4.0	4.0	4.0	4.0	
	– сахар-песок	дал/1000 дал	170.0	150.0	100.0	100.0	
5	Стоимость купажных материалов	руб./дал	3.73	3.4	2.6	2.6	
6	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	1.2	1.2	1.2	1.2	
7	Стоимость электроэнергии	руб./дал	2.2	2.3	2.8	2.9	
8	Стоимость тепла	руб./дал	0.52	0.52	0.52	0.52	
9	Сливы в канализацию	руб./дал	0.26	0.28	0.3	0.32	
10	Заработная плата	руб./дал	7.4	7.4	7.8	7.8	
11	Единый социальный налог	руб./дал	1.95	1.95	2.06	2.06	
12	Неучтенные затраты в составе себестоимости	руб./дал	13.0	14.0	17.0	18.0	
13	Итого производственные затраты в составе себестоимости коньяка						
		руб./дал	707.4	754.8	885.7	931.6	
		руб./0,5 дм ³	35.38	37.74	44.29	46.58	

**Таблица 3.6 - Затраты в составе себестоимости
бренди**

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат	Примечание
1	2	3	4	5
1	Расход дистиллята винного (б. с.) на 1,0 дал бренди	дал б. с./дал	0.403	
2	Производственные траты	% б. с.	1.33	
3	Стоимость дистиллята винного в 1,0 дал бренди	руб./дал	564.89	
4	Расход купажных материалов			
	– вода умягченная	дал/дал	0.598	
	– колер	дал/1000 дал	4.0	
	– сахар-песок	кг/1000 дал	170.0	
	– экстракт дуба	дал/1000 дал	6.0	
5	Стоимость купажных материалов	руб./дал	4.65	
6	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	1.2	
7	Стоимость электроэнергии	руб./дал	2.85	
8	Стоимость тепла	руб./дал	0.58	
9	Сливы в канализацию	руб./дал	0.28	
10	Заработная плата	руб./дал	7.6	
11	Единый социальный налог	руб./дал	2.01	
11	Неучтенные затраты в составе себестоимости	руб./дал	2.5	
12	Итого производственные затраты а составе себестоимости			
		руб./дал	586.56	
		руб/0,5 дм ³	29.33	

**Таблица 3.7 - Затраты в составе себестоимости
дистиллята вискового, производимого из
собственного сырья**

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат	Примечания
1	2	3	4	5
1	Сырье			
	— зерно	кг/дал б. с.	31.60	
	— вода питьевого качества	м ³ /дал б. с.	0.12	
2	Вспомогательные материалы			
	— ферменты	руб./дал б. с.	0.95	
	— дрожжи	руб./дал б. с.	0.52	
3	Пар технологический	руб./дал б. с.	34.50	
4	Вода технологическая	руб./дал б. с.	2.90	
5	Стоимость сырья в дал б. с. дистиллята вискового	руб./дал б. с.	113.60	
6	Сливы в канализацию	руб./дал б. с.	0.29	
7	Стоимость электроэнергии	руб./дал б. с.	8.90	
8	Заработная плата	руб./дал б. с.	10.35	
9	Единый социальный налог (26,4 %)	руб./дал б. с.	2.73	
10	Неучтенные затраты в составе себестоимости	руб./дал б. с.	3.20	
10	Итого производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал б. с.	177.94	

Таблица 3.8 - Затраты в составе себестоимости дистиллята вискового выдержанного

№п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат по годам выдержки дистиллята				Примечания
			3 года	5 лет	8 лет	10 лет	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Потери спирта при выдержке	% б. с.	11.94	18.42	28.14	34.62	Выдержка в бочках дубовых
2	Стоимость дистиллята в конце выдержки	руб./дал б. с.	133.93	218.12	247.62	272.16	
3	Стоимость электроэнергии	руб./дал б. с.	1.85	1.92	2.25	2.46	
4	Стоимость воды питьевого качества	руб./дал б. с.	0.12	0.18	0.26	0.35	
5	Стоимость сливов в канализацию	руб./дал б. с.	0.12	0.13	0.15	0.2	
6	Заработная плата	руб./дал б. с.	8.9	10.65	12.4	14.8	
7	Единый социальный налог	руб./дал б. с.	2.35	2.81	3.27	3.91	
8	Неучтенные производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал б. с.	2.95	4.68	5.32	5.88	
9	Итого производственные затраты в составе себестоимости спиртов выдержанных	руб./дал б. с.	150.22	238.49	271.27	299.76	

Таблица 3.9 - Затраты в составе себестоимости виски

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат по маркам виски				Примечания
			3-летний	5-летний	8-летний	10-летний	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Расход дистиллята вискового выдержанного (б. с.) на 1,0 дал виски		0.403	0.403	0.403	0.403	
2	Производственные траты	% б. с.	1.38	1.38	1.38	1.38	Выдержка в бочках 60,0 дал
3	Расход купажных материалов						
	- вода умягченная	дал/дал	0.598	0.598	0.598	0.598	
	- колер	дал/1000 дал	4.00	4.00	4.00	4.00	
	- сахар-песок	кг/1000 дал	100.00	100.00	100.00	100.00	
4	Стоимость дистиллята выдержанного в 1,0 дал виски	руб./дал	63.72	97.44	110.83	119.16	
5	Стоимость купажных материалов	руб./дал	2.60	2.60	2.60	2.60	
6	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	1.20	1.20	1.20	1.20	
7	Стоимость электроэнергии	руб./дал	2.20	2.35	2.75	2.90	
8	Стоимость тепла	руб./дал	0.52	0.52	0.52	0.52	
9	Сливы в канализацию	руб./дал	0.28	0.28	0.28	0.28	
10	Заработная плата	руб./дал	7.40	7.40	7.80	7.80	
11	Единый социальный налог	руб./дал	1.95	1.95	2.06	2.06	
12	Неучтенные затраты в составе себестоимости	руб./дал	13.00	14.00	17.00	18.00	
13	Итого производственные затраты в составе себестоимости						
		руб./дал	92.87	127.74	145.04	154.52	
		руб./0,5 дм ³	4.64	6.39	7.25	7.73	

3.4. Производство водки виноградной.

Производственный цикл предусматривает два этапа: выработку дистиллята винного из сброженных диффузионных вод, головных и хвостовых фракций коньячного и вискового производства; приготовление купажей водки. Затраты по этапам производства водки сведены в таблицы 3.3 и 3.10.

3.5. Производство напитков спиртных на основе дистиллята вискового.

Производство напитков спиртных на основе дистиллята вискового предусматривает два этапа: выработку дистиллята вискового; приготовление купажей напитков. В зависимости от вида зерна злаковых (ячмень, пшеница, кукуруза и т. п.), а также от особенностей рецептуры возможен выпуск гаммы напитков с различными дегустационными характеристиками.

Затраты в составе себестоимости напитков определены на основе дистиллятов висковых, выработанных из зерна пшеницы. Сводные данные представлены в таблицах 3.7 и 3.11.

3.6. Производство концентрата винного безалкогольного

Концентрат винный безалкогольный является побочным продуктом перегонки коньячных виноматериалов (на первой стадии) под вакуумом. Ранее (по общепринятой технологии) он подвергался утилизации и сливу в канализацию. В соответствии с принятой в рабочем проекте технологией его сразу же (после перегонки) охлаждают, фильтруют и накапливают в резервуарах эмалированных. Отгрузку концентрата винного производят потребителям наливом в автомашины.

Затраты в составе себестоимости концентрата винного приведены в таблице 3. 12.

3.7. Сводные данные по затратам выпускаемой продукции.

Конечные результаты расчетов по затратам в составе себестоимости производимой комплексом продукции представлены в таблице 3.13.

**Таблица 3.10 - Затраты в составе себестоимости водки
виноградной**

№п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат	Примечания
1	2	3	4	5
1	Расход дистиллята винного (б. с.) на 1,0 дал	дал б. с./дал	0.403	
2	Производственные траты	% б. с.	0.89	
3	Стоимость дистиллята в 1,0 дал водки	руб./дал	107.11	
4	Расход купажных материалов - вода умягченная - сахар-песок - глицерин дистиллированный - кислота лимонная	дал/дал кг/1000 дал дм ³ /1000 дал кг/1000 дал	0.598 10.0 3.0 2.0	
5	Стоимость купажных материалов	руб./дал	5.86	
6	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	1.2	
7	Стоимость электроэнергии	руб./дал	2.85	
8	Стоимость сливов в канализацию	руб./дал	0.58	
9	Заработная плата	руб./дал	7.1	
10	Единый социальный налог	руб./дал	1.87	
11	Неучтенные производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал	2.5	
12	Итого производственные затраты в составе себестоимости спиртов выдержанных	руб./дал руб./0,5 дм ³	129.07 6.45	

**Таблица 3.11 - Затраты в составе себестоимости
напитков крепких на основе дистиллята вискового**

№п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат	Примечания
1	2	3	4	5
1	Расход дистиллята вискового (б. с.) на 1,0 дал	дал б. с./дал	0.403	
2	Производственные траты	% б. с.	0.89	
3	Стоимость дистиллята вискового в 1,0 дал напитка	руб./дал	72.35	
4	Расход купажных материалов - вода умягченная - сахар-песок - глицерин дистиллированный - кислота лимонная	дал/дал кг/1000 дал дм ³ /1000 дал кг/1000 дал	0.598 10.0 3.0 2.0	
5	Стоимость купажных материалов	руб./дал	5.86	
6	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	1.2	
7	Стоимость электроэнергии	руб./дал	2.85	
8	Стоимость сливов в канализацию	руб./дал	0.58	
9	Заработная плата	руб./дал	7.1	
10	Единый социальный налог	руб./дал	1.87	
11	Неучтенные производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал	2.5	
12	Итого производственные затраты в составе себестоимости спиртов выдержанных	руб./дал руб./0,5 дм ³	94.31 4.72	

**Таблица 3.12 - Затраты в составе себестоимости
концентрата винного безалкогольного**

№п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат	Примечания
1	2	3	4	5
1	Стоимость виноматериалов в составе концентрата винного безалкогольного	руб./дал	—	Концентрат винный является побочным продуктом перегонки, ранее сливался в канализацию.
2	Стоимость электроэнергии	руб./дал	1.35	
3	Стоимость воды технической	руб./дал	0.16	
4	Стоимость воды питьевого	руб./дал	0.1	
5	Стоимость вспомогательных материалов	руб./дал	0.65	
6	Стоимость сливов в канализацию	руб./дал	0.14	
7	Заработная плата	руб./дал	0.31	
8	Единый социальный налог	руб./дал	0.09	
9	Неучтенные производственные затраты в составе себестоимости	руб./дал	0.06	
10	Итого производственные затраты в составе себестоимости спиртов	руб./дал	2.88	

**Таблица 3.13 - Сводные данные относительных затрат в составе себестоимости одного дал
продукции**

№ п/п	Статья затрат	Величина затрат, выраженная в % (от себестоимости продукции)										
		Коньяк				Виски				Бренди	Водка виноградная	Напиток зерновой
		3 *	5*	КВВК	КС	3 года	5 лет	8 лет	10 лет			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Сырье и материалы	52.13	51.98	53.44	50.27	11.90	18.58	20.84	22.41	49.58	17.62	15.71
2	Заработная плата с ЕСН	2.10	2.02	1.95	1.92	2.35	2.23	2.08	2.02	2.45	3.38	1.92
3	Электроэнергия	1.50	1.35	1.26	1.22	2.10	2.05	1.92	1.84	1.65	1.85	1.70
4	Пар водяной	1.40	1.32	1.24	1.20	1.95	1.91	1.86	1.82	1.55	1.92	1.89
5	Вода питьевого качества	0.27	0.24	0.22	0.19	1.42	1.40	1.34	1.30	1.00	1.20	1.40
6	Вода техническая	0.35	0.32	0.24	0.20	0.72	0.70	0.66	0.60	0.42	0.31	0.38
7	Сливы в канализацию	0.15	0.14	0.11	0.10	0.34	0.32	0.26	0.24	0.32	0.25	0.28
8	Амортизация	3.95	5.09	7.28	12.25	6.74	6.12	5.95	5.94	1.75	6.58	2.73
9	Неучтенные затраты	3.10	3.02	2.94	2.89	2.25	2.21	2.15	2.08	2.85	2.20	1.20
10	Прочие расходы	1.30	1.32	1.38	1.40	0.60	0.70	0.74	0.77	1.23	0.71	0.55
11	Накладные расходы	11.30	11.40	11.91	12.18	5.16	6.04	6.43	6.63	10.68	6.12	4.72
12	Акциз	22.45	21.80	18.03	16.18	64.47	58.44	55.77	54.35	26.52	57.86	67.52

Анализ полученных данных позволяет сделать выводы.

1. При производстве коньяков и бренди:

1.2. Расходы, связанные с затратами на сырье и материалы составляют 50,0 – 54,0 %. Переработка винограда стоимостью 10,0 руб./кг (без НДС) приводит к получению коньячных виноматериалов стоимостью около 15,0 руб./дм³. Высокая стоимость виноматериалов в сочетании с относительно низкой концентрацией спирта в них (10,5 %) является причиной существенного роста себестоимости.

В техническом задании на разработку обоснования инвестиций стоимость винограда определена по результатам сезона виноделия 2006 г., когда урожай винограда уменьшился в 3,0-8,0 раз из-за вымерзания виноградников. При благоприятных климатических условиях стоимостью собственного винограда для переработки следует определять на основе реальных затрат на его выращивание.

1.2. Второй по весомости в себестоимости является статья затрат на оплату акциза – от 16,0 до 23,0 %. Эта пассивная составляющая не подлежит регулированию.

1.3. Третья статья затрат приходится на расходы, связанные с плановыми накладными расходами – от 10,0 до 12,0 %. Вероятно, при профессиональной организации управления комплексом возможно их снизить и часть средств перевести в балансовую прибыль.

1.4. При определении прямых затрат в себестоимости на каждом шаге расчетов предусматривались непредвиденные расходы на технологию, что в конечном итоге составляет 2,8 – 3,1 % от себестоимости коньяков и бренди. При рациональном ведении производства следует ожидать высвобождения части средств по этой статье и перевода их в балансовую прибыль.

1.5. Суммарные затраты на энергоносители и воду невелики и составляют 3,5 – 4,9 %, что подтверждает рациональность используемой технологии.

1.6. Затраты на амортизацию лежат в пределах 4,0 – 12,5 % и с увеличением срока выдержки коньячных спиртов возрастают, т. к. увеличиваются производ-

ственные площади и емкостное оборудование (прежде всего – бочки). Эти затраты следует рассматривать как плату за качество коньяков.

2. При производстве виски:

2.1. Доминирующие затраты в себестоимости виски – расходы на оплату акциза 55,0 – 64,6 %.

2.2. Затраты на сырье и материалы заметно меньше, чем при производстве коньяков и составляют 12,0 – 22,5 %, что объясняется относительно высоким выходом спирта из единицы сырья и существенно меньшей ценой одного килограмма зерна (по сравнению с виноградом). При использовании фуражного зерна (при более низкой его стоимости) возможно уменьшение расходов по этой статье затрат.

2.3. Расходы на амортизацию (6,0 – 7,0 %) и покрытие накладных расходов (5,0 – 6,5 %) соизмеримы. Расходы на амортизацию относительно велики, т. к. выдержка дистиллятов висковых производится в дубовых бочках длительное время, что требует соответствующих производственных площадей и емкостного оборудования. Накладные расходы установлены на основе данных технического задания и вероятно имеют резервы.

2.4. Затраты на неучтенные расходы составляют 2,0 – 2,5 % и, по аналогии с вышеизложенным, представляют собой резерв средств на реализацию технологии.

2.5. Суммарные затраты на энергоносители и воду несколько больше, чем при производстве коньяков и бренди, и достигают 6,5 – 8,0 %. При переработке зерна злаковых выше расход воды питьевого качества и технологического пара.

2.6. Удельный вес накладных расходов (5,2 – 6,6 %) несколько меньше, чем у коньяков, но их следует рассматривать как потенциальный резерв для повышения рентабельности продукции.

3. Производство водки виноградной и напитков на основе дистиллята вискового: доминирующие расходы – оплата акциза (58,0 % и 67,5 %). Использование относительно дешевого сырья, минимальные его производственные траты

уменьшают (по сравнению с коньяками) затраты на сырье и материалы до 17,6 и 15,7 %, соответственно.

При производстве водки виноградной относительно больше трудозатраты, связанные с доочисткой головных и хвостовых фракций до требований дистиллята винного.

Остальные затраты на производство водки виноградной и напитков на основе дистиллята вискового соизмеримы с затратами на производство виски.

4. Определение доходов

Освоение и вывод комплекса на полную мощность предусматривается в несколько этапов по мере строительства корпусов, оснащения их оборудованием и по факту срока собственной выдержки коньячных спиртов и дистиллятов висковых.

На первом этапе планируется организация производства коньяков из покупных выдержанных коньячных спиртов, водки виноградной и напитков зерновых (на основе дистиллята вискового). При этом планируется закладка спиртов коньячных молодых и дистиллятов висковых на выдержку в резервуары эмалированные с клепками дубовыми и бочки дубовые. По мере выдержки спиртов коньячных и дистиллятов висковых будет начат выпуск собственных коньяков и виски соответствующих марок.

Учитывая сырьевые возможности региона, необходимые объемы виноматериалов для перегонки на дистиллят винный будут обеспечены как за счет переработки собственного винограда, так и за счет покупного сырья. Производственные мощности аппаратного отделения имеют соответствующие резервы (около 25,0 %).

Производство дистиллятов висковых полностью обеспечено сырьевой базой. Их производство имеет проектную мощность порядка 400,0 дал б. с./сутки и ограничивается производительностью бродильного отделения (резерв мощности порядка 10,0 %) корпуса №4 производства спиртов. Соотношение между объемами дистиллята вискового закладываемого на выдержку и его объемами, направляемыми на производство напитков зерновых, принято в соотношении 70,0 и 30,0 %. При необходимости оно может быть изменено по решению дирекции комплекса.

График выпуска продукции комплексом с момента ввода в эксплуатацию первой очереди строительства приведен в таблице 4.1. По мере сдачи в эксплуатацию корпусов №1, №3, №4 (IV квартал 2007 г.) начинается выпуск готовой

Таблица 4.1 - График выпуска продукции комплексом (тыс. дал)

№ п/п	Год	Квартал	Вид продукции											
			Бренди	Водка виноградная	Напиток зерновой	Коньяки				Виски				Концентрат винный безалкогольный
						3 *	5 *	КВВК	КС	3 года	5 лет	8 лет	10 лет	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2008	I	0.0	2.6	26.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	157.4
2	2009	I	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	157.4
3	2010	I	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	157.4
4	2011	I	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	47.5	0.0	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	0.0	0.0	0.0	47.5	0.0	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	31.8	0.0	0.0	0.0	157.4
5	2012	I	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	47.5	0.0	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	47.5	0.0	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	0.0	0.0	0.0	31.8	0.0	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	47.5	0.0	0.0	0.0	157.4
6	2013	I	10.9	2.6	26.3	26.7	0.0	0.0	0.0	47.5	0.0	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	2.3	0.0	0.0	31.8	3.5	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	157.4
7	2014	I	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	2.3	0.0	0.0	31.8	3.5	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	157.4
8	2015	I	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	2.3	0.0	0.0	31.8	3.5	0.0	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.0	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	157.4
9	2016	I	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.00	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.00	0.0	47.5	5.3	0.0	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	2.3	0.52	0.0	31.8	3.5	0.89	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.0	47.5	5.3	1.50	0.0	157.4
10	2017	I	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.0	47.5	5.3	1.50	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.0	47.5	5.3	1.50	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	2.3	0.52	0.0	31.8	3.5	0.89	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.0	47.5	5.3	1.50	0.0	157.4
11	2018	I	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.0	47.5	5.3	1.50	0.0	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.0	47.5	5.3	1.50	0.0	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	17.8	2.3	0.52	0.0	31.8	3.5	0.89	0.0	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.49	47.5	5.3	1.50	0.93	157.4
12	2019	I	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.49	47.5	5.3	1.50	0.93	78.7
		II	10.9	2.6	26.3	17.8	3.5	0.78	0.49	47.5	5.3	1.50	0.93	0.0
		III	7.3	0.0	17.5	26.7	2.3	0.52	0.33	31.8	3.5	0.89	0.62	0.0
		IV	10.9	2.6	26.3	26.7	3.5	0.78	0.49	47.5	5.3	1.50	0.93	157.4

продукции из покупного и собственного сырья: бренди, водки виноградной, напитков на основе дистиллята вискового, коньяков «3 звездочки». Одновременно ведется закладка спиртов коньячных и дистиллятов висковых на многолетнюю выдержку.

В этот период производительность комплекса (корпусов №1, №3, №4) соответствует проектной мощности, которая рассчитана на переработку вышеуказанных объемов собственного сырья. Коньяки производят из покупного спирта коньячного выдержанного. При этом отделение розлива работает в две смены (резерв мощности 30,0 %), отделение купажное загружено на 85,0 %.

Запас мощностей позволяет сезонно увеличивать выпуск продукции в зависимости от меняющейся конъюнктуры рынка.

Выпуск (в реализацию) коньяков и виски планируется из собственных спиртов: трехлетней выдержки – с апреля 2011 г.; пятилетней выдержки – с апреля 2013 г.; восьмилетней выдержки – с июля 2016 г.; десятилетней выдержки – с июля 2018 г. С этого момента считается, что мощности комплекса полностью введены в эксплуатацию.

Для распределения затрат амортизации оборудования и зданий по видам продукции принят линейный метод, учитывающий объемы производства и использование корпусов и оборудования для каждого вида продукции. Амортизационные издержки по видам продукции (в ценах января 2007 г.) представлены в таблице 4.2.

4.1. Доходы от производства коньяков и виски

Сводная ведомость затрат в составе готовой продукции по маркам коньяка и виски обобщены в таблице 4.3. Стоимость товарной продукции коньяков и виски соответствует среднему уровню цен рынка, указанных в таблице 1.9. При вхождении в рынок и получении признания у потребителей возможно увеличение отпускной стоимости коньяков и виски с соответствующим ростом балансовой прибыли.

План выручки и балансовых прибылей от реализации коньяков и виски представлен в таблице 4.4.

Таблица 4.2 - Сводная спецификация инвестиционных издержек и амортизации по видам продукции комплекса (тыс. руб.)

№ п/п		Статья затрат по объектам	Сумма издержек по видам продукции, тыс. рублей											ИТОГО затрат по объектам	
			Коньяк				Виски				Бренди	Водка виноградная	Напиток зерновой		Концентрат винный безалкогольный
			3 *	5*	КВБК	КС	3 года	5 лет	8 лет	10 лет					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Корпус №1	3836.1	510.3	115.1	74.2	6846.3	762.8	215.3	139.2	1568.6	766.5	3724.2		18558.6	
2	Корпус №2	47250.0	10000.0	2000.0	1500.0					4500.0	1686.5		2000.0	68936.5	
3	Корпус №3	8926.0	1188.0	267.6	172.7	15929.8	1775.0	501.0	323.8	4153.0	1283.0	8662.0		43181.9	
4	Корпус №4	7824.0	1041.0	234.7	151.4	13960.0	1556.0	439.1	283.9	3156.2	1163.0	7593.0	450.0	37852.3	
5	Корпус №5	42810.0	4920.5							1476.2				49206.7	
6	Корпус №6	12500.0	5200.0	6039.0	8559.0					506.7				32804.7	
7	Корпус №7					28470.0	3173.0	894.2	580.5					33117.7	
8	Корпус №8					28010.0	3121.0	879.7	572.0					32582.7	
9	Корпус №9					28010.0	3121.0	879.7	572.0					32582.7	
10	Котельная	2240.0	298.0	67.2	43.3	3497.0	445.0	125.7	81.3	1016.7	347.0	2174.0	500.2	10835.4	
11	Градирня	322.3	42.8	9.7	6.2	575.1	64.0	18.0	11.7	131.9	64.4	290.0	22.9	1559.0	
12	Реконструкция водоснабжения	248.0	33.0	7.4	4.8	442.0	49.0	14.0	9.0	102.0	49.5	205.0	36.3	1200.0	
13	Реконструкция электроснабжения	289.0	38.5	8.7	5.6	510.0	57.0	16.0	10.5	118.0	57.8	220.0	68.9	1400.0	
14	Очистные сооружения	1116.0	148.5	33.5	21.6	2000.0	220.0	62.6	40.5	456.8	223.0	1000.0	77.5	5400.0	
15	Коммуникации	961.0	127.9	28.8	18.6	1715.0	191.0	53.9	34.9	393.4	192.0	830.0	103.5	4650.0	
16	Газификация	744.0	99.0	22.3	14.4	1328.0	148.0	42.0	27.0	304.6	148.7	600.0	122.0	3600.0	
17	Благоустройство территории	2584.0	344.0	77.5	50.0	4611.0	514.0	145.0	94.0	1258.0	316.3	2000.0	506.2	12500.0	
18	Затраты на лицензирование и систему "ЕГАИС"	930.0	123.8	27.4	18.0	1660.0	185.0	52.0	33.8	381.0	186.0	903.0		4500.0	
19	Административно-хозяйственное здание	1295.0	199.0	44.8	28.9	2668.0	297.0	83.5	54.2	611.8	298.7	1251.0	400.0	7231.9	
20	Прочие расходы	974.6	142.9	32.2	20.8	1918.0	213.6	60.3	38.9	439.0	214.7	943.0	200.0	5198.0	
21	Итого затраты по видам продукции	134850.0	24457.2	9015.9	10689.5	142150.2	15892.4	4482.0	2907.2	20573.9	6997.1	30395.2	4487.5	406898.1	
22	Амортизация (руб./дал)	45.86	63.64	104.99	196.99	27.19	27.22	27.73	28.44	17.15	29.58	10.50	0.63		

**Таблица 4.3 - Сводная ведомость затрат в составе
стоимости готовой продукции по видам**

№ п/п	Статья затрат	Размерность	Величина затрат по видам продукции												Приме- чания
			Коньяк				Виски				Бренди	Водка виноградн ая	Напиток зерновой	Концентрат винный безалкоголь ный	
			3 *	5*	КВБК	КС	3 года	5 лет	8 лет	10 лет					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Прямые затраты в составе себестоимости продукции	руб./дал	707.40	754.80	885.70	931.60	92.60	127.74	145.04	154.52	586.56	129.07	94.31	2.88	
2	Амортизация	руб./дал	45.86	63.64	104.99	196.86	27.19	27.22	27.73	28.44	17.15	29.58	10.50	0.63	
3	Прочие расходы (2,0 %)	руб./дал	15.07	16.37	19.81	22.57	2.40	3.10	3.46	3.66	12.07	3.17	2.10	0.07	
4	Накладные расходы цеховые (5,0 %)	руб./дал	38.42	41.94	50.53	57.55	6.10	7.90	8.81	9.33	30.79	8.09	5.35	0.18	
	заводские (12,0%)	руб./дал	92.20	100.66	121.26	138.12	14.70	18.97	21.15	22.39	73.89	19.42	12.83	0.43	
5	Акциз	руб./дал	260.00	273.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	
6	Производственная себестоимость продукции	руб./дал	1158.95	1250.41	1442.29	1606.70	403.26	444.93	466.19	748.34	980.46	449.33	385.09	4.19	
7	Потери при розливе и передаче продукции на склад	% б. с.	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	
8	Себестоимость 0,5 дм³ продукции после розлива	руб./0,5 дм³	58.19	62.78	72.42	80.67	20.25	22.34	23.41	24.02	49.23	22.56	19.34	0.00	
9	Стоимость розлива бутылка	руб./бут	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	5.50	5.50	0.00	
	электроэнергия	руб./бут	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	укупорочно-этикерочный материал	руб./бут	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00	
	заработная плата	руб./бут	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.00	
	единый социальный налог	руб./бут	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.00	
	упаковочные материалы	руб./бут	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.00	
	неучтенные затраты	руб./бут	0.35	0.35	0.35	0.35	0.32	0.32	0.32	0.32	0.25	0.20	0.20	0.00	
10	Акцизная марка	руб./бут	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	0.00	
11	Прибыль	руб./бут	66.85	113.11	315.33	476.58	92.08	132.36	232.99	342.55	29.20	40.47	26.74	37.76	
12	НДС	руб./бут	25.17	34.32	72.46	102.96	22.88	30.51	48.81	68.64	16.78	13.73	10.68	7.63	
13	Стоимость одной бутылки продукции в упаковке	руб./бут	165.00	225.00	475.00	675.00	150.00	200.00	320.00	450.00	110.00	90.00	70.00	0.00	
14	Стоимость концентрата	руб./дал	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	

Примечания

1. Отпускная заводская цена концентрата винного безалкогольного прогнозируется в пределах 50,0 - 60,0 руб./дал.

2. Стоимость одной бутылки коньяка, бренди, водки (в упаковке) соответствует среднему уровню цен таблицы 1.9.

3. Стоимость одной бутылки виски (в упаковке) соответствует нижнему уровню цен таблицы 1.9.

Таблица 4.4 - План выручки и балансовой прибыли от реализации коньяков и виски
(тыс. руб., в ценах на январь 2007 г.)

№ п/п	Год	Квартал	Величина выручки и балансовой прибыли по видам продукции																			
			Коньяк										Виски									
			3 года		5 лет		КВБК		КС		3 года		5 лет		8 лет		10 лет		по кварталам		по годам	
			В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	2008	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		II	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.00	35697.9	0	0
		III	58740.00	23798.60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58740.0	23798.6	0	0
		IV	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.00	35697.9	234960.0	95194.4
2	2009	I	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.0	35697.9	0	0
		II	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.0	35697.9	0	0
		III	58740.00	23798.60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58740.0	23798.6	0	0
		IV	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.0	35697.9	323070.0	130892.3
3	2010	I	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.0	35697.9	0	0
		II	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.0	35697.9	0	0
		III	58740.00	23798.60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58740.0	23798.6	0	0
		IV	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.0	35697.9	323070.0	130892.3
4	2011	I	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88110.00	35697.90	0	0
		II	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	142500.00	87476.00	0	0	0	0	0	0	230610.00	123173.90	0	0
		III	58740.00	23798.60	0	0	0	0	0	0	95400.00	58562.88	0	0	0	0	0	0	154140.00	82361.48	0	0
		IV	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	142500.00	87476.00	0	0	0	0	0	0	230610.00	123173.90	703470.00	364407.18
5	2012	I	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	142500.00	87476.00	0	0	0	0	0	0	230610.00	123173.90	0	0
		II	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	142500.00	87476.00	0	0	0	0	0	0	230610.00	123173.90	0	0
		III	58740.00	23798.60	0	0	0	0	0	0	95400.00	58562.88	0	0	0	0	0	0	154140.00	82361.48	0	0
		IV	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	142500.00	87476.00	0	0	0	0	0	0	230610.00	123173.90	845970.00	451883.18
6	2013	I	88110.00	35697.90	0	0	0	0	0	0	142500.00	87476.00	0	0	0	0	0	0	230610.00	123173.90	0	0
		II	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	0	0
		III	58740.00	23798.60	10350.00	5203.07	0	0	0	0	95400.00	58562.88	14000.00	9265.20	0	0	0	0	178490.00	96829.75	0	0
		IV	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	944220.00	510263.17
7	2014	I	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	0	0
		II	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	0	0
		III	58740.00	23798.60	10350.00	5203.07	0	0	0	0	95400.00	58562.88	14000.00	9265.20	0	0	0	0	178490.00	96829.75	0	0
		IV	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	981170.00	532219.03
8	2015	I	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	0	0
		II	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	0	0
		III	58740.00	23798.60	10350.00	5203.07	0	0	0	0	95400.00	58562.88	14000.00	9265.20	0	0	0	0	178490.00	96829.75	0	0
		IV	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	981170.00	532219.03
9	2016	I	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	0	0
		II	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	0	0	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	0	0	0	0	267560.00	145129.76	0	0
		III	58740.00	23798.60	10350.00	5203.07	4940.00	3279.43	0	0	95400.00	58562.88	14000.00	9265.20	5696.00	4147.22	0	0	189126.00	104256.40	0	0
		IV	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	0	0	284570.00	157038.61	1008816.00	551554.53
10	2017	I	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	0	0	284570.00	157038.61	0	0
		II	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	0	0	284570.00	157038.61	0	0
		III	58740.00	23798.60	10350.00	5203.07	4940.00	3279.43	0	0	95400.00	58562.88	14000.00	9265.20	5696.00	4147.22	0	0	189126.00	104256.40	0	0
		IV	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	0	0	284570.00	157038.61	1042836.00	575372.23
11	2018	I	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	0	0	284570.00	157038.61	0	0
		II	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	0	0	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	0	0	284570.00	157038.61	0	0
		III	58740.00	23798.60	10350.00	5203.07	4940.00	3279.43	0	0	95400.00	58562.88	14000.00	9265.20	5696.00	4147.22	0	0	189126.00	104256.40	0	0
		IV	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	6 615.00	4 670.48	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	8370.00	6371.43	299555.00	168080.52	1057821.00	586414.14
12	2019	I	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	6615.00	4670.48	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	8370.00	6371.43	299555.00	168080.52	0	0
		II	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	6615.00	4670.48	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	8370.00	6371.43	299555.00	168080.52	0	0
		III	58740.00	23798.60	10350.00	5203.07	4940.00	3279.43	4455.00	3145.43	95400.00	58562.88	14000.00	9265.20	5696.00	4147.22	5580.00	4247.62	199161.00	111649.45	0	0
		IV	88110.00	35697.90	15750.00	7917.70	7410.00	4919.15	6615.00	4670.48	142500.00	87476.00	21200.00	14038.16	9600.00	6989.70	8370.00	6371.43	299555.00	168080.52	1097826.00	615891.01
13			3788730.00	1535009.7	387450	194775.49	93860	62309.22	30915.00	21827.35	4563600.00	2801441.92	522000.00	345619.60	118784.00	86485.88	39060.00	29733.34	9544399.00	5077202.50	9544399.00	5077202.50

4.2. Доходы от производства бренди, водки виноградной, напитков на основе дистиллятов висковых.

Сводные данные по затратам в составе готовой продукции приведены в таблице 4.3.

Стоимость товарной продукции бренди и водки виноградной соответствует среднему уровню цен, а на напитки (из дистиллята вискового) – нижнему уровню цен рынка, указанных в таблице 1.9.

План выручки и балансовых прибылей от реализации бренди, водки виноградной и напитков обобщен таблицей 4.5.

4.3. Доходы от производства концентрата винного безалкогольного

Концентрат винный безалкогольный является дополнительной продукцией, производство которого не требует значительных затрат капитальных и оборотных средств, так как является продолжением технологии перегонки коньячных вино-материалов. Издержки на его производство обобщены таблицами 4.2 и 4.3.

Реализация концентрата производится наливом в автоцистерны потребителей. План выручки и балансовых прибылей приведен в таблице 4.5.

Увеличение прибылей (в 2,5-3,5 раза) от производства концентрата винного может быть получено за счет использования в собственном производстве крепленых вин (на имеющихся площадях) или организации производства газированных (безалкогольных и слабоалкогольных) напитков различных наименований.

4.4. Сводные данные по доходам от реализации продукции

План выручки и прибылей от продажи продукции комплекса обобщен в таблице 4.6. Для обеспечения производства в пусковой период и период освоения мощностей необходимы привлеченные оборотные средства, покрывающие затраты на покрывающие затраты на приобретение сырья, материалов, энергоресурсов и прочие эксплуатационные затраты.

План привлечения оборотных средств по годам и кварталам, учитывающий выпуск соответствующей продукции и закладку спиртов на многолетнюю выдержку, приведен в таблице 4.7.

Полученные данные по прибылям комплекса подтверждают высокую рентабельность продукции.

Таблица 4.5 - План выручки и балансовых прибылей от реализации бренди, водки виноградной, напитка зернового и концентрата винного (тыс. руб., в ценах января 2007 г.)

№ п/п	Год	Квартал	Величина выручки и балансовой прибыли по видам продукции											
			Бренди		Водка виноградная		Напиток зерновой		Концентрат винный безалогольный		Итого по кварталам		Итого по годам	
			В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП	В	БП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2008	I	0.00	0.00	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	0.00	0.00	41500.00	16169.68		
		II	23980.00	6365.60	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	0.00	0.00	65480.00	22535.28		
		III	16060.00	4263.20	0.00	0.00	24500.00	9359.00	0.00	0.00	40560.00	13622.20		
		IV	23980.00	6365.60	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	7870.00	7210.49	73350.00	29745.47	220890.00	82072.63
2	2009	I	23980.00	6365.60	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	3935.00	3605.25	69415.00	26140.53		
		II	23980.00	6365.65	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	0.00	0.00	65480.00	22535.28		
		III	16060.00	4263.20	0.00	0.00	24500.00	9359.00	0.00	0.00	40560.00	13622.20		
		IV	23980.00	6365.60	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	7870.00	7210.49	73350.00	29745.77	248805.00	92043.78
3	2010	I	23980.00	6365.60	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	3935.00	3605.25	69415.00	26140.53		
		II	23980.00	6365.60	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	0.00	0.00	65480.00	22535.28		
		III	16060.00	4263.20	0.00	0.00	24500.00	9359.00	0.00	0.00	40560.00	13622.20		
		IV	23980.00	6365.60	4680.00	2104.44	36820.00	14065.24	7870.00	7210.49	73350.00	29745.77	248805.00	92043.78

Дальнейшая реализация соответствует итогам 2010 г.

Условные обозначения:

В - выручка; БП - балансовая прибыль

**Таблица 4.6 - План выручки и прибылей от продажи
продукции комплекса (тыс. руб., в ценах на январь 2007 г.)**

№ п/г	Год	Квартал	Итого по кварталам			Итого по годам		
			В	БП	ЧП	В	БП	ЧП
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2008	I	41500.00	16169.68	13040.04	455850.00	177257.03	142956.52
		II	153590.00	58233.18	46962.15			
		III	99300.00	37420.80	30177.52			
		IV	161460.00	65433.37	52776.81			
2	2009	I	157525.00	61838.43	49869.60	571875.00	222936.08	179786.32
		II	153590.00	58233.18	46962.15			
		III	99300.00	37420.80	30177.52			
		IV	161460.00	65443.67	52777.05			
3	2010	I	157525.00	61838.43	49869.60	571875.00	222936.08	179786.32
		II	153590.00	58233.18	46962.15			
		III	99300.00	37420.80	30177.52			
		IV	161460.00	65443.67	52777.05			
4	2011	I	157525.00	61838.43	49869.60	952275.00	497623.38	401308.38
		II	296090.00	145709.18	117507.17			
		III	194700.00	137156.10	110609.54			
		IV	303960.00	152919.67	123322.07			
5	2012	I	300025.00	149314.43	120414.62	1094775.00	544286.96	438940.22
		II	296090.00	145709.18	117507.17			
		III	194700.00	96343.68	77696.36			
		IV	303960.00	152919.67	123322.07			
6	2013	I	300025.00	149314.43	120414.62	1193025.00	602666.95	486020.76
		II	333040.00	167665.04	135213.47			
		III	219050.00	110811.95	89364.30			
		IV	340910.00	174875.53	141028.37			
7	2014	I	336975.00	171270.29	138120.93	1229975.00	624622.81	503727.07
		II	333040.00	167665.04	135213.47			
		III	219050.00	110811.95	89364.30			
		IV	340910.00	174875.53	141028.37			
8	2015	I	336975.00	171270.29	138120.93	1229975.00	624622.81	503727.07
		II	333040.00	167665.04	135213.47			
		III	219050.00	110811.95	89364.30			
		IV	340910.00	174875.53	141028.37			
9	2016	I	336975.00	171270.29	138120.93	1257564.00	643958.61	519320.18
		II	332975.00	167665.04	135213.47			
		III	229686.00	118238.60	95353.52			
		IV	357928.00	186784.68	150632.26			
10	2017	I	353985.00	183179.14	147724.82	1291641.00	667776.01	538527.96
		II	350050.00	179573.89	144817.36			
		III	229686.00	118238.60	95353.52			
		IV	357920.00	186784.38	150632.26			
11	2018	I	353985.00	183179.14	147724.82	1306626.00	678817.92	547432.71
		II	350050.00	179573.89	144817.36			
		III	229686.00	118238.60	95353.52			
		IV	372905.00	197826.29	159537.01			
12	2019	I	368970.00	194220.53	156629.15	1346631.00	708293.30	571203.13
		II	365035.00	190615.28	153721.69			
		III	239721.00	125631.20	101315.28			
		IV	372905.00	197826.29	159537.01			

Условные обозначения: В - выручка, БП - балансовая прибыль, ЧП - чистая прибыль.

**Таблица 4.6 - План выручки и прибылей от продажи
продукции комплекса (тыс. руб., в ценах на январь 2007 г.)**

№ п/г	Год	Квартал	Итого по кварталам			Итого по годам		
			В	БП	ЧП	В	БП	ЧП
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2008	I	41500.00	16169.68	13040.04	455850.00	177257.03	142956.52
		II	153590.00	58233.18	46962.15			
		III	99300.00	37420.80	30177.52			
		IV	161460.00	65433.37	52776.81			
2	2009	I	157525.00	61838.43	49869.60	571875.00	222936.08	179786.32
		II	153590.00	58233.18	46962.15			
		III	99300.00	37420.80	30177.52			
		IV	161460.00	65443.67	52777.05			
3	2010	I	157525.00	61838.43	49869.60	571875.00	222936.08	179786.32
		II	153590.00	58233.18	46962.15			
		III	99300.00	37420.80	30177.52			
		IV	161460.00	65443.67	52777.05			
4	2011	I	157525.00	61838.43	49869.60	952275.00	497623.38	401308.38
		II	296090.00	145709.18	117507.17			
		III	194700.00	137156.10	110609.54			
		IV	303960.00	152919.67	123322.07			
5	2012	I	300025.00	149314.43	120414.62	1094775.00	544286.96	438940.22
		II	296090.00	145709.18	117507.17			
		III	194700.00	96343.68	77696.36			
		IV	303960.00	152919.67	123322.07			
6	2013	I	300025.00	149314.43	120414.62	1193025.00	602666.95	486020.76
		II	333040.00	167665.04	135213.47			
		III	219050.00	110811.95	89364.30			
		IV	340910.00	174875.53	141028.37			
7	2014	I	336975.00	171270.29	138120.93	1229975.00	624622.81	503727.07
		II	333040.00	167665.04	135213.47			
		III	219050.00	110811.95	89364.30			
		IV	340910.00	174875.53	141028.37			
8	2015	I	336975.00	171270.29	138120.93	1229975.00	624622.81	503727.07
		II	333040.00	167665.04	135213.47			
		III	219050.00	110811.95	89364.30			
		IV	340910.00	174875.53	141028.37			
9	2016	I	336975.00	171270.29	138120.93	1257564.00	643958.61	519320.18
		II	332975.00	167665.04	135213.47			
		III	229686.00	118238.60	95353.52			
		IV	357928.00	186784.68	150632.26			
10	2017	I	353985.00	183179.14	147724.82	1291641.00	667776.01	538527.96
		II	350050.00	179573.89	144817.36			
		III	229686.00	118238.60	95353.52			
		IV	357920.00	186784.38	150632.26			
11	2018	I	353985.00	183179.14	147724.82	1306626.00	678817.92	547432.71
		II	350050.00	179573.89	144817.36			
		III	229686.00	118238.60	95353.52			
		IV	372905.00	197826.29	159537.01			
12	2019	I	368970.00	194220.53	156629.15	1346631.00	708293.30	571203.13
		II	365035.00	190615.28	153721.69			
		III	239721.00	125631.20	101315.28			
		IV	372905.00	197826.29	159537.01			

Условные обозначения: В - выручка, БП - балансовая прибыль, ЧП - чистая прибыль.

5. План кредитования инвестиций

Динамика развития инвестиционного проекта (по годам и кварталам), показанная в таблице 5.1., подтверждает необходимость поэтапного кредитования средств с учетом получаемых прибылей от реализации продукции комплекса (начиная с января 2008 г.). При этом следует принимать во внимание, что кредитные средства должны поступать на первое число первого месяца квартал, а поступление прибылей от реализации продукции произойдет (вероятнее всего) на последнее число последнего месяца квартала и они могут быть использованы для покрытия инвестиционных издержек в следующем квартале.

Кредитные средства должны поступать частями в течение 4 лет, начиная с февраля 2007 г. Прекращение кредитования – IV квартала 2010 г. Сумма кредитных средств составляет 566390,00 тыс. рублей, причем в первые два года кредитуются 516850,00 тыс. рублей, т. е. около 90,0 % всего объема. Полный возврат кредитных средств и прекращение выплат по процентам планируется на июнь 2012 г. Общий (условный) срок окупаемости инвестиционного проекта 64,0 месяца.

Далее расходование прибыли производится по решению Совета Директоров комплекса с учетом необходимости закладки спиртов на многолетнюю выдержку.

Вариант кредитования средств на покрытие инвестиционных издержек, план выплаты процентов и заемных средств приведен в таблице 5.2. С учетом периода освоения мощностей и вхождения в рынок начало погашения кредита планируется начать в I квартале 2009 г.

Рекомендуемый график поступления кредитных средств и план их погашения представлен в таблице 5.3. Его рассмотрение и корректировка должны учитывать сроки и условия реально заключаемых с подрядными организациями договоров на проектирование, строительство и материальное обеспечение корпусов комплекса.

Таблица 5.1 - Динамика развития инвестиционного проекта

№ п/п	Год	Квартал	Капитальные вложения	Оборотные средства привлеченные	Инвестиционные издержки (привлеченные)		План чистой прибыли комплекса		План поступления кредитных средств		План распределения чистой прибыли			
											Погашение издержек			В распоряжении совета директоров
											Всего	за %	покрытие инвестиционных издержек	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2007	I	2160.00	0.00	2160.00		0.00		2200.00		0.00	0.00	0.00	
		II	77920.00	0.00	77920.00		0.00		80000.00		0.00	0.00	0.00	
		III	87072.20	0.00	87072.20		0.00		90000.00		0.00	0.00	0.00	
		IV	53453.90	0.00	53453.90	220606.10	0.00	0.00	51000.00	223200.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2008	I	17897.40	35430.00	53327.40		13040.04		54000.00		13000.00	13000.00	0.00	40.04
		II	54950.00	29830.00	84780.00		46962.15		85000.00		46900.00	44391.81	2508.19	62.15
		III	60259.20	7750.00	68009.20		30177.52		65510.00		30100.00	16170.95	13929.05	77.52
		IV	29602.70	66350.00	95952.70	302069.30	52776.81	142956.52	82025.00	286535.00	52700.00	19272.17	33427.83	76.81
3	2009	I	16535.00	450.00	16985.00		49869.60		0.00		49800.00	18190.46	31609.54	69.60
		II	4247.70	3400.00	7647.70		46962.15		0.00		46900.00	17703.10	29196.90	62.15
		III	1000.00	150.00	1150.00		30177.52		0.00		30100.00	16837.24	13262.76	77.52
		IV	500.00	31960.00	32460.00	58242.70	52777.05	179786.32	19197.24	19197.24	52700.00	17372.14	35327.85	77.05
4	2010	I	0.00	0.00	0.00		49869.60		0.00		49800.00	15698.21	34101.79	69.60
		II	0.00	0.00	0.00		46962.15		0.00		46900.00	14775.67	32124.33	62.15
		III	0.00	0.00	0.00		30177.52		0.00		30100.00	14223.10	15876.90	77.52
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	52777.05	179786.32	0.00	0.00	52700.00	13691.20	39008.80	77.05
5	2011	I	0.00	0.00	0.00		49869.60		0.00		49800.00	11963.53	37836.47	69.60
		II	0.00	0.00	0.00		117507.17		0.00		117500.00	10817.39	106682.61	7.17
		III	0.00	0.00	0.00		110609.54		0.00		110600.00	6902.79	103697.21	9.54
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	123322.07	401308.38	0.00	0.00	81858.65	2982.12	120339.82	41463.35
6	2012	I	0.00	0.00	0.00		120414.62		0.00		0.00	0.00	0.00	120414.62
		II	0.00	0.00	0.00		117507.17		0.00		0.00	0.00	0.00	117507.17
		III	0.00	0.00	0.00		77696.36		0.00		0.00	0.00	0.00	77696.36
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	123322.07	438940.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123322.07
7	2013	I	0.00	0.00	0.00		120414.62							
		II	0.00	0.00	0.00		135213.47							
		III	0.00	0.00	0.00		89364.30							
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	141028.37	486020.76						
8	2014	I	0.00	0.00	0.00		138120.93							
		II	0.00	0.00	0.00		135213.47							
		III	0.00	0.00	0.00		89364.30							
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	141028.37	503727.07						
9	2015	I	0.00	0.00	0.00		138120.93							
		II	0.00	0.00	0.00		135213.47							
		III	0.00	0.00	0.00		89364.30							
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	141028.37	503727.07						
10	2016	I	0.00	0.00	0.00		138120.93							
		II	0.00	0.00	0.00		135213.47							
		III	0.00	0.00	0.00		95553.52							
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	150632.26	519520.18						
11	2017	I	0.00	0.00	0.00		147724.82							
		II	0.00	0.00	0.00		144817.36							
		III	0.00	0.00	0.00		95353.52							
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	150632.26	538527.96						
12	2018	I	0.00	0.00	0.00		147724.82							
		II	0.00	0.00	0.00		144817.36							
		III	0.00	0.00	0.00		95353.52							
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	159537.01	547432.71						
13	2019	I	0.00	0.00	0.00		156629.15							
		II	0.00	0.00	0.00		153721.69							
		III	0.00	0.00	0.00		101315.28							
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	159537.01	571203.13						
14	Итого		405598.10	175320.00	580918.10	580918.10	5012936.64	5012936.64						

Далее комплекс функционирует в соответствии с решениями Совета Директоров

Примечание

1. Поступление кредитных средств на первое число первого месяца квартала.
2. Поступление ЧП на последнее число последнего месяца квартала

**Таблица 5.2 - Динамика кредитования средств на инвестиционные
издержки и возврат заемных средств**

№ п/п	Год	Кварт ал	Поступление кредитных средств, тыс. руб.	Кредитные средства на счету (в нарастающем порядке)	Плата за кредит, тыс. руб		
					% начислений за квартал	Оплата % за кредит по кварталам	остаток платежа
1	2		3	4	5		6
1	2007	I	2200.00	2200.00		0.00	
		II	80000.00	82200.00		0.00	
		III	90000.00	172200.00		0.00	
		IV	51000.00	223200.00	33480.00	0.00	33480.00
2	2008	I	54000.00	277200.00	10366.52	13000.00	30846.52
		II	85000.00	362200.00	13545.29	44391.81	0.00
		III	65510.00	427710.00	16170.95	16170.95	0.00
		IV	82025.00	509735.00	19272.17	19272.17	0.00
3	2009	I	0.00	497342.17	18190.46	18190.46	0.00
		II	0.00	473379.63	17703.10	17703.10	0.00
		III	0.00	445332.73	16837.24	16837.24	0.00
		IV	19197.24	464529.97	17372.14	17372.14	0.00
4	2010	I	0.00	429202.12	15698.21	15698.21	0.00
		II	0.00	395100.33	14775.67	14775.67	0.00
		III	0.00	380324.66	14223.10	14223.10	0.00
		IV	0.00	366101.56	13691.20	13691.20	0.00
5	2011	I	0.00	327092.76	11963.53	11963.53	0.00
		II	0.00	289256.29	10817.39	10817.39	0.00
		III	0.00	182573.68	6902.79	6902.79	0.00
		IV	0.00	78876.47	2982.18	2982.18	0.00
6	2012	I	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		II	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		III	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		IV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Итого		528 932.24	0.00	253 991.94		0.000

**Таблица 5.3 - Кредитные средства на счету комплекса и
план их погашения**

№ п/п	Год	Квартал	Кредитные средства на счету в нарастающем порядке		Погашение кредита	
			по кварталам	в год	по кварталам	в год
1	2	3	4	5	6	7
1	2007	I	2200.00	223200.00	0.00	0.00
		II	82200.00		0.00	
		III	172200.00		0.00	
		IV	223200.00		0.00	
2	2008	I	277200.00	509735.00	0.00	12392.83
		II	362200.00		0.00	
		III	427710.00		0.00	
		IV	509735.00		12392.83	
3	2009	I	497342.17	464529.97	23962.54	87337.28
		II	473379.63		28046.90	
		III	445332.73		0.00	
		IV	464529.97		35327.84	
4	2010	I	429202.12	366101.56	34101.79	102109.03
		II	395100.33		14775.34	
		III	380324.66		14223.10	
		IV	366101.56		39008.80	
5	2011	I	327092.76	78876.47	37836.47	327092.76
		II	289256.29		106682.61	
		III	182573.68		103697.21	
		IV	78876.47		78876.47	
6	2012	I	0.00	0.00	0.00	0.00
		II	0.00		0.00	
		III	0.00		0.00	
		IV	0.00		0.00	
7	Итого				528932.24	528932.24

6. Оценка экономической и коммерческой эффективности инвестиций

Оценка эффективности производства комплекса показывает, что при 100,0 % освоении мощностей инвестиционные издержки покрываются в течении одного года (таблица 6.1). Однако, особенности технологии производства коньяков и виски (многолетняя выдержка спиртов) и принятый поэтапный график кредитования и строительства комплекса увеличивают срок освоения производства, что определенным образом влияет на итоговые результаты.

Срок окупаемости проекта, считая с начала поступления первых кредитных средств, до полного погашения заемных средств составит 64,0 месяца.

Производимая продукция обладает ликвидностью и позволит получать ежегодно до 571200,0 тыс. руб. чистой прибыли (в ценах января 2007 г.)

Основные показатели, характеризующие эффективность инвестиционного проекта обобщены таблицей 6.2.

Таблица 6.1 - Данные расчета точки безубыточности

№ п/п	Показатель	Размерность	Величина показателя	Примечания
1	2	3	4	5
1	Объем инвестиций	тыс. руб.	528932.24	
2	Средневзвешенная цена единицы продукции	руб./дал	2886.50	без концентрата винного
3	Средневзвешенная балансовая прибыль	руб./дал	1508.27	при 100,0 % освоении мощностей
4	Точка безубыточности	условные тыс. дал	350.69	производство продукции по видам пропор- ционально таблице 4.1

Таблица 6.2 - Показатели эффективности инвестиционного проекта

№ п/п	Показатель	Размерность	Величина показателя	Примечание
1	2	3	4	5
1	Рентабельность продукции: – коньяк 3 * – коньяк 5 * – коньяк КВВК – коньяк КС – виски 3-летний – виски 5-летний – виски 8-летний – виски 10-летний – бренди – водка виноградная – напитки на основе дистиллята вискового – концентрат винный	%	40.5 50.3 66.4 70.6 61.4 66.2 72.8 76.1 26.5 45.0 38.2 90.4	
2	Фондоотдача	руб./руб.	2.55	
3	Рентабельность капитала	руб./руб.	1.34	
4	Выработка на одного работающего	дал/чел×год	5175.0	

Расчет показателей экономической эффективности проекта приведен в таблице 6.3:

Таблица 6.3 -

Показатели эффективности проекта	Значение
Ставка дисконтирования	15,54%
Простой срок окупаемости, лет	64 мес.
Чистая приведенная стоимость (NPV) за 5 лет (погашение обязательств по кредитам)	330 795 тыс. руб.
Чистая приведенная стоимость (NPV) за 10 лет (выход на полную мощность)	1 331 722 тыс. руб.
Внутренняя норма доходности за 5 лет (погашение обязательств по кредитам)	50,15%
Внутренняя норма доходности за 10 лет (выход на полную мощность)	64,53%
Рентабельность производства (средняя)	60%

Все показатели свидетельствуют о высокой экономической эффективности проекта. В случае реализации проекта ОАО «Коньячный завод» будет создавать денежные потоки, достаточные для обеспечения операционной деятельности и получения чистого дохода.

Расчет ставки дисконтирования, используемой для определения значений вышеприведенных показателей, приведен ниже.

Обоснование ставки дисконтирования:

Ставка дисконтирования включает в себя следующие элементы:

- безрисковую ставку;
- премию за риск.

1. Определение безрисковой ставки

Безрисковая ставка используется в качестве базовой, к которой добавляются остальные составляющие. Величина безрисковой ставки выбирается по проценту, применяемому коммерческими банками РФ по вкладам в рублях. По данным журнала «Эксперт» № 4 (545) от 29 января 2007 года безрисковая ставка равна 9,37 %.

2. Определение поправки на риск

Для определения поправки на риск составляют перечень факторов риска, затем определяют уровень каждого риска во всей их совокупности. Затем полу-

ченные баллы суммируются по всем показателям, и составляется обобщенная оценка данного вида риска.

Виды рисков, их краткая характеристика, степень возможного проявления, а также меры по снижению рисков приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 -

Вид риска, краткая характеристика	Уровень риска (экспертная оценка)					Определение максимального риска (уровень риска 5)	Меры по снижению риска
	1	2	3	4	5		
Финансовые риски							
Операционный валютный риск – возникает в случае, если существенная часть выручки поступает в иностранной валюте	*					Неблагоприятный обменный курс	Заключение контрактов в рублях или у.е. (с фиксированным значением у.е.)
Риск кредиторов – возникает в связи с незапланированными действиями других кредиторов и заимодавцев, направленных на ухудшение условий предоставления кредитов и займов		*				Досрочное взыскание задолженности, отказ от пролонгирования (реструктуризации) задолженности	Кредитные договора будут заключены с надежными контрагентами, не предполагается недружественных действий по отношению к заемщику
Процентный риск - может выражаться в изменении ставок по кредитам и займам в связи с рыночными колебаниями ставок		*				Повышение уровня процентных ставок по кредитам и займам	При заключении договоров кредита и займа необходимо фиксировать процентную ставку без возможности ее пересмотра.
Количество наблюдений	1	2					
Взвешенная сумма	1	4					
Сумма взвешенных	5						
Количество факторов	3						
Средневзвешенная величина	1,67						
Производственные риски							
Технический риск - нарушение нормального производственного процесса и / или рост затрат, обусловленный техническими причинами	*					Наличие простоев в результате использования устаревшего или неисправного оборудования	Сооружения, оборудование и прочие объекты используемые организацией при осуществлении своей деятельности находятся в состоянии, пригодном для нормальной эксплуатации
Риск поставщиков - ха-		*				Недоставка	Заключение предва-

Вид риска, краткая характеристика	Уровень риска (экспертная оценка)					Определение максимального риска (уровень риска 5)	Меры по снижению риска
	1	2	3	4	5		
характеризуется возможностью возникновения перебоев в снабжении						(отсутствие поставки) необходимых сырья и материалов	рачительных договоров с поставщиками. Оплата по мере осуществления поставки сырья и материалов
Экологический риск – связан с возникновением экологических проблем		*				Ухудшение экологической ситуации	Строительство очистных сооружений, проведение мероприятий по улучшению экологической ситуации
Управленческий риск – риск обусловлен недостатками системы менеджмента (ошибки в оценках выручки, затрат)	*					Нарушение ритмичности производства/услуг, снижение качества оказываемых услуг. Как следствие снижение прибыли (получение убытков)	Высокая квалификация управленческого персонала обуславливает низкий уровень управленческого риска. Имеется значительный опыт работы в данной сфере деятельности
Количество наблюдений	2	2					
Взвешенная сумма	2	4					
Сумма взвешенных	6						
Количество факторов	4						
Средневзвешенная величина	1,50						
Маркетинговые риски							
Сбытовой риск - заключается в недостижении заданных объёмов реализации услуг		*				Снижение выручки от реализации в результате неблагоприятной конъюнктуры, как следствие появление убытков	Заключение предварительных договоров на оказание услуг
Риски клиентов - заключается в низкой платёжной дисциплине	*					Появление просроченной дебиторской задолженности, появление убытков	Сотрудничество с контрагентами, которые зарекомендовали себя в качестве надежных партнеров, своевременно исполняющих договорные обязательства
Отраслевой риск - заключается в ухудшении положения в действующей отрасли, отрица-	*					Снижение объёмов реализации, появление убытков	Проведение маркетинговых исследований, постоянный мониторинг показателей

Вид риска, краткая характеристика	Уровень риска (экспертная оценка)					Определение максимального риска (уровень риска 5)	Меры по снижению риска
	1	2	3	4	5		
тельная динамика основных показателей по отрасли							отрасли
Риск конкурентов – характеризуется возможностью конкурентов активизировать свою деятельность на рынке		*				Высокая конкуренция	Расширение видов предоставляемых услуг и повышение их качества
Количество наблюдений	2	2					
Взвешенная сумма	2	4					
Сумма взвешенных	6						
Количество факторов	4						
Средневзвешенная величина	1,50						
Региональные (страновые) риски							
Административные риски - риски неполучения / непродления / задержек в получении лицензий, допусков, разрешений и пр. государственных регулирующих и надзорных органов, риск изменения надзорно-регулирующих норм, требующих переоформления лицензий		*				Приостановление деятельности может повлиять на финансовые результаты организаций из-за недополучения выручки от реализации	Не предполагает негативных действий со стороны государственных регулирующих и надзорных органов, имеется богатый опыт в решении административных проблем
Политические риски - обусловленные действиями властей, мешающих успешной реализации деятельности, социально-политическими явлениями, уровнем преступности в регионе		*				Неритмичность оказания услуг / невозможность осуществления деятельности	Политическая и экономическая ситуация в стране благоприятна для развития предпринимательства.
Экономические риски - связанные с возможностью изменения “правил игры” в ходе реализации проекта, в том числе уровня налогообложения, таможенных пошлин, валютного законодательства		*				Увеличение налоговых платежей в значительном объеме может привести к снижению уровня платежеспособности организаций	С каждым годом происходит либерализация законодательства, правительством планируется снижение налоговой нагрузки на предприятия. Снизить риск возможно заручившись поддержкой властей (участие в финанси-

Вид риска, краткая характеристика	Уровень риска (экспертная оценка)					Определение максимального риска (уровень риска 5)	Меры по снижению риска
	1	2	3	4	5		
							ровании проектов, поручительства, предоставление льгот)
Юридические риски – риски, связанные с несовершенством законодательства, несовершенством судебной системы, отсутствием судебной практики по некоторым вопросам, несовершенством системы исполнения судебных актов	*					Затруднения при реализации прав и исполнении обязанностей	Использование услуг хорошо зарекомендовавших себя юридических агентств
Количество наблюдений	2	2					
Взвешенная сумма	2	4					
Сумма взвешенных	6						
Количество факторов	4						
Средневзвешенная величина	1,50						

Итого суммарное значение поправки на риск составляет – 6,17%.

Таким образом, ставка дисконтирования включает в себя 9,37% безрисковой ставки и 6,17% премии за риск. Итоговое значение ставки дисконтирования равняется 15,54%.

7. Реализация проекта

Для реализации инвестиционного проекта и эффективного использования кредитных средств необходимо своевременное проведение организационно-финансовых мероприятий. Перечень мероприятий и плановые сроки их проведения указаны в таблице 7.1. Поэтапное выполнение объемов работ в плановые сроки обеспечит своевременное и эффективное введение комплекса в эксплуатацию.

Таблица 7.1 - Перечень основных мероприятий по реализации инвестиционного проекта

№ п/п	Мероприятия	Срок реализации	Примечания
1	2	3	4
1	Заклучение договора на кредитование	февраль, 2007 г.	
2	Заклучение договоров на услуги: – на проектирование корпусов и сооружений комплекса – на проведение геологического обследования площадки строительства – на проектирование: – по газификации комплекса – на реконструкцию энергоснабжения – на реконструкцию водоснабжения и канализации – на разработку ТУ и ТИ – на патентование и разработку оварных знаков	январь, 2007 г. январь, 2007 г. февраль, 2007 г. март, 2007 г. апрель, 2007 г. март, 2007 г. апрель, 2007 г.	
3	Заклучение договоров на изготовление оборудования: – линии розлива – резервуаров эмалированных и реакторов – установок перегонных – дробильно-элеваторного – котельной – водоподготовки – комплектующих (насосов, труб, приборов КИП и т. п.) – бочек дубовых – клепок дубовых – очистных сооружений – переработки винограда	март, 2007 г. март, 2007 г. февраль, 2007 г. март, 2007 г. март, 2007 г. апрель, 2007 г. июль, 2007 г. май, 2007 г. август, 2007 г. апрель, 2007 г. январь, 2008 г.	с учетом графика в таблице 2.2
4	Подготовительные работы: – демонтаж помещений МТС, планировочные работы – подготовка помещений кормоцеха к реконструкции – привязка корпусов и строений к строительной площадке – трассировка внешних коммуникаций	март, 2007 г. февраль, 2007 г. апрель, 2007 г. май, 2007 г.	
5	Заклучение договоров со строительно-подрядными организациями: – на строительство корпусов и зданий – на монтаж и пусконаладку оборудования и приборов – на поставку материалов и комплектующих	март, 2007 г. март, 2007 г. июль, 2007 г. март, 2007 г.	
6	Получение лицензий	июль, 2007 г.	
7	Выполнение строительных, монтажных работ	по графику договоров	
8	Пусконаладочные работы	октябрь-декабрь, 2007 г.	
9	Закупка сырья и материалов	ноябрь-декабрь, 2007 г.	
10	Выпуск продукции	январь, 2007 г.	в соответствии с объемами таблицы 4.1

«УТВЕРЖДАЮ»

Ген. директор ООО «Коньячный завод»

«23» декабря 2023 г.

**Техническое задание
на разработку обоснования инвестиций в строительство комплекса по
производству коньяков и крепких напитков
в условиях ООО «Коньячный завод»**

1. Заказчиком на строительство комплекса по производству коньяков и крепких алкогольных напитков (далее по тексту – комплекс) является ОАО «Коньячный завод» (ИНН-0000000000, КПП – 0000000000), расположенное по адресу: 300000, Краснодарский край, г.Краснодар.

2. Строительство планируется проводить на земельном участке площадью 72087 м², находящемся в собственности заказчика.

3. Основные технологические решения и требования к оборудованию отражены в технологической части рабочего проекта КПК-10-00.00.00 ТХ. Планируется переработка 10000,0 тонн винограда в сезон и выпуск продукции: коньяков, бренди, водки виноградной. В межсезонье предполагается переработка до 4000,0 т зерна злаковых на дистиллят висковый и выпуск виски.

4. Технические и строительные решения должны соответствовать действующим нормам, отраженным в ГОСТах, СНиПах, РД и ТУ.

5. Финансирование проектно-строительных работ – кредитные средства.

6. При расчете экономических показателей принять следующие исходные данные.

6.1. Розлив и отгрузка продукции производится 11 месяцев в году. Один месяц – капитальный ремонт.

6.2. Стоимость энергоресурсов:

– газ природный	17,0 руб./10 ³ м ³
– вода питьевого качества	23,16 руб./м ³
– электроэнергия (на 20.12.06)	2,18 руб./кВтч
– стоимость сливов в канализационный коллектор	- свои очистные

6.3. Стоимость строительных материалов:

– блок керамзитный 40*40*20	25,50 руб./шт.
– блок (МЦБ)	16,0 руб./шт.
– цемент М500 (мешок)	3100,0 руб./т
– цемент М400 (насыпью)	2430,0 руб./т
– песок (100 руб./т)	200,0 руб./м ³
– гравий	135,0 руб./м ³
– брус 150*150 хвойных пород	5800,0 руб./м ³

– доска обрезная	5600,0 руб./м ³
– утеплитель кровли (УРСА) М-15	100,0-120,0 руб./м ²
– профнастил оцинкованный С-21 Р-0,5	197,0 руб./м ²

6.4. Стоимость материалов для площадок обслуживания и несущих конструкций принять по прейскурантам оптовых баз г. Краснодара.

6.5. Стоимость вспомогательных материалов – по прейскурантам оптовых поставщиков г. Краснодара.

6.6. Среднесписочная заработная плата	6,5 тыс. руб./чел.
6.7. Премияльный годовой фонд	15,0 %
6.8. Единый социальный налог (начисления на заработную плату и ФСС НС и ТП)	26,4 %
6.9. Акциз на коньяк и крепкую алкогольную продукцию – по законодательным актам, действующим в РФ на 20.12.06 г. – 65 руб. 1 литр произведен. продукции	
6.10. Норма рентабельности	25,0 %
6.11. Накладные расходы	
– цеховые	5,0 %
– заводские	12,0 %
6.12. Налог на прибыль	24,0 %
6. 13. Стоимость бутылки 0,5 л:	
– коньячной	6,9 руб./бут
– водочной	5,5 руб./бут.
6.14. Стоимость комплекта этикетки, кольеретки, контрэтикетки	2,6 руб./комплект
6.15. Стоимость акцизной марки (федер. спец. марка с НДС) –1,534 руб./шт.	
6.16. Стоимость укупорочных материалов	2,4 руб./комплект
6.17. Стоимость гофрокороба (20 бутылок)	14,0 руб.шт.
6.18 Амортизационные отчисления	15 %
6.19 Налог на землю (другие аналогичные платежи)	–
6.20. Затраты на связь и охранную сигнализацию	1,5 млн. руб.
6.21. Стоимость работ по лицензированию	3,0 млн. руб.
6.22. Стоимость работ по маркетингу	нет
6.23. Непредвиденные затраты в составе себестоимости	2,0 %.

7. Оборотные фонды рассчитать из условия реализации готовой продукции в течение 1,0 месяца и технологических норм её производства.

8. Работники предприятия обеспечены жильем, медицинским обслуживанием, детскими дошкольными учреждениями. Затраты на развитие социальной сферы не планируются.

9. Внешние подъездные пути, электрообеспечение и водообеспечение – действующие.

10. Затраты на газификацию комплекса 3,0 млн. руб.

11. Вода: рытье траншеи (1 п.м. – 41,0 руб.; 1000м * 41,0) 41000,0 руб.

12. Труба ПЭТ (d=63 – 128 руб./п. м.) – 1000,0 м 128000,0 руб.
13. Электроэнергия – согласно ТУ – 2500 руб./кВт при увеличении мощности + лаб. испытания
14. Внутреннее благоустройство площадки комплекса определить, исходя из затрат – 1000,0 руб./м²
15. Ограждение территории комплекса – забор высотой 2,2 м из сборных железобетонных элементов.
16. Очередность введения объектов комплекса:
- 16.1. Административный корпус, корпус розлива коньяков и хранения готовой продукции; корпус купажа коньяков и крепких напитков; котельная, газификация объекта; очистные сооружения, ограждение территории – сентябрь 2007 г.
- 16.2. Цех аппаратный; цех переработки зерна; корпус №1 выдержки спиртов в резервуарах эмалированных; градирня; мехмастерские; отделение обработки древесины дуба – декабрь 2007 г.
- 16.3. Корпус переработки винограда; корпус №2 выдержки спиртов в резервуарах эмалированных – сентябрь 2008 г.
- 16.4. Корпус №3 и №4 выдержки спиртов в дубовых бочках; благоустройство территории – июнь 2009 г.
- 16.5. Получение лицензии – до 01.09.07 г.
- 16.6. Разработка рабочего проекта – до 01.05.07 г.
- 16.7. Разработка технологической документации (ТИ, ТУ) на производства продукции – до 01.08.07 г.
17. После сдачи первой очереди строительства комплекса (п. 13.1) будет начато производство коньяков и бренди из покупных спиртов. Планируется приобретение спиртов коньячных выдержанных три года по цене (с учетом НДС, акциза и транспортных расходов) – 67,40 евро./дал б.с. Месячный объем закупок спирта принять из условия обеспечения розлива коньяков в одну смену на линии с производительностью 3000,0 бут./час. Рабочая неделя – 5 дней. Рабочий месяц – 22,0 рабочих дня. Плановая работа линии розлива – 11 месяцев в году.
18. Остальные условия расчета себестоимости продукции, кредитования строительства и т. п. согласовываются в рабочем порядке.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

«Согласовано»

Директор ООО «НТФ «ВАНД»

_____ Любченков П.П.

« ____ » _____ 2006г.

«Утверждаю»

Ген. Директор ОАО «Коньячный завод»

_____ Голобоков А.Э.

« ____ » _____ 2006г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку технологической части рабочего проекта «Цех производства коньяков и спиртных напитков. Реконструкция»

1. Заказчиком на разработку технологической части рабочего проекта является ОАО «Коньячный завод». Разработчиком технологической части рабочего проекта является ООО «Научно-техническая фирма «ВАНД» в лице директора Любченкова П.П.
2. Основание для разработки – план технического перевооружения завода Заказчика.
3. На территории завода Заказчика необходимо разместить цех производства коньяков и спиртных напитков с производительностью, обеспечивающей перегонку 10000,0 тонн виноматериалов (1000000,0 дал) в сезон, используя существующие производственные площади Заказчика. Розлив вести равномерно в течение 10 месяцев в году в стеклянную бутылку 0,5 л.
4. Оборудование цеха должно позволять производить коньяк, бренди и водку плодovou и зерновой (солодовый) дистиллят в соответствии с требованиями действующей в отрасли нормативной документации.
5. Цех должен включать в себя следующие отделения: первичной переработки винограда; отстаивания и сбраживания сырья; обработки виноматериала, аппаратное (перегонное) ; спиртоприемное; выдержки спиртов в бочках и эмалированных резервуарах; купажное; обработки холодом и фильтрования; розлива, а также отделение технологического хранения бутылки, подготовленной к розливу, укупорки, этикетки, тары (гофротары), а также отделение готовой продукции.
6. Оборудование аппаратного отделения должно работать в непрерывном и периодическом режиме. Оборудование остальных отделений – в периодическом режиме.
7. Брожение проводить с помощью покупных сухих гранулированных дрожжей.
8. Для охлаждения оборудования использовать оборотную воду из градирни завода Заказчика.
9. В качестве воды питьевого качества для технологических нужд использовать артезианскую воду из действующих скважин завода.
10. Электроснабжение осуществлять от действующей силовой подстанции (резервная группа).
11. Пароснабжение – от котельной, подлежащей комплектованию.
12. Приборы КИП предусмотреть: манометры – установка по месту использования; термометры – дистанционные с установкой вторичных (показывающих) приборов на площадках аппаратчиков; расходомеры – ротаметры жидкостные с установкой по месту использования.

13. Режим работы цеха – трехсменный. Управление работой технологического оборудования – ручное.

14. Медпункт, бытовые комнаты, комнаты женской гигиены и приема пищи имеются на территории завода. Дополнительные бытовые помещения в цехе не предусматривать.

15. Вспомогательные вещества (кислоты, дезинфицирующие и т.п.) и ремонтные части размещать на действующих складах завода.

16. Принимаемые технологические решения должны позволять блокировать отделения цеха в одном здании. Отделение выдержки спиртов разместить в отдельно стоящем здании. Предусмотреть максимально возможное использование емкостного оборудования Заказчика в технологических процессах.

17. Строительные и отделочные материалы согласовывать с Заказчиком после принятия технологических и общих компоновочных решений.

18. При проектировании технологических участков, провести проектирование технологических сетей каждого технологического участка, которые в свою очередь будут собраны в общую технологическую сеть (трубопроводы, газопроводы, паропроводы, эл.проводка, вентиляция и т.д.).

19. Технологический запас воды (он же пожарный) рационально содержать в металлических цилиндрических емкостях соответствующего объема, регулярно пополняя запас воды из источника (магистрального водопровода или оборудованной скважины).

20. Газоснабжение газового оборудования паровой котельной осуществляется по вновь принятому газопроводу промышленного давления на территории цеха выработки коньячных материалов, с понижением в газораспределительном пункте.

«Согласовано»

Директор ООО «НТФ «ВАНД»
_____ Любченков П.П.

«___» _____ 2006г.

«Утверждаю»

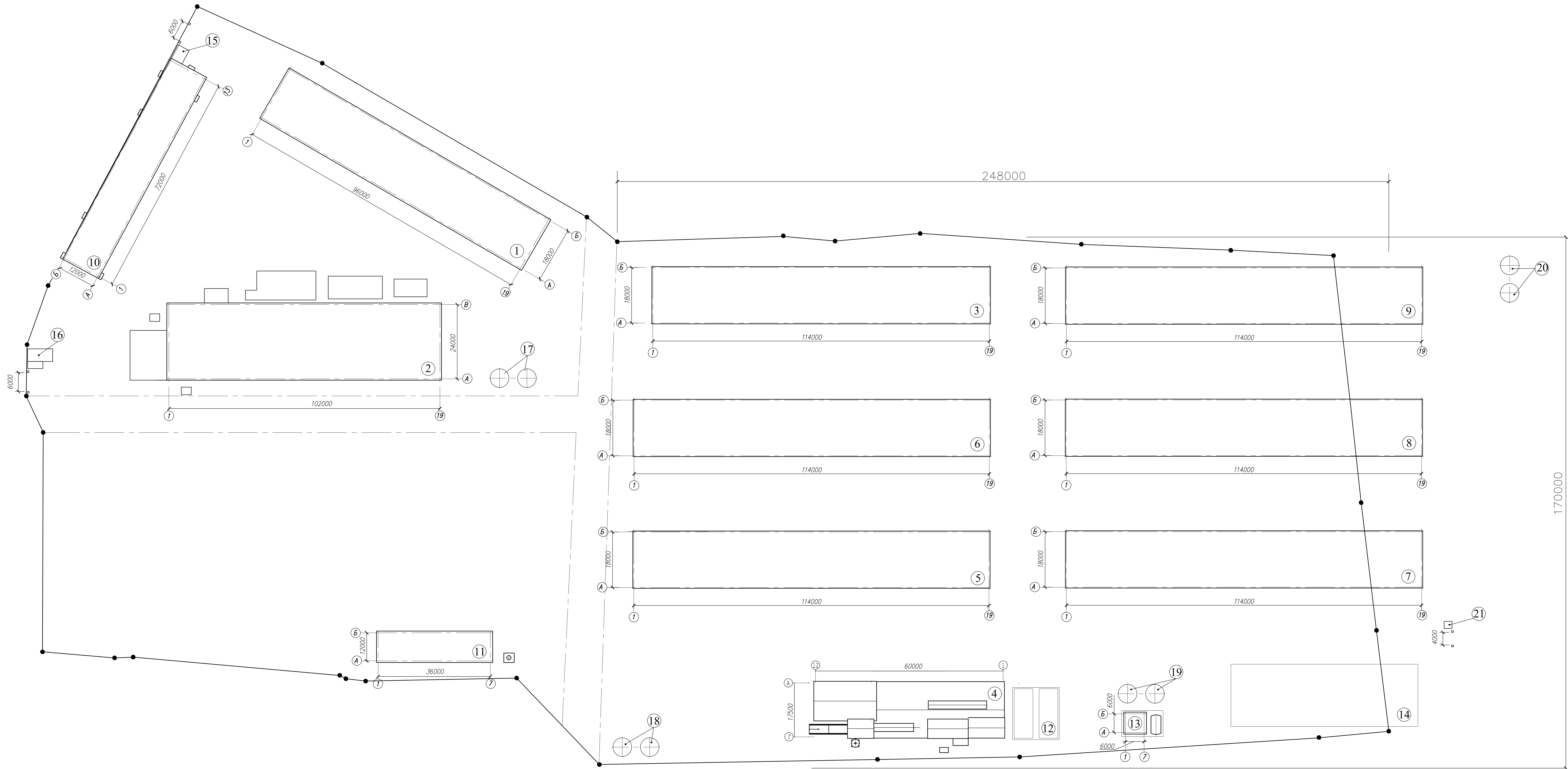
Ген. Директор ОАО «Коньячный завод»

«___» _____ 2006г.

ДОПОЛНЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

на разработку технологической части рабочего проекта «Цех производства коньяков и крепких напитков. Реконструкция»

1. Заказчиком на разработку технологической части рабочего проекта является ОАО «Коньячный завод» в лице генерального директора. Разработчиком технологической части рабочего проекта является ООО «Научно-техническая фирма «ВАНД» в лице директора Любченкова П.П.
2. Для производства дистиллята зернового предусмотреть следующие отделения цеха: приемки и дробления зерна, ферментативно-тепловой обработки крахмалосодержащего сырья, бродильное и дрожжегенерации, бардоприемное, дезинфицирующих растворов.
3. В цехе производства коньячного спирта установить установку для экстракции дубильных веществ молодым спиртом коньячным. Перед закладкой спиртов на выдержку предусмотреть 10 дневную их выдержку на термически обработанных клепках при повышенной температуре.
4. На территории завода разместить отделение для подготовки и термической обработки древесины дуба. В отделении установить конвективную сушилку для дубовых клепок.
5. Розлив коньяков и крепких напитков проводить в бутылку типа XIII по ГОСТ 1017.2-2001 с винтовым венчиком. Производительность линии розлива принять 3000,0 бут./час. Тип этикетки, кольеретки и контрэтикетки – самоклеющийся.
6. В спиртоприемном отделении и в цехе выдержки коньячного спирта предусмотреть емкости для приемки и выдержки дистиллята вискового, исходя из производительности аппаратного отделения 400,0 дал б.с./сутки и переработки 4000,0 тонн зерна в год.
7. В аппаратном отделении дополнительно установить непрерывно действующий аппарат модели «ВАНД-КМ-01» для перегонки бражек зерновых и сульфитированных виноматериалов.
8. Объем бродильных чанов принять равным 20,0 м куб., а их количество - по факту расчета, исходя из условия сбраживания сусла осахаренного в течение 72,0 часов.
9. Выдержку спирта коньячного вести, исходя из следующих соотношения объемов выдержанных спиртов: 3 года – 85,0%, 5 лет – 10,0%, 8 лет – 3,0 %, 10 лет – 2,0 %. Выдержку дистиллята вискового вести аналогично спиртам коньячным молодым.
10. Переработку винограда проводить на отечественном оборудовании производительностью 20,0 тонн винограда в час. Сезон переработки винограда принять 40,0 дней.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Корпус N1- розлива и хранения готовой продукции	Категория А, В1-а ; новое строительство
2	Корпус N2- переработки винограда и производства виноматериалов	Категория А, В1-а ; новое строительство
3	Корпус N3- производства коньяков и крепких напитков	Категория А, В1-а ; новое строительство
4	Корпус N4- производства спиртов	Категория А, В1-а ; реконструкция
5	Корпус N5- выдержки спиртов в резервуарах эмалированных	Категория А, В1-а ; новое строительство
6	Корпус N6- выдержки спиртов в резервуарах эмалированных и бочках дубовых	Категория А, В1-а ; новое строительство
7	Корпус N7- выдержки спиртов в бочках дубовых	Категория А, В1-а ; новое строительство
8	Корпус N8- выдержки спиртов в бочках дубовых	Категория А, В1-а ; новое строительство
9	Корпус N9- выдержки спиртов в бочках дубовых	Категория А, В1-а ; новое строительство
10	Административно-хозяйственное здание	Категория В, П-IIа ; реконструкция
11	Котельная	Категория В, П-IIа ; новое строительство
12	Площадка приема виноматериалов	Категория В ; новое строительство
13	Градирия	Категория Д ; новое строительство
14	Очистные сооружения	Категория Д ; новое строительство
15	Центральная проходная	Категория В, П-I ; новое строительство
16	Весовая	Категория В, П-I ; новое строительство
17-20	Водосем пожарный подземный	Категория Д ; новое строительство
21	Аварийная проходная	Категория Д ; новое строительство

						КПК-00.00.01 ГП			
						Комплекс производства коньяков и спиртных напитков.			
						Размещение производственных корпусов на территории	Масшт	Лист	Листов
							1:500	1	1
						Ситуационный план			
						ООО "НТФ" ВАНД" E-mail: vanp@ntrf.ru URL: http://vanp.simb.ru			

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г - Сводная спецификация оборудования по корпусам
и отделениям комплекса с указанием параметров и цен**

№ п/п	Наименование оборудования	Количество единиц, шт.	Стоимость единицы, тыс. руб	Стоимость комплекта, тыс. руб.	Примечания
1	Административное здание				
	Комплект мебели			545	
	Комплект офисной техники			455	
	Охранная сигнализация			236	
	Коммутатор (система)			215	
	Система кондиционирования воздуха			312	
	ИТОГО по п. 1			1763	
2	Корпус переработки винограда и производства виноматериалов				
	Отделение переработки винограда				
	Бункер-питатель, модель "ВБШ-20"	3	215	645	
	Вальцевая дробилка гребнеотделитель, модель "ВДГ-20"	2	324	648	
	Центробежная дробилка гребнеотделитель, модель "ЦДГ-20"	1	298	298	
2.1	Стекатель двушнековый, модель "Т1-ВССШ-20"	4	312	1148	
	Пресс шнековый, модель "ВПО-20"	4	297	1188	
	Мезгонасос винтовой, модель "ВН 18х30"	4	42	168	
	Насос центробежный, модель "Х-55-50-125К" (нерж., V=12,5 м3/ч; W=2,2 кВт)	4	28.5	114	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (нерж., V=25,0 м3/ч; W=2,8 кВт)	1	34	34	
2.2	Аппарат термосбраживатель вертикальный СЭн 10-1-30 (W=5,5 кВт; V=10,0 м3)	1	234	234	
	Транспортер скребковый горизонтальный	3	128	384	
	Транспортер скребковый наклонный	2	89	178	
	Отделение отстойное				
	Резервуар эмалированный вертикальный, СЭн 25-31-ВО-01 (V=25,0 м3)	12	287	3444	
2.3	Теплообменник-охладитель двухтрубный, модель "ВХБ-III", (F=10,0 м2, нерж.)	3	218	654	
	Дозатор бентонита плунжерный (V=30,0 дм3/час)	3	38	114	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (V=25,0 м3/ч, W=2,8 кВт, нерж.)	3	34	102	
	Компрессорное отделение				
	Компрессор, модель "2МКТ-100-2-0", (X=200,0 кВтч, W=45,0 кВт)	2	480	960	
2.4	Емкость рассола (V=8,0 м3, нерж.)	1	120	120	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (V=25,0 м3/ч, W=2,8 кВт, нерж.)	2	34	68	
	Отделение бродильное				
	Установка непрерывного брожения, модель "БА-1"	3	1495	4485	
	Маточники	6	85	510	
2.5	Спиртоловушка	3	168	504	
	Дозатор плунжерный (V=30,0)	3	38	114	
	Резервуар эмалированный вертикальный, СЭн 25-31-ВО-01 (V=25,0 м3)	2	287	574	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (V=25,0 м3/ч, W=2,8 кВт, нерж.)	2	34	68	
	Установка непрерывного брожения "по красному", модель "БРК-1"	2	1080	2160	
2.6	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	69	287	19803	
	Спиртоловушка (d=600; h=2000)	2	168	336	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (V=25,0 м3/ч, W=2,8 кВт, нерж.)	2	34	68	
	Насос винтовой, модель "ВН 18х30"	2	42	84	
	Отделение купажное				
2.7	Резервуары эмалированные горизонтальные, СЭн-25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	26	287	7462	
	Резервуар-купажор эмалированный, СЭн 50-32-ВО-01, горизонтальный с мешалками (V=50,0 м3, W=2,5 кВт)	2	456	912	
	Фильтр рамный, модель "ФПО-1" (F=20,0 м2, нерж.)	1	460	460	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (V=25,0 м3/ч, W=2,8 кВт, нерж.)	3	34	102	
	Мерник 75,0 дал (нерж.)	1	189	189	
2.8	Мерник 250,0 дал (нерж.)	1	276	276	
	Емкость с мешалкой (V=50,0 дал, W=0,8 кВт, нерж.)	1	456	456	
	Отделение обработки холодом				
	Теплообменник-охладитель двухтрубный, модель "ВХБ-III", (F=10,0 м2, нерж.)	2	218	436	
	Резервуары эмалированные горизонтальные, СЭн-25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	16	287	4592	

№ п/п	Наименование оборудования	Количество единиц, шт.	Стоимость единицы, тыс. руб	Стоимость комплекта, тыс. руб.	Примечания
2.7	Фильтр рамный, модель "ФПО-1" (F=20,0 м2, нерж.)	1	375	375	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (V=25,0 м3/ч, W=2,8 кВт, нерж.)	2	34	68	
	Вспомогательное, резервное оборудование и комплектующие на складе			350	
	ИТОГО по п. 2			54885	
3	Корпус выдержки спиртов в резервуарах эмалированных				9 секций выдержки
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 20-32-ВО-01 (V=20,0 м3)	102	252	25704	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 10-32-ВО-01 (V=10,0 м3)	81	212	17172	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125К" (V=25,0 м3/ч, W=2,8 кВт, нерж., взрывобезопасное исполнение)	4	34	136	
	Емкость водяная нержавеющая (V=4,0 м3)	1	145	145	
	Спиртоловушка (d=600; h=2000)	9	168	1512	
	ИТОГО по п. 3			44669	
4	Корпус выдержки спиртов в бочках дубовых				21 секция выдержки
	Бочка дубовая коньячная (V=60,0 дал)	6804	10.5	71442	по 324 бочки
	Резервуар эмалированный горизонтальный СЭн-10-32-ВО-01	9	212	1908	
	Насос центробежный модель "Х-55-50-125 КЕ" (V=12,5 м3/час, W=1,8 кВт, нерж., взрывобезопасный)	9	28.5	256.5	
	ИТОГО по п. 4			73606.5	
5	Корпус производства коньяков и крепких напитков				
5.1	Купажное отделение				
	Резервуар-купажор эмалированный, СЭн 50-32-ВО-01, горизонтальный с мешалками (V=50,0 м3, W=2,5 кВт)	4	456	1824	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	5	287	1435	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 20-32-ВО-01 (V=20,0 м3)	4	252	1008	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125КЕ" (V=25,0 м3/час, W=2,8 кВт, нерж., взрывобезопасный)	5	34	170	
	Емкость-смеситель (нерж., V=2,0 м3, W=1,3 кВт)	1	129	129	
	Спиртоловушка (d=600; h=2000)	1	168	168	
	Мерник 75,0 дал (нерж.)	1	189	189	
	Мерник 30,0 дал (нерж.)	1	65	65	
	Емкость водяная нержавеющая (V=4,0 м3)	1	145	145	
5.2	Отделение обработки купажей холодом				
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	13	287	3731	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 20-32-ВО-01 (V=20,0 м3)	10	252	2520	
	Фильтр рамный, модель "ФПО-1" (F=10,0 м2, нерж.)	2	375	750	
	Теплообменник пластинчатый, (F=10,0 м2, нерж.)	2	325	650	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125КЕ" (V=25,0 м3/час, W=2,8 кВт, нерж., взрывобезопасный)	6	34	204	
5.3	Отделение отдыха напитков				
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	33	287	9471	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 20-32-ВО-01 (V=20,0 м3)	27	252	6804	
	Спиртоловушка (d=600; h=2000)	3	168	504	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125КЕ" (V=25,0 м3/час, W=2,8 кВт, нерж., взрывобезопасный)	4	34	136	
	ИТОГО по п.5			29903	
6	Корпус розлива и хранения готовой продукции				
	Линия розлива и укупорки напитков (L=3000-6000 бут/час)	1	3650	3650	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	12	287	3444	
	Насос центробежный, модель "Х-65-50-125КЕ" (V=25,0 м3/час, нерж., взрывобезопасный)	2	34	68	
	Фильтр патронный (5 картриджей)	2	124	248	
	Складское оборудование	комплект		950	
	ИТОГО по п.6			8360	
7	Корпус производства спиртов				
7.1	Отделение приемки виноматериалов				
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 25-32-ВО-01 (V=25,0 м3)	7	287	2009	
	Насос центробежный, модель "Х-55-50-125К" (нерж., V=12,5 м3/ч;W=2,2 кВт)	1	28.5	28.5	
7.2	Отделение аппаратное				
	Установка перегонная модели "КУ-2-1000"	2	2840	5680	
	Установка перегонная модели "ДА-02-В"	1	3163	3163	
	Установка перегонная модели "ВАНД-КМ-01"	1	3460	3460	
7.3	Отделение приемки и дробления зерна				

№ п/п	Наименование оборудования	Количество единиц, шт.	Стоимость единицы, тыс. руб	Стоимость комплекта, тыс. руб.	Примечания
7.4	Нория (10,0 т/час, W=2,6 кВт)	1	348	348	
	Бункер приемный (V=12,0 м3)	1	115	115	
	Бункер промежуточный (V=8,0 м3)	1	98	98	
	Емкость-силос (V=30,0 м3)	1	274	274	
	Дробилка молотковая модель ММ 70 (W=36,0 кВт)	1	345	345	
	Дозатор шнековый (L=1,0 м3/час)	1	89.5	89.5	
	Отделение ферментативно-тепловой обработки крахмала				
	Смеситель (V=5,0 м3; W=3,8 кВт)	2	210	420	
	Гомогенизатор (V=10,0 м3; W=2,5 кВт)	2	89.5	179	
	Ферментр-реактор (V=12,0 м3; W=5,4 кВт)	3	305	915	
	Теплообменник двухтрубный (F=16,0 м2)	1	249	249	
	Насос центробежный, модель "X-55-50-125K" (нерж., V=12,5 м3/ч;W=2,2 кВт)	4	28.5	114	
7.5	Теплообменник водяной кожухотрубный (F=5,0 м2)	1	178	178	
	Маточник (V=30,0 дал)	3	94	282	
	Отделение бродильное				
	Чан бродильный (V=20,0 м3; F=5,2 м2)	10	348	3480	
7.6	Чан передаточный (V=30,0 м3)	1	360	360	
	Спиртоловушка (d=600; h=2000)	1	168	168	
	Насос центробежный вихревой (V=20,0 м3; W=2,8 кВт)	4	31	124	
	Емкость водяная напорная (V=4,0 м3)	1	145	145	
7.7	Отделение спиртоприемное				
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 10-32-ВО-01 (V=10,0 м3)	8	212	1696	
	Мерник 75,0 дал (нерж.)	1	189	189	
	Мерник 250,0 дал (нерж.)	1	276	276	
7.8	Насос центробежный, модель "X-55-50-125K" (нерж., V=12,5 м3/ч;W=2,2 кВт)	4	28.5	114	
	Отделение экстракционное				
	Теплообменник двухтрубный (F=2,8 м2)	2	79	158	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 10-32-ВО-01 (V=10,0 м3)	5	212	1060	
	Спиртоловушка (d=600; h=2000)	2	168	336	
	Насос центробежный, модель "X-55-50-125K" (нерж., V=12,5 м3/ч;W=2,2 кВт)	4	28.5	114	
	Отделение бардоприемное				
	Резервуар бардяной (V=50,0 м3)	2	336	672	
	Насос центробежный вихревой (V=20,0 м3; W=2,8 кВт)	2	31	62	
	ИТОГО по п. 7			26901	
8	Градирня				
	Резервуар водяной (V=50,0 м3)	2	336	672	
	Вентилятор осевой (n=850 об/мин; W=6,5 кВт)	1	136	136	
	Насос водяной (V=35,0 м3/ч; W=6,5 кВт)	4	69	276	
	ИТОГО по п. 8			1084	
9	Котельная				
	Комплект оборудования для производства пара 5,0 тонн/час Ps=1,0 Мпа	2	3600	7200	
	10 Отделение водоподготовки				
	Комплект оборудования	1	1360	1360	
	11 Очистные сооружения				
	Комплект оборудования	1	1950	1950	
	12 Вспомогательное отделение				
	Колероварка	1	365	365	
	Сироповарка	1	375	375	
	Резервуар эмалированный горизонтальный, СЭн 10-32-ВО-01 (V=10,0 м3)	3	212	636	
	Насос центробежный, модель "X-65-50-125K" (нерж., V=20,0 м3/ч;W=2,2 кВт)	2	31	62	
	ИТОГО по п. 12			1438	
13	Клепок дубовый (размеры: 950x35x110; сорт дуба "0"	75330	0.0265	1996.245	
	ВСЕГО			255115.745	

Приложение Д - Стоимость и состав перегонных установок

Основное оборудование коньячной перегонной установки модели "КУ-2-1000"

№ п/п	Наименование и техническая характеристика оборудования	Количество аппаратов в установке, шт.	Материал рабочей части	Расход металла на единицу изделия, кг	Стоимость комплекта, тыс. руб. РФ
1	2	3	4	5	6
1	Куб-испаритель: $\varnothing=2700$, H=3000, V=16,0 м куб., F=19,8 м кв.	1	Медь М2, 12Х18Н10Т	3950	1150.8
2	Колонна массообменная: H=2100, $\varnothing=800$, N=10 тарелок	1	Медь М2, 12Х18Н10Т	640	494
3	Дефлегматор: F=30,0 м кв., L=3600, $\varnothing=580$, d=32	1	Медь М2, 12Х18Н10Т	950	678.3
4	Конденсатор-холодильник: F=4,1 м кв., H=2900, $\varnothing=600$	1	Медь М2, 12Х18Н10Т	450	345
5	Вакуум-прерыватель: H=2800	1	Ст 3	68	59.2
6	Эпруетка	2	12Х18Н10Т	32	112.8
7	Комплект монтажных частей и приборов	Согласно спецификации			При составлении договора
	ИТОГО				2840.1

Основное оборудование коньячной установки "ВАНД-КМ-01"

№ п/п	Наименование и техническая характеристика оборудования	Количество аппаратов в установке, шт.	Материал рабочей части	Расход металла на единицу изделия, кг	Стоимость комплекта, тыс. руб. РФ
1	Колонна перегонная: Н=10,2 м; ø=800	1	12Х18Н10Т	2450	1485
2	Дефлегматор бражной: L=3100; F=24,0 м кв.; ø=950	2	12Х18Н10Т	1160	1251
3	Конденсатор-холодильник спирта: Н=3,2 м; F=(1,2 + 4,1) м кв.; ø=600	1	12Х18Н10Т	420	298
4	Подогреватель сырья: F=2,8 м кв.; L=3,2 м; ø=400	1	12Х18Н10Т	280	128
5	Теплообменник двухтрубный: F=1,0 м; L=3,4 м	1	12Х18Н10Т	78	59.5
6	Бардорегулятор: Н=1,0 м; ø=600	1	12Х18Н10Т	85	66
7	Вакуум-прерыватель	1	12Х18Н10Т	68	59.2
8	Эпруетка	2	12Х18Н10Т	32	113
9	Комплект монтажных частей и приборов КИП	Согласно спецификации			При составлении договора
	ИТОГО				3459.7

Основное оборудование вихревой перегонной установки "ДА-02-В"

№ п/п	Наименование и техническая характеристика оборудования	Количество аппаратов в установке, шт.	Материал рабочей части	Расход металла на единицу изделия, кг	Стоимость комплекта, тыс. руб. РФ
1	Колонна вихревая перегонная: Н=11,5 м; ø=560	1	12X18Н10Т	2350	1056
2	Дефлегматор кожухотрубный: L=3400; F=30,0 м кв.; ø=580	2	12X18Н10Т	1080	1090
3	Конденсатор-холодильник спирта: Н=3,2 м; F=6,5 м кв.; ø=600	1	12X18Н10Т	760	368
4	Подогреватель сырья: F=2,8 м кв.; L=3,2 м; ø=250	1	12X18Н10Т	280	188
5	Теплообменник-испаритель: F=5,0 м; ø=650; Н=1,5 м	1	12X18Н10Т	440	289
6	Бардорегулятор: Н=1,0 м; ø=600	1	12X18Н10Т	85	56
7	Вакуум-прерыватель	1	12X18Н10Т	68	59.2
8	Эпруетка	1	12X18Н10Т	32	56.4
9	Комплект монтажных частей и приборов КИП	Согласно спецификации			При составлении договора
	ИТОГО				3162.6

Приложение Е - Сводная спецификация затрат на строительство корпусов комплекса

№ п/п	Статья затрат	Единица измерения	Наименование корпуса											
			Административно-хозяйственные здания	Корпус №1	Корпус №2	Корпус №3	Корпус №4	Корпус №5	Корпус №6	Корпус №7	Корпус №8	Корпус №9	Котельная	ИТОГО
1	Объем кладки	м ³	585.0	780.0	650.0	780.0	230.0	850.0	850.0	850.0	850.0	850.0	205.0	7480.0
2	Площадь кровли	м ²	1145.0	2050.0	2950.0	2205.0	1250.0	2370.0	2370.0	2370.0	2370.0	2370.0	390.0	21840.0
3	Площадь пола	м ²	1728.0	1728.0	2450.0	1872.0	1080.0	2052.0	2052.0	2052.0	2052.0	2052.0	324.0	19442.0
4	Блок керамзитный	шт.	16800.0	22300.0	18600.0	22400.0	6600.0	24350.0	24350.0	24350.0	24350.0	24350.0	5950.0	214400.0
		тыс. рублей	428.4	568.7	474.3	571.2	168.3	620.9	620.9	620.9	620.9	620.9	151.7	5467.1
5	ЖБ полурамы РПС 18-2-110	шт.	0.0	0.0	0.0	38.0	0.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	0.0	238.0
		тыс. рублей	0.0	0.0	0.0	537.3	0.0	565.6	565.6	565.6	565.6	565.6	0.0	3365.3
6	Плиты перекрытия ПК-60-15	шт.	96.0	12.0	16.0	12.0	0.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	6.0	162.0
		тыс. рублей	385.1	48.2	64.2	48.0	0.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	24.0	649.5
7	Стакан фундаментный	м ³	0.0	0.0	0.0	38.0	0.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	0.0	238.0
		тыс. рублей	0.0	0.0	0.0	84.1	0.0	88.5	88.5	88.5	88.5	88.5	0.0	526.6
8	Бетон М 200	м ³	360.0	650.0	885.0	730.0	75.0	765.0	765.0	790.0	790.0	790.0	125.0	6725.0
		тыс. рублей	864.0	1560.0	2124.0	1752.0	180.0	1836.0	1836.0	1896.0	1896.0	1896.0	300.0	16140.0
9	Арматура, металл	тонн	4.0	8.8	9.0	5.5	19.0	5.9	5.1	6.4	6.4	6.4	2.8	78.9
		тыс. рублей	79.0	175.0	179.0	110.0	379.0	117.0	102.0	127.0	127.0	127.0	56.0	1578.0
10	Утеплитель кровли М-15	м ²	1150.0	2000.0	2900.0	2180.0	1600.0	2320.0	2320.0	2320.0	2320.0	2320.0	380.0	21810.0
		тыс. рублей	115.0	200.0	290.0	218.0	160.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	38.0	2181.0
11	Профнастил оцинкованный	м ²	1200.0	2100.0	3000.0	2250.0	1700.0	2450.0	2450.0	2450.0	2450.0	2450.0	440.0	22940.0
		тыс. рублей	236.4	413.7	591.0	443.3	335.0	482.7	482.7	482.7	482.7	482.7	86.7	4519.6
12	Раствор М 100	м ³	320.0	410.0	430.0	460.0	300.0	475.0	475.0	475.0	475.0	475.0	128.0	4423.0
		тыс. рублей	800.0	1025.0	1075.0	1150.0	750.0	1188.0	1188.0	1188.0	1188.0	1188.0	320.0	11060.0
13	Пиломатериал	тыс. рублей	37.5	76.0	121.0	98.0	22.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	24.0	848.5
14	Столярка	тыс. рублей	152.0	89.0	112.0	72.0	37.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	22.0	724.0
15	Вспомогательные материалы	тыс. рублей	22.5	39.0	60.0	49.0	12.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	15.0	432.5
16	Подготовительные работы	тыс. рублей	12.0	16.0	15.0	15.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	12.0	178.0
17	Строительные работы	тыс. рублей	1800.0	3650.0	4950.0	4300.0	2850.0	4800.0	4800.0	4800.0	4800.0	4800.0	1050.0	42600.0
18	Сантехнические работы	тыс. рублей	32.0	48.0	56.0	56.0	25.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	16.0	413.0
19	Неучтенные затраты	тыс. рублей	50.0	70.0	80.0	70.0	80.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	30.0	605.0
20	Стоимость корпуса	тыс. рублей	5013.9	7978.6	10191.5	9573.9	5016.3	10234.7	10219.7	10304.7	10304.7	10304.7	2145.4	91288.1