



PRO
CONSULTING
АНАЛІТИКА РИНКІВ. ФІНАНСОВИЙ КОНСАЛТИНГ



БИЗНЕС-ПЛАН

Проекта вирощування пшениці и ячменя

www.pro-consulting.ua

Данный документ был подготовлен специалистами компании Pro-Consulting и является конфиденциальным. Получатель данного документа обязуется соблюдать его конфиденциальность, которая распространяется на сотрудников Получателя, а также аффилированных лиц, кроме тех, которые заинтересованы в рассмотрении предложения изложенного в данном документе. Документ может быть раскрыт по требованию органов власти, в соответствии с действующим законодательством. Не является конфиденциальной та информация, которая уже публично доступна и является общеизвестной.

Данный документ был подготовлен компанией Pro-Consulting в октябре 2016 года, основываясь на доступной, на данную дату, информацией. Информация, на которой базируется данный документ, происходит из источников, которые, по мнению Pro-Consulting, можно считать надежными и адекватными.

В текущем бизнес-плане описан и проведен расчет концептуальных моментов и экономических показателей **при организации и ведении выбранного** вида бизнеса. При дальнейшей организации и реализации проекта соответствие и выход предприятия на прогнозируемые расчетные показатели, точно также как и конечная стоимость проекта, будут зависеть от сложившейся экономической ситуации в стране, выбранных контрагентов, в числе которых поставщики необходимого оборудования и материалов, подрядные компании, а также от выбранных методов построения взаимоотношений с клиентами, политики сотрудничества с поставщиками ресурсов, эффективного менеджмента и проводимой маркетинговой политики. Поэтому, при рассмотрении документа, необходимо принимать во внимание, что расчетные данные являются прогнозными и могут отличаться от достигнутых предприятием результатов. Ни компания Pro-Consulting, ни ее сотрудники, ни собственники не несут ответственности за эффективность реализации и внедрения проекта.

О финансовом консультанте

Компания **Pro-Consulting** – ведущий игрок на украинском рынке консалтинговых услуг. Мы – лидеры в проведении маркетинговых исследований, анализе товарных и финансовых рынков, подготовке бизнес-планов и других инвестиционных документов.

Мы работаем для Вас с 2004 года и за этот период подготовили более 700 аналитических обзоров и маркетинговых исследований по различным рыночным направлениям, разработали свыше 300 различных инвестиционных проектов по открытию бизнеса и развитию существующего, привлечению целевого финансирования, оценке стоимости компании. Более детальная информация по опыту подготовленных нами проектов находится у нас на сайте <http://pro-consulting.ua> в разделе реализованные проекты

С 2005 года компания **Pro-Consulting** – полномочный и постоянный член Украинской Ассоциации маркетинга; с 2010 года – член Ассоциации Консалтинговых фирм. По итогам 2011 года компанию признано победителем первого конкурса на получение Международной премии им. Габриеля Аль-Салем «За выдающиеся достижения в консалтинге». **Мы стали первой украинской компанией, которая получила статус «Консультант года».**

Среди наших клиентов – международные компании, лидеры рынков по своим направлениям, компании малого и среднего бизнеса, которые активно развиваются, предприниматели и начинающие бизнесмены. С информацией о наших клиентах, а также их рекомендациями Вы можете ознакомиться на сайте компании в разделе Клиенты.

По всем вопросам, касающимся данного документа, пожалуйста, обращайтесь:

ООО «Компания «Про-Консалтинг»
www.pro-consulting.ua
Украина, 03680, г. Киев,
ул. Предславинская, 11, 5 этаж
Тел./факс: +38(044) 591-52-53;
+38(044) 591- 52- 63

Pro-Consulting, LLC
www.pro-consulting.ua
11 Predslavynska Str., 5 floor
Kyiv - 03680, Ukraine
Tel: +38(044) 591-52-53;
+38(044) 591- 52- 63

Содержание

1. РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА	4
2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА	5
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕЛЕВОГО РЫНКА	7
3.1. Общая характеристика рынка зерновых культур	7
3.2. Выращивание и динамика реализации пшеницы и ячменя в Украине.....	11
3.3. Цена и динамика изменения стоимости пшеницы и ячменя.....	16
3.4. Прогноз развития отрасли и инвестиционная привлекательность рынка зерна в Украине.....	19
4. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН	20
4.1. Месторасположение объекта реализации проекта	20
4.2. Описание процесса выращивания зерновых	22
4.3. Описание и характеристика продукции	26
4.4. Необходимое оборудование и другие активы по проекту	27
5. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН	30
5.1. Сетевой график реализации проекта	30
5.2. Необходимый персонал и кадровая политика по проекту	32
6. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПЛАН	34
7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН ПРОЕКТА	36
7.1. Параметры бизнеса	36
7.2. Исходные данные для расчетов их аргументация.....	37
7.3. Прогноз продаж по проекту.....	39
7.4. Формирование прибыли по проекту	41
7.5. Прогноз движения денежных потоков по проекту	42
8. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА	44
8.1. Анализ прибыльности проекта	44
8.2. Показатели инвестиционной привлекательности Проекта: NPV, IRR, DPP, PI	46
8.3. Сценарии развития проекта	48
9. АНАЛИЗ РИСКОВ	50
9.1. Факторный анализ рисков проекта.....	50
9.2. Стратегия снижения рисков.....	51
9.3. SWOT-анализ	52
10. ВЫВОДЫ	53

1. РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

Концепция проекта	Организация сельскохозяйственного предприятия по выращиванию пшеницы и ячменя на земельном участке площадью 1200 га, с дальнейшей реализацией зерна, а также сопутствующей продукции на внутреннем рынке.	
Месторасположение мощностей	Украина	
График реализации проекта	Проектный период Начало продаж по Проекту	6 лет Июль второго года
Бюджет проекта	Стоимость проекта	
	В том числе:	
	<i>Собственные средства</i>	
	<i>Инвестиционные средства</i>	
Прибыльность проекта	Коэффициент автономии	
	Валовой доход	
	Капитализированная чистая прибыль	
	Совокупный денежный поток	
Инвестиционная привлекательность проекта	Ставка дисконта	
	Дисконтированный период окупаемости (DPP), лет/месяцев	
	Чистая текущая стоимость Проекта (NPV)	
	Внутренняя ставка дохода (IRR)	
	Индекс прибыльности вложений (PI)	

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Производство зерна в Украине является стратегической и наиболее доходной отраслью сельского хозяйства. Украинский зерновой комплекс способен полностью гарантировать продовольственную безопасность страны, а также оставаться ведущим экспортером зерна в мире. На сегодняшний день это мощная система, которая объединяет разные группы субъектов, обеспечивая движение зерна от сельхозпроизводителя до конечного потребителя, поэтому выращивание зерна развито как на крупных агропредприятиях, агрохолдингах, также и среди частных хозяйств, мелких и крупных производителей.

В данном бизнес-плане представлено экономическое обоснование эффективности Проекта по выращиванию пшеницы и ячменя на площади землепользования в 1200 га.

Рисунок 1. Цели бизнес-плана



Реализация зерна планируется сразу же в сезон урожая, с целью минимизации затрат на хранение. Помимо зерна при уборке урожая будут возникать отходы в виде соломы пшеницы и ячменя, которую в дальнейшем также планируется реализовать на корм, удобрения или на производство биотоплива в сбитых тюках по 20 кг.

Основными задачами данного проекта являются:

- Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта как инструмента привлечения инвестиционных средств;
- Привлечение целевого финансирования в течении 2-3-х месяцев после

подготовки бизнес-плана;

- Подбор земельного участка и заключение необходимых договоренностей по его аренде;
- Формирование фонда основных средств;
- Обеспечение производственного процесса необходимым административным и производственным персоналом с жителей месторасположения объекта;
- Подбор и закупка необходимых основных средств для посева и ухода за урожаем;
- Формирование оборотных средств для финансирования расходов по содержанию персонала, аренды земельного участка, оплаты налогов и других расходов;
- Проведение подготовительных земельных работ, посевной кампании и ухода за растениями;
- Старт продаж продукции со 2-го года реализации Проекта.

Реализация проекта позволит:

Финансирование проекта предусматривает привлечение инвестиционных средств в размере \$



Основные параметры, взятые для расчета в проекте:

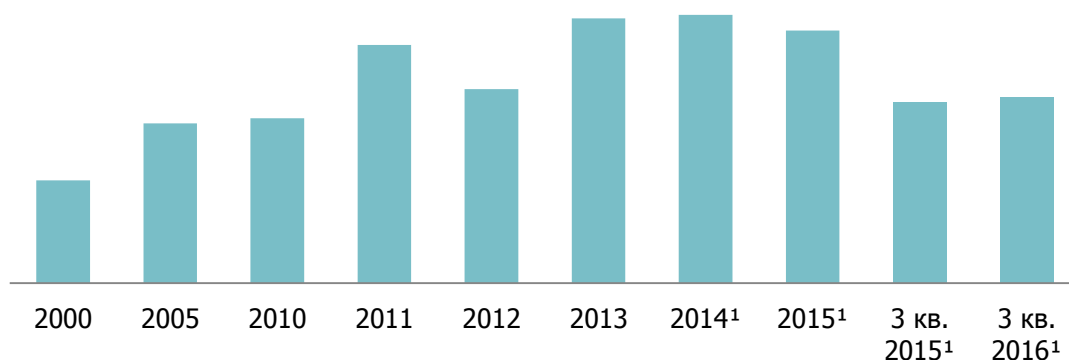
- расчётный срок проекта – 6 лет (72 месяца).
- площади выращивания – 1200 га;
- валюта расчета показателей проекта – доллар.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕЛЕВОГО РЫНКА

3.1. Общая характеристика рынка зерновых культур

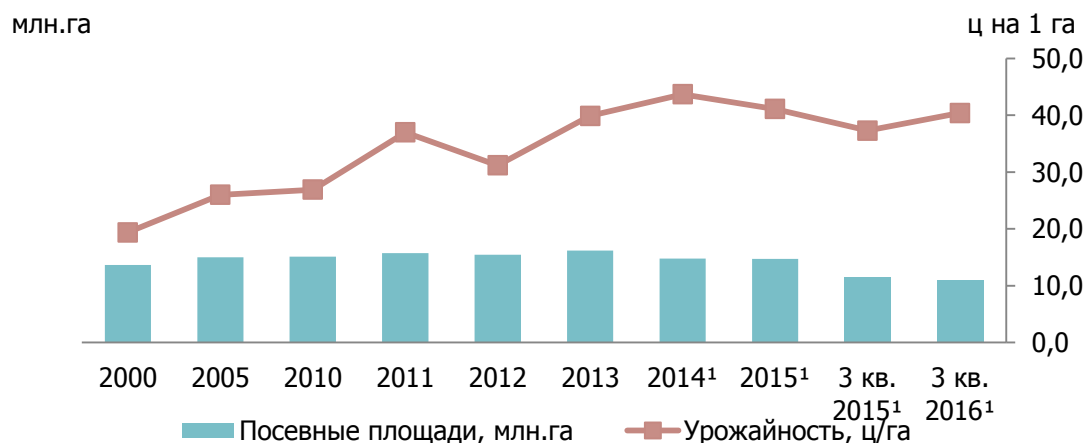
За последние три года объемы собранного урожая зерновых культур в Украине превысили 60 млн. т. Причиной роста валового сбора стало повышение деловой активности Украины на мировых рынках, особенно в разрезе торговли продукцией сельского хозяйства. Потребности выхода украинских производителей на новые рынки сбыта открыли дополнительные источники получения доходов, а постоянный спрос на украинские зерновые активизируют сельское хозяйство к наращиванию объемов производства.

Рисунок 2. Динамика валового сбора зерновых и зернобобовых в Украине за 2000, 2005, 2010-3 кв. 2016 года, млн.т



По данным Государственной службы статистики Украины

Рисунок 3. Посевные площади и средняя урожайность зерновых за 2000, 2005, 2010-3 кв. 2016 года



По данным Государственной службы статистики Украины

За анализируемый период пик сбора урожая по зерновым культурам пришелся на 2014 год – 63,9 млн. т, в 2015 году было собрано 60,1 млн. т. Причиной снижения объемов сбора в 2015 году по сравнению с 2014 были засушливые погодные условия во многих регионах Украины в течение вегетационного периода, что привело к снижению урожайности отдельных озимых культур. Кроме того вынужденные меры сельхозпроизводителей по минимизации расходов на выращивание зерна при общем росте цен привели к общему падению урожайности в данный период к 41,1 ц на 1 га по сравнению с 43,7 ц на 1 га в 2014 году.

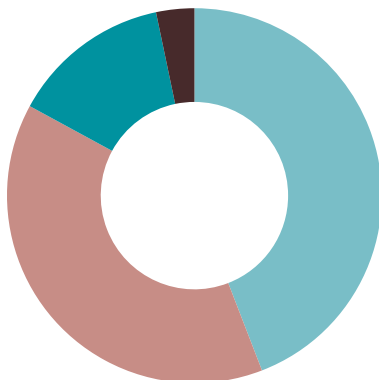
Динамика урожая зерновых за 3-и квартала 2016 года указывают на улучшение

....

....

Свойства украинской почвы и климатических условий позволяют выращивать большинство зерновых культур, однако 97% валового сбора урожая приходится на пшеницу, кукурузу и ячмень, которые также являются лидирующими в объемах экспортируемого продовольствия. В 2015 году с 14,7 млн. га посевных площадей выделенных под посев зерновых, 10,4 млн. га были отведены под посев данных культур.

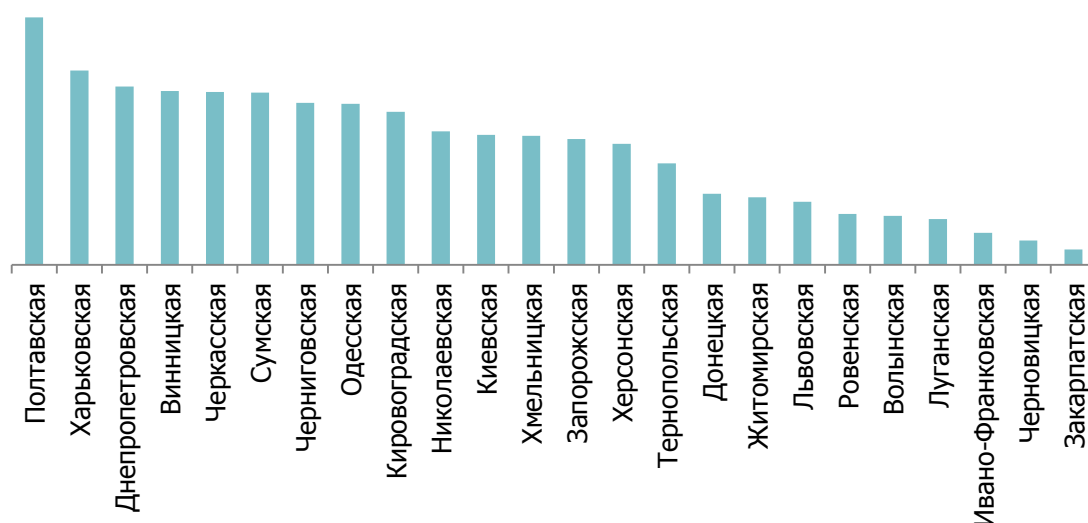
Рисунок 4. Структура валового сбора зерновых в разрезе культур за 2015 год, %



По данным Государственной службы статистики Украины

.....

Рисунок 5. Валовый сбор зерна по регионам Украины за 2015 год, млн.т



По данным Государственной службы статистики Украины

Объемы производства зерна в Украине полностью покрывают потребности внутреннего рынка, что полностью гарантирует продовольственную безопасность страны.

.....

Рисунок 6. Баланс зерновых и зернобобовых культур (включая продукты переработки зерна в перерасчете на зерно) в Украине за 2000, 2005, 2010-2015 гг., тыс.т

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Производство								
Изменение запасов на конец года								
Импорт								
Всего ресурсов								
Экспорт								
Потрачено на посев								
Потрачено на корм								
Потери								
Переработка на непищевые цели								
Потрачено зерна на потребление								

По данным Государственной службы статистики Украины

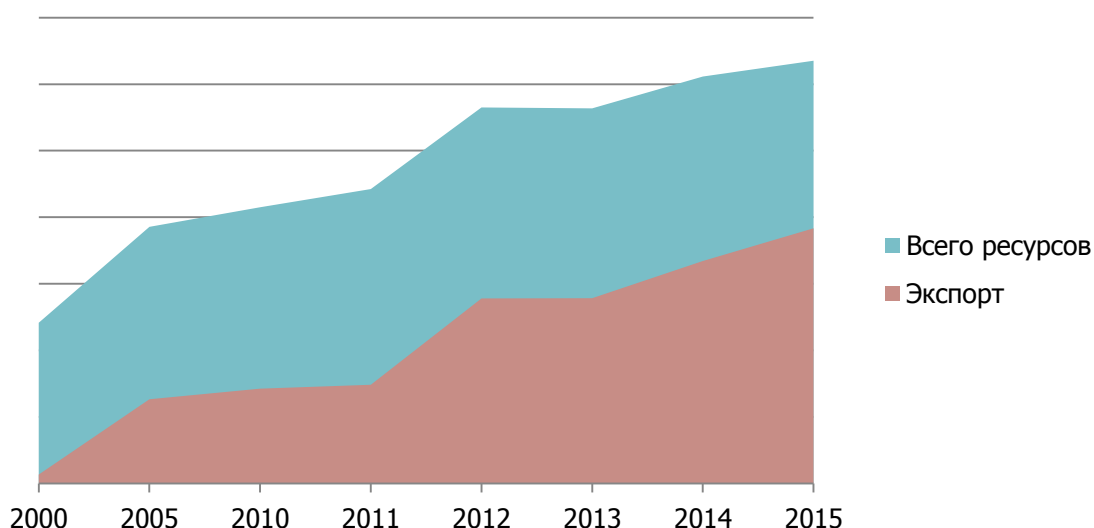
Следует отметить, что объемы использования зерна на внутреннем рынке имеют тенденцию к ежегодному постепенному уменьшению, что объясняется несколькими факторами:

- потребление населением меньшего количества мучных продуктов в погоне за здоровым образом жизни;
- диверсификация производства различных видов кормов не только из зерновых, а также из других продуктов растениеводства;
- применение более интенсивных технологий выращивания и новых высокоурожайных сортов зерна и т.д.

.....

.....

Рисунок 7. Динамика общих ресурсов по зерновым и их экспорта за 2000, 2005, 2010-2015 гг., ТЫС.Т



За 2015/2016 МГ год кроме стран Европы, украинское зерно и бобовые попали в 31 страну Ближнего Востока и Северной Африки. Рынки сбыта в Азии и Африке помогают Украине оставаться крупнейшим поставщиком этой продукции в мире. В течение года страна продала своим зарубежным партнерам 17,35 млн. т пшеницы, 17,4 млн т кукурузы, 4,4 млн. т ячменя и 256 000 т других зерновых.

Согласно данным agrochart.com, десятка крупнейших экспортеров зерновых обеспечивает 41% экспорта зерна и выглядит следующим образом:

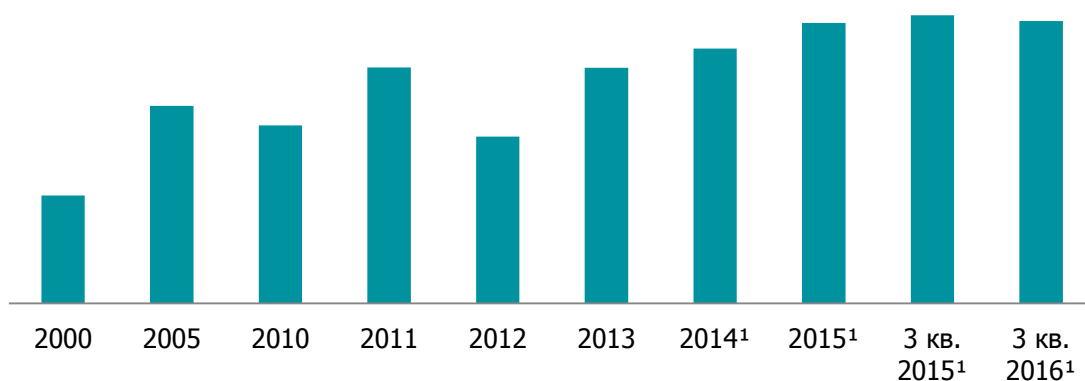
- 1) ГПЗКУ;
- 2) Кернел;
- 3)

На импорт приходится незначительная доля от общих ресурсов зерновых и зернобобовых (около 0,3-0,4%), поскольку внутреннего производства вполне достаточно, а импортное закупают в случае нехватки запасов на конец маркетингового года.

3.2. Выращивание и динамика реализации пшеницы и ячменя в Украине

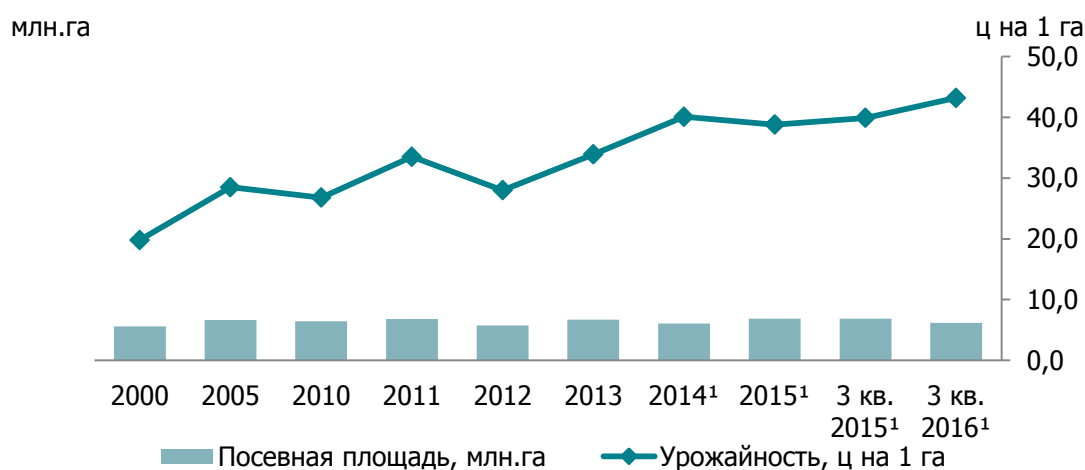
Пшеница – основная культура по величине отведенных посевных площадей (по состоянию на 2015 год 6,87 млн.га). Пшеница является стратегически важной продукцией

Рисунок 8. Динамика валового сбора пшеницы за 2000, 2005, 2010-3 кв. 2016 года, млн. т



По данным Государственной службы статистики Украины

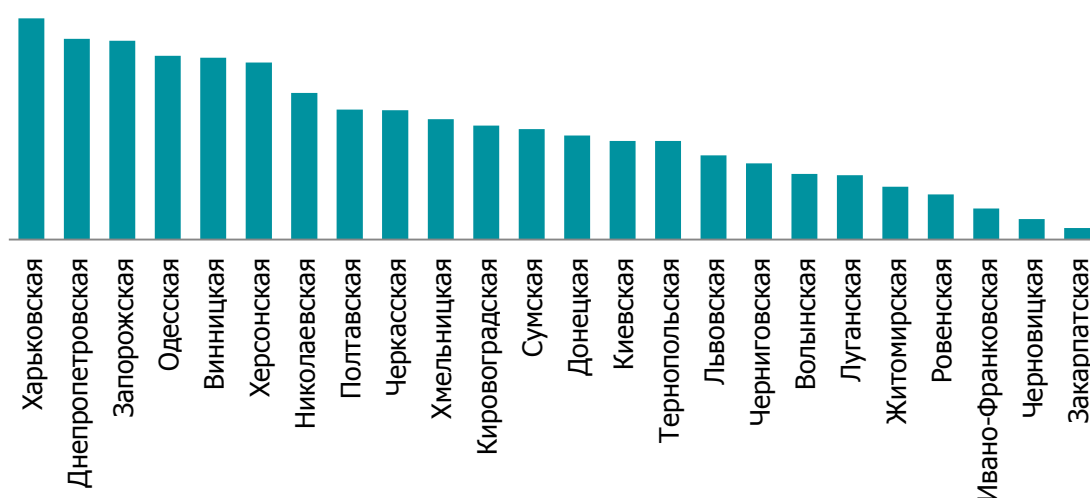
Рисунок 9. Посевные площади и урожайность зерновых за 2000, 2005, 2010-3 кв. 2016 года



По данным Государственной службы статистики Украины

Основными регионами выращивания пшеницы являются зоны Лесостепи и Степи. Лидирующими областями по валовому сбору пшеницы в 2015 году были Харьковская (2199 тыс. т), Днепропетровская (1997 тыс. т) и Запорожская (1978 тыс. т) области.

Рисунок 10. Валовый сбор пшеницы по регионам Украины за 2015 год, тыс.т

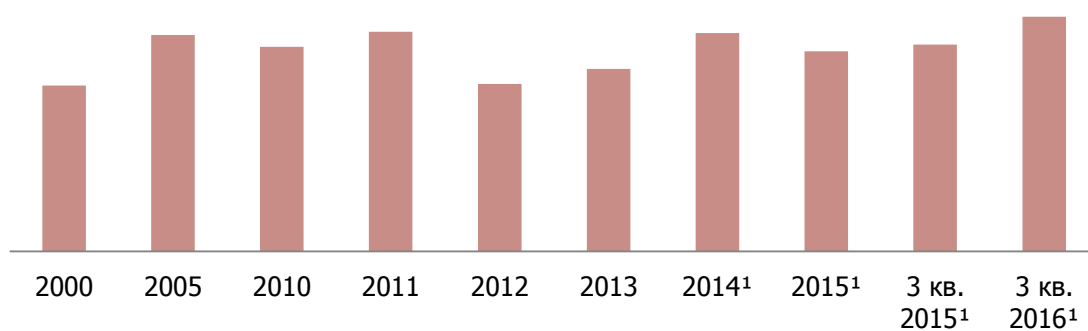


По данным Государственной службы статистики Украины

Ячмень – вторая по величине посевных площадей среди зерновых культур. Однако следует отметить, что с 2010 года наблюдается сокращение посевных площадей под данную культуру, в основном за счет увеличения посевов кукурузы и подсолнуха. Также в 2014 году на сокращение посевных площадей повлияла аннексия Крыма, сельскохозяйственные угодья которого позволяли выращивать яровой ячмень.

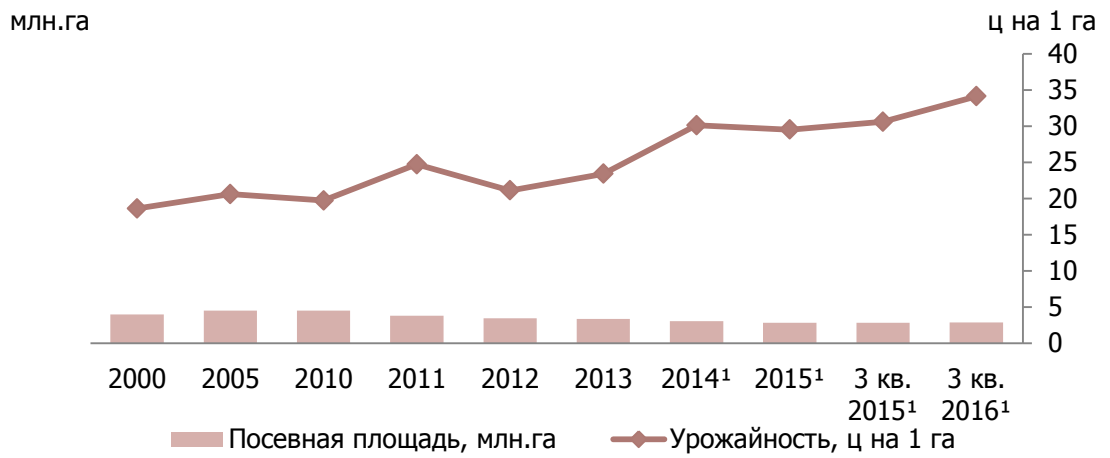
.....

Рисунок 11. Динамика валового сбора ячменя за 2000, 2005, 2010-3 кв. 2016 г., тыс. т



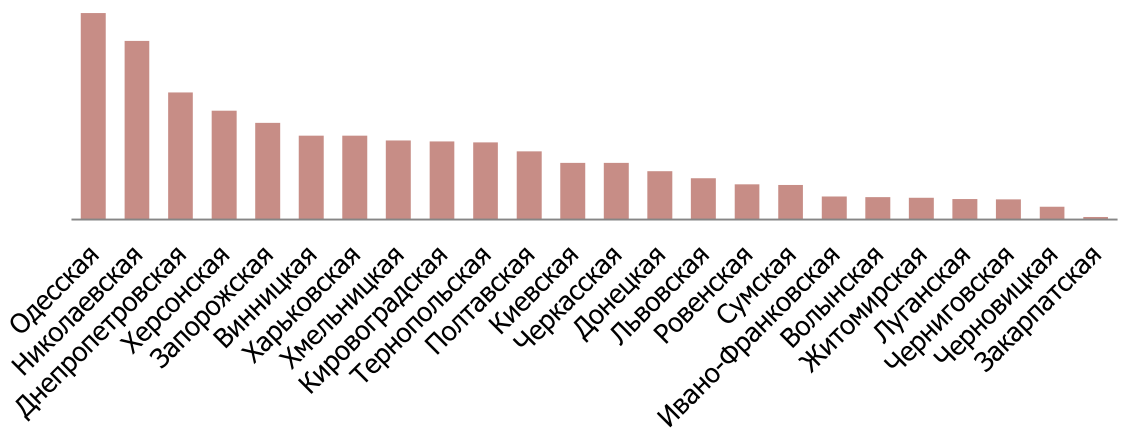
По данным Государственной службы статистики Украины

Рисунок 12. Посевные площади и урожайность ячменя за 2000, 2005, 2010-3 кв. 2016 г.



По данным Государственной службы статистики Украины

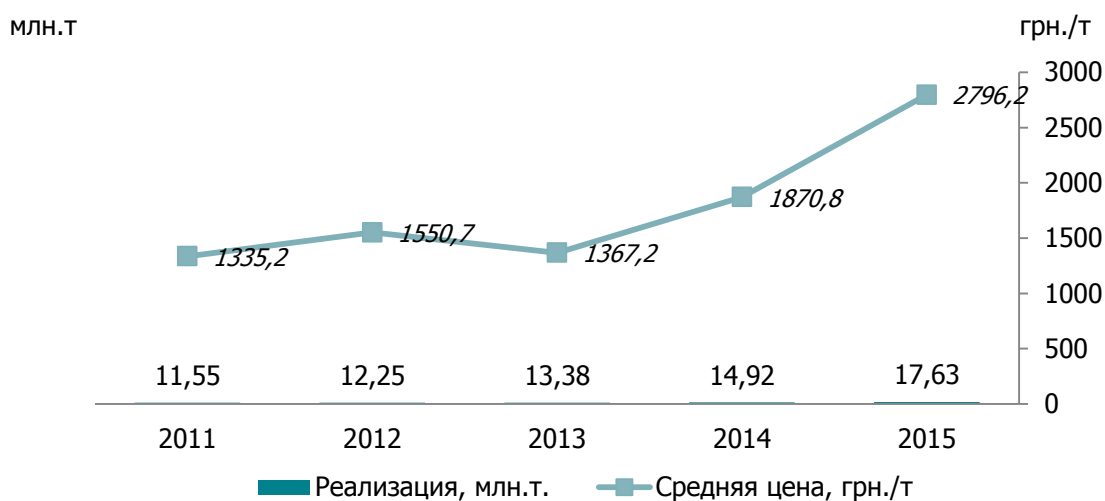
Рисунок 13. Валовой сбор ячменя по регионам Украины за 2015 год, тыс.т



По данным Государственной службы статистики Украины

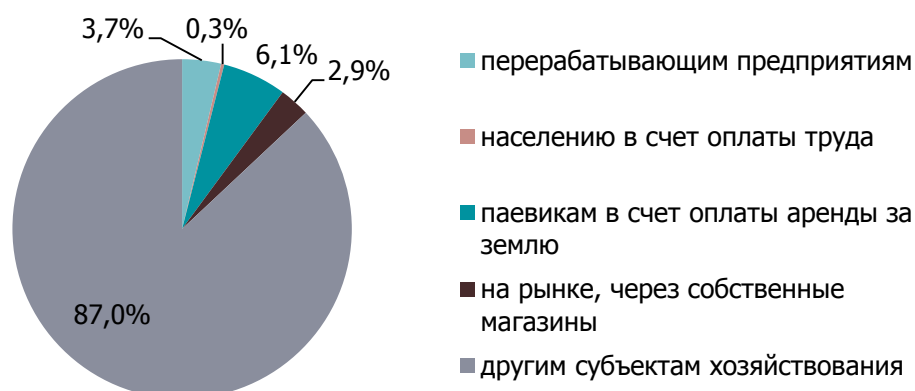
....

Рисунок 14. Динамика реализации пшеницы в Украине за 2011-2015 гг.



По данным Государственной службы статистики Украины

Рисунок 15. Направления реализации пшеницы (2015 г.), %

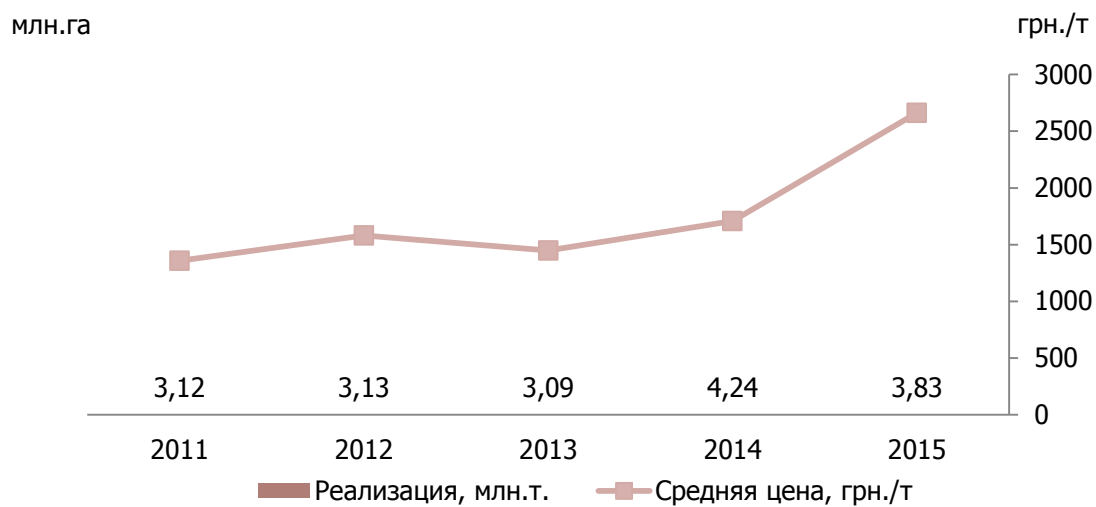


По данным Государственной службы статистики Украины

Реализация ячменя также повторяет динамику выращивания. В 2015 году из 8,3 млн.т валового сбора ячменя на внутреннем рынке реализовано 3,8 млн.т.

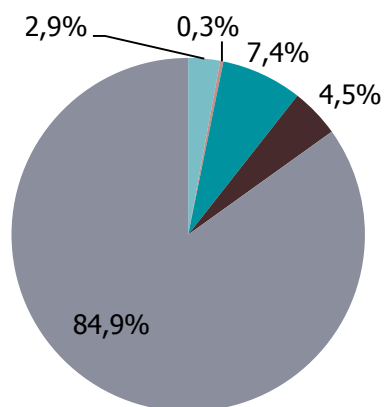
....

Рисунок 16. Динамика реализации ячменя в Украине за 2011-2015 гг.



По данным Государственной службы статистики Украины

Рисунок 17. Направления реализации ячменя (2015 г.), %



По данным Государственной службы статистики Украины

3.3. Цена и динамика изменения стоимости пшеницы и ячменя

Цены на основные зерновые меняются на протяжении всего года в зависимости от спроса и предложения. Начало сбора каждой из культур ведет к падению цен на него, ввиду резкого увеличения предложения продукции на рынке. Для пшеницы таким месяцем является июль, для ячменя – июнь. В целом с 2015 года гривневые цены на зерновые значительно выросли вследствие девальвации валюты (см. рисунок 14, 16).

Таблица 1. Средние цены реализации пшеницы и ячменя сельскохозяйственными предприятиями в Украине ежемесячно за 2015-август 2016 года, грн./т без НДС

	янв.15	фев.15	мар.15	апр.15	май.15	июн.15	июл.15	авг.15	сен.15	окт.15	ноя.15	дек.15
Пшеница										2684,7	2857,4	3046,2
Ячмень										2724,3	2637,4	2560,3
	янв.16	фев.16	мар.16	апр.16	май.16	июн.16	июл.16	авг.16				
Пшеница												
Ячмень												

По данным Государственной службы статистики Украины

Таблица 2. Средние цены реализации пшеницы и ячменя домохозяйствами в Украине ежемесячно за 2015-август 2016 года, грн./т без НДС

	янв.15	фев.15	мар.15	апр.15	май.15	июн.15	июл.15	авг.15	сен.15	окт.15	ноя.15	дек.15
Пшеница												
Ячмень												
	янв.16	фев.16	мар.16	апр.16	май.16	июн.16	июл.16	авг.16				
Пшеница												
Ячмень												

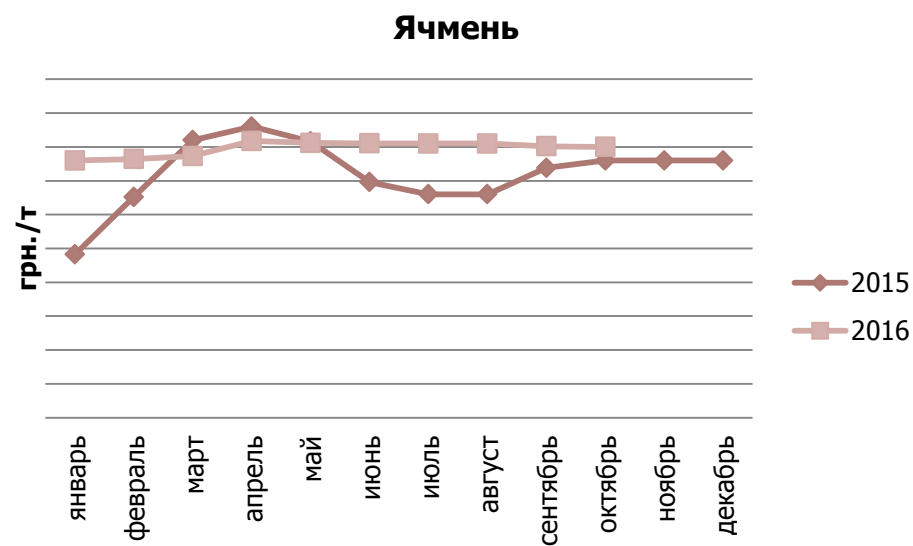
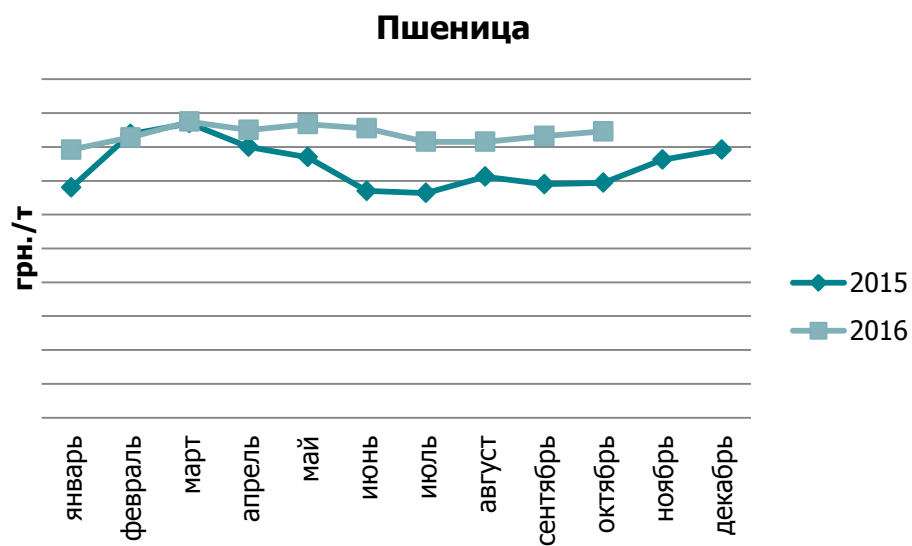
По данным Государственной службы статистики Украины


Таблица 3. Средние цены предложения на пшеницу 2-го класса и ячменя (предложение, EXW) во всех категориях субъектов хозяйствования за 2015-октябрь 2016 года, грн./т

	янв.15	фев.15	мар.15	апр.15	май.15	июн.15	июл.15	авг.15	сен.15	окт.15	ноя.15	дек.15
Пшеница	3400	4190	4350	4000	3850	3350	3320	3560	3450	3470	3810	3960
Ячмень	2410	3260	4100	4300	4080	3480	3300	3300	3690	3800	3800	3800

По данным АПК-Информ

Рисунок 18. Сезонность цен на пшеницу и ячмень за год





Формирование цены на зерно зависит от значительного количества факторов. Цены на данную продукцию не отличаются стабильностью и постоянно поддаются изменениям. Основными факторами, влияющими на формирование цены, являются:

1.

2. Состояние запасов. Объем зерновых, остающихся после окончания сезона продажи, влияет на стабильность или неустойчивость цен в ближайшем или отдаленном периоде. Большие запасы потенциально увеличивают будущее предложение, соответствуют относительно низким ценам. Меньшие запасы указывают на ограниченность предложения и могут вызывать повышение цен.

3. Сезонность производства, влияющая на цены наличного рынка. Сбор урожая, например, обуславливает понижение цен в конце текущего и начале будущего года.

4.

5. Стихийные бедствия, такие как наводнения, засухи, заморозки, заболевания скота, также имеют значительное влияние на формирование цен на продукты растениеводства. Стихийные бедствия могут происходить и в других странах, что может иметь влияние на цены на мировом рынке. Изменение мировых цен влияет на цены внутри стран, если продукты являются ориентированными на экспорт.

7.

3.4. Прогноз развития отрасли и инвестиционная привлекательность рынка зерна в Украине

Учитывая масштабы украинского рынка зерна, на сегодня основные изменения на нем значительно зависят от мировых тенденций. Падение мировых цен на зерно, которое наблюдается последнее время вследствие высоких остатков и перепроизводства зерна, влияет на падение прибыльности в данной отрасли. Тем не менее, как не парадоксально, украинские аграрии имеют свои конкурентные преимущества за счет девальвации гривны и высокого экспортного потенциала.

....

Сложившийся спрос на рынке, рост элеваторных, а также перерабатывающих мощностей, развитие зернотрейдинга, дают возможность эффективно выращивать зерно не только крупным агрохолдингам, а также средним и мелким сельхозпроизводителям.

4. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН

4.1. Месторасположение объекта реализации проекта

Главным фактором при выборе месторасположения производственных мощностей по проекту является правильный подбор участка, почва которого по всем физико-химическим свойствам подходит для выращивания озимой пшеницы и ярового ячменя.

Исходя из

Рисунок 19. Карта грунтов Украины

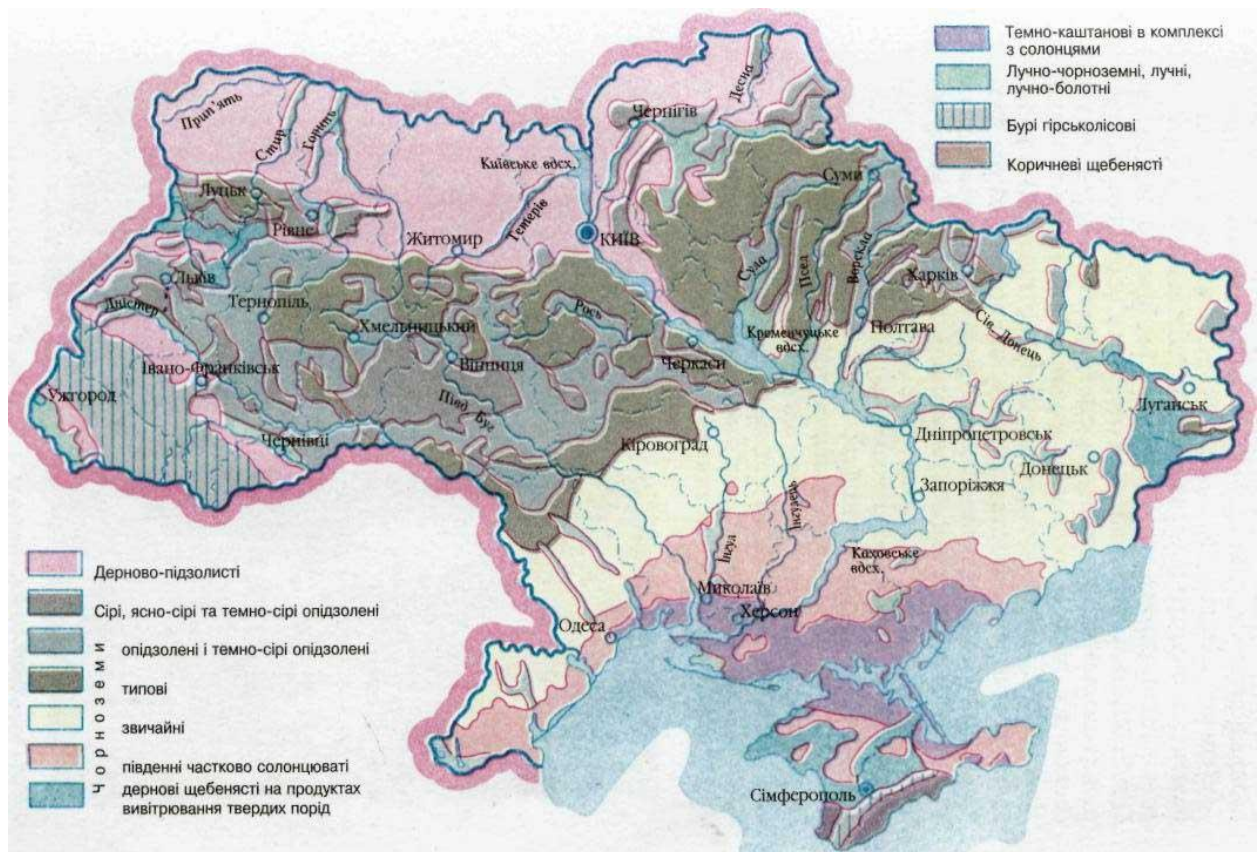
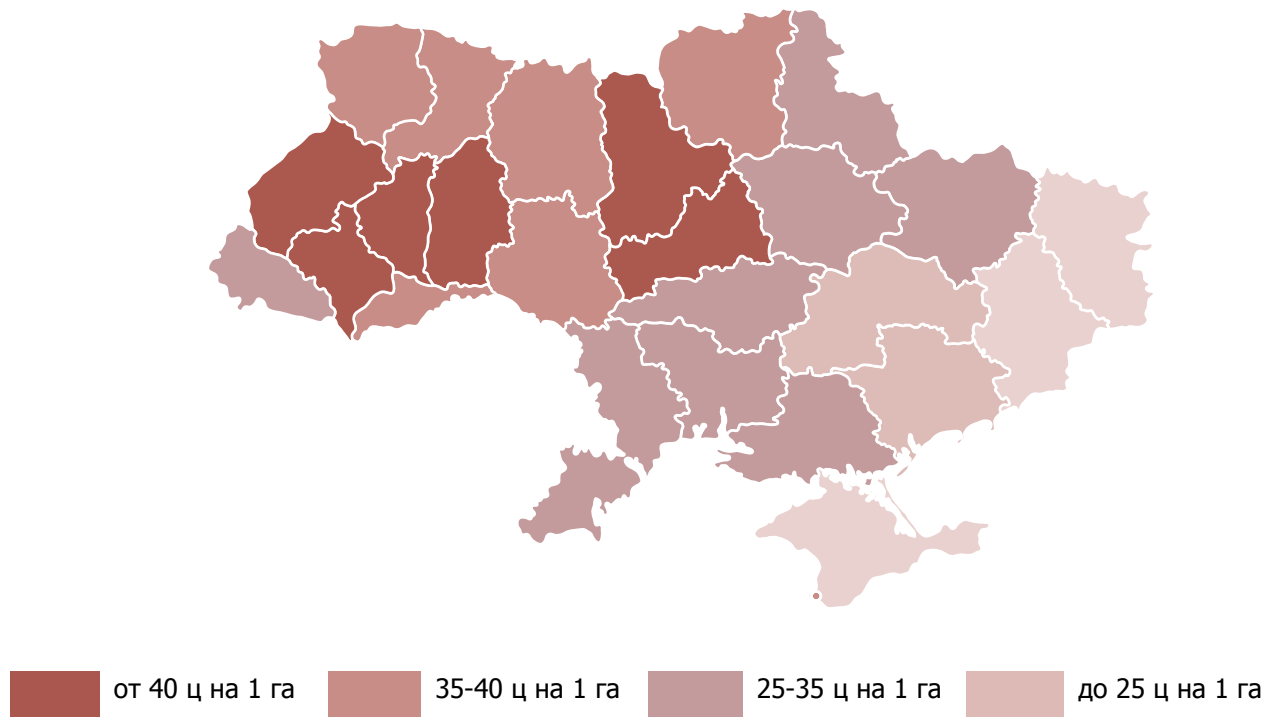


Рисунок 20. Урожайність пшеницы в регионах Украины за 2015 г., ц на 1 га

Рисунок 21. Урожайность ячменя в регионах Украины за 2015 г., ц на 1 га



4.2. Описание процесса выращивания зерновых

Высокие результаты урожайности зерна будут достигаться за счет соблюдения правильной технологии выращивания и ухода за посевами зерновых культур.

Технология выращивания озимой пшеницы

Требования к почве. Озимая пшеница требовательна к плодородию почвы. Лучше всего она растет на плодородных черноземах, темно-серых оподзоленных и серых лесных почвах. Малопригодны для нее кислые и переувлажненные почвы. Реакция почвенного раствора должна быть близкой к нейтральной (рН 6,0-7,5). Почвы, которые имеют рН ниже 5,5, требуют известкования.

...

Выбор предшественника. Современные высокопроизводительные сорта озимой пшеницы отмечают повышенными требованиями к содержанию влаги в почве, его очистки от сорняков. В связи с этим возрастает роль предшественника при выращивании таких сортов. Хорошими предшественниками для озимой пшеницы являются культуры, которые рано освобождают поле и позволяют вовремя провести обработку почвы и сев.

...

Система удобрений. ...

Обработка почвы. Обработка почвы в каждом поле должен проводиться с учетом предшественников, состояния поля, наличия технических ресурсов и погодных условий.

....

Летом, после обильных дождей, эффективное разрыхление почвы зубowymi боронами с наваренными сегментами от режущих ножей жаток или лапчатыми боронами на глубину 3-4 см. В годы с достаточным количеством влаги обработку черного пара лучше проводить чаще и глубже, а в засушливые – уменьшить количество культивации.

Подготовка семян к посеву. ...

Сбор урожая. Сбор урожая озимой пшеницы, которая выращивается по интенсивной технологии, проводится преимущественно прямым комбайнированием при достижении полной спелости и влажности зерна 15-18%

График работ по возведению посевов озимой пшеницы, мероприятий по уходу за ними, а также сбора урожая представлено ниже:



Рисунок 22. График земельных работ по выращиванию озимой пшеницы

Статья	сен	окт	ноя	дек	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	
Лущение стерни	■																							
Загрузка гноя	■																							
Внесение гноя	■																							
Вспашка зяблевая	■																							
Боронирование зябы							■																	
....																								■

Технология выращивания ярового ячменя

Требования к почве. Яровой ячмень имеет слаборазвитую корневую систему, поэтому лучше растет на плодородных, хорошо обеспеченных питательными веществами почвах. Лучшими почвами для него являются черноземы, темно-серые и серые лесные почвы, наиболее распространены в Лесостепи. Малоэффективно выращивания ячменя на почвах, которые имеют песчаный и супесчаный гранулометрический состав, в связи с их низкой плодородием и неустойчивым водным режимом. Непригодны для выращивания ячменя почвы с близким залеганием грунтовых вод.....

Система удобрений. Ячмень

Обработка почвы. Ячмень

Зяблевую вспашку нужно проводить плугами с предплужниками на глубину 20-22 см. При незначительном засорении однолетними сорняками и наличии влаги вместо вспашки следует проводить безотвальная обработка плоскорезами.

....

Подготовка семян к посеву.

Уход за посевами. При посеве ячменя в засушливую весну для повышения полевого сходства и дружного прорастания семян проводят послепосевное прикатывание посевов кольчато-шпоровыми катками. На переувлажненных, тяжелых, склонных к заплыванию почвах, а также в условиях холодной затяжной весны прикатывание посевов проводить нецелесообразно.....

Сбор урожая. Собирают ячмень прямым и раздельным способами. По Проекту планируется аналогичное сбору пшеницы – прямой сбор.

График работ по возведению посевов ярового ячменя, мероприятий по уходу за ними, а также сбора урожая представлено ниже:

Таблица 4. График земельных работ при выращивании ярового ячменя

Статья	сен	окт	ноя	дек	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг
Лушение стерни												
Вспашка зяблевая												
Боронирование зябы												
Культивация земли												
Протравливание семян												
....												

Опираясь на свойства озимой пшеницы и ярового ячменя, при многоразовом выращивании данных культур необходимо учесть севооборот, которая по проекту будет выглядеть следующим образом:

Таблица 5. График севооборота по Проекту

Год	Участок 1	Участок 2	Участок 3
1-2-год	Пшеница	Ячмень	Чистый пар
2-3 год			
3-4 год			
4-5 год			
5-6 год			

4.3. Описание и характеристика продукции

Основная продукция – это зерно озимой пшеницы и ярового ячменя. С целью обеспечения дополнительного дохода будет продаваться также побочная продукция, которая возникает в ходе уборке урожая – солома, сформированная в тюках по 20 кг.

Озимая пшеница



Самая популярная среди всех зерновых злаковых культур – озимая пшеница. Большое распространение озимой пшеницы в Украине объясняется высоким уровнем урожайности. На территории Украины она формирует в 2-3 раза высшую урожайность, нежели ярая пшеница.

Наиболее распространённая озимая пшеница в районах Степи, особенно в Кировоградской, Днепропетровской, Николаевской, Запорожской, Одесской и Херсонской областях. На больших площадях выращивают её также у Винницкой, Полтавской, Харьковской, Хмельницкой, Черкасской, Донецкой и Луганской областях, а также в республике Крым.

....

Яровой ячмень



В наше время, ячмень ярый используют как кормовую, техническую и продовольственную культуру. Ячменное зерно – ценный корм для всех видов скота. Один килограмм ячменя приравнивается к одной целой и двум десятым кормовых единиц. Большое значение имеет ячмень как сырьё для пивоварения, изготовления круп и муки.

..

4.4. Необходимое оборудование и другие активы по проекту

Для обеспечения посевов, а также ухода за растениями планируется приобретение следующей сельскохозяйственной техники:

Таблица 6. Перечень основной техники

Наименование техники	Количество, ед.	Стоимость за 1 ед., грн. с НДС	Стоимость за 1 ед. USD с НДС	Общая стоимость по Проекту, USD с НДС
Трактор ХТЗ-150 К 09-25	1	540 000 грн.	\$20 930	\$20 930
Дискование, лущение стерни				
Дисковая прицепная БДТ-7 КС	1	180 000 грн.	\$6 977	\$6 977
Органические удобрения				
Навозоразбрасыватель ПРТ-10	1	115 000 грн.	\$4 457	\$4 457
Зерноочиститель ОВС 25С	1	389 615 грн.	\$15 101	\$15 101
ВСЕГО				

Колесный трактор ХТЗ-150К-09-25 мощностью 180 л.с.

Опции:

- Бульдозерное оборудование
- Комплект для сдваивания колес
- Расходомер топлива
- Предпусковой подогреватель
- Сцепка автоматическая

*Технические характеристики***Борона дисковая прицепная БТС 7**

Предназначена для рыхления необработанных, уплотненных почв разного механического состава, заделки задерненных пластов и глыб после вспашки, измельчения пожнивных остатков крупностебельных культур, обработки почвы после вспашки под посев озимых культур, агрегируется с тракторами, л. с. 180-200.

Навозорасбрасыватель

....

 ...

Протравитель семян ПС-10АМ

Протравливатель семян (протравитель семян) универсальный ПС-10АМ представляет собой автоматическую самоходную установку с электроприводом основных механизмов.

Протравитель семян ПС-10 АМ-самоходный универсальный протравливатель семян с электроприводом всех узлов.

ПС-10 применяется на зернотоках и зернохранилищах для обеззараживания технических, бобовых, зернобобовых культур водной суспензией.

Производительность 20 т/ч.

Самосвал ГАЗ 3309



Самосвал на базе шасси ГАЗ-3309 с трехсторонней разгрузкой предназначен для перевозки сыпучих грузов. Платформа самосвала - металлическая, с открывающимися боковыми и задним бортами, управление запорами бортов - ручное. Направление разгрузки – трехстороннее.

...

....

...

5. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

5.1. Сетевой график реализации проекта

Реализация проекта рассчитана на 6 лет. Финансирование проекта полностью происходит за счет инвестиционных средств.

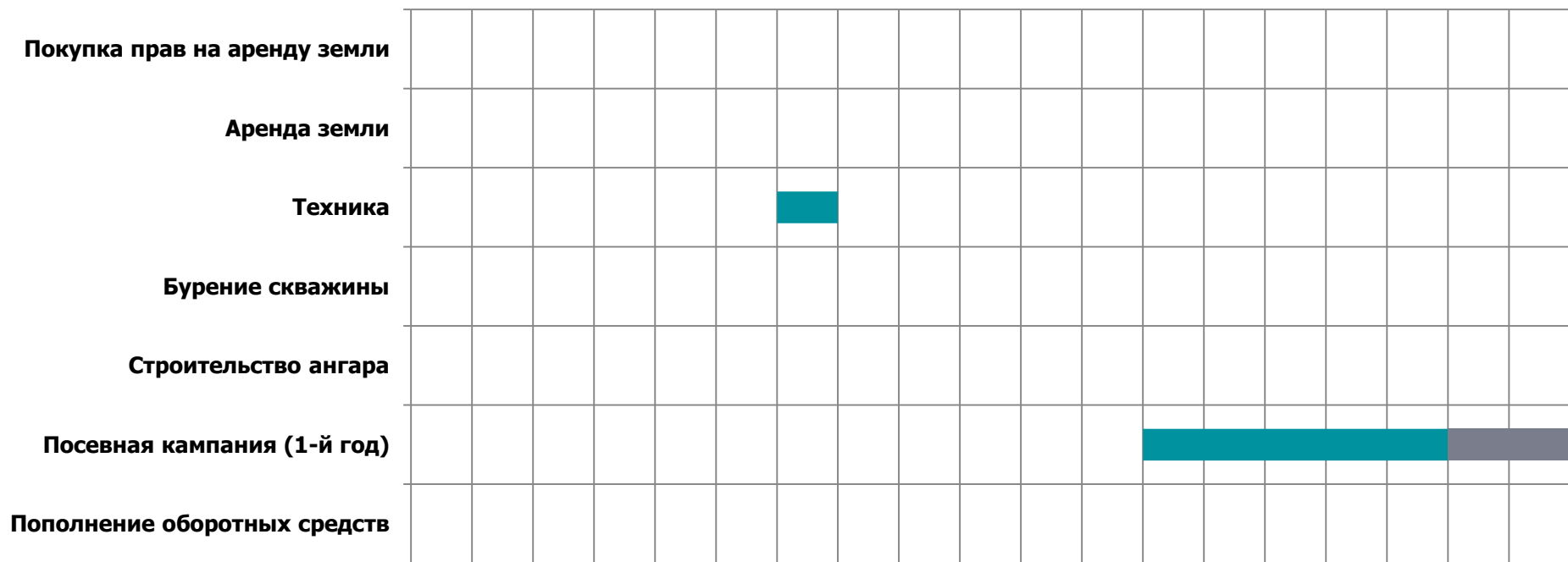
Допроектный период проекта, то есть, время, необходимое на подбор земельного участка, приобретения с/х техники, проведения первой посевной кампании, а также уход за посевами составляет 15 месяцев. Реализация продукции начнется с момента 1-го сбора урожая пшеницы и ячменя, по графику это июль 2-го года реализации Проекта.

Таблица 7. График реализации и финансирования проекта

Период	1 мес.	2 мес.	3 мес.	4 мес.	5 мес.	6 мес.	7 мес.	8 мес.	9 мес.
Календарный период	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен
Покупка прав на аренду земли						\$408 000			



месяц по порядку



5.2. Необходимый персонал и кадровая политика по проекту

Общее руководство предприятием, начиная с организационного периода и непосредственно запуска производства, включая управление текущей производственной, и финансовой деятельностью предприятия будет осуществляться директором. Также для полноценного функционирования будет сформирован штат административного и производственного (сезонные работники) персонала.

Рисунок 23. Организграмма по проекту



Кадровая политика предприятия должна быть направлена на оптимальное делегирование полномочий и создание ответственности за принятые решения. Предприятие должно также поддерживать сбалансированную систему вознаграждений кадров.

—

– обеспечение безопасности труда и здоровья (система охраны труда и производственной безопасности, обязательный медицинский контроль при приеме на работу и периодический в процессе трудовой деятельности).

Общее количество персонала, которое планируется задействовать в реализации данного проекта, составляет 25 человек, из которых 3 человека административного персонала и 22 человек – сезонные работники. Штатное расписание по проекту имеет такой вид:

Таблица 8. Штатное расписание проекта

№ п/п	Должность	Количество штатных сотрудников	Месячный оклад на 1 человека, UAH	Месячный оклад на 1 человека, USD	Фонд оплаты труда	Единый социальный взнос	Общие расходы по оплате труда
Административный персонал							
1	Директор	1	12 000 UAH	\$465	\$465	\$102	\$567
	Всего по сезонному персоналу	22	14 000 UAH		\$3 682	\$810	\$4 492
		25			\$4 690	\$1 032	\$5 722

Таким образом, фонд оплаты труда по проекту составляет **\$ 4 690**, расходы по единому социальному взносу – **\$ 1 032**.

6. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПЛАН

Инвестиционный раздел бизнес-плана отражает инвестиционные затраты по проекту (долгосрочные капиталовложения), направленные на приобретение материальных и нематериальных активов, а также покрытие текущих расходов.

Общая стоимость проекта составляет **\$1 250 983**. Финансирование проекта предусматривается в полном объеме за счет инвестиционных средств.

Необходимые для реализации проекта средства будут направлены на финансирование следующих инвестиционных затрат:

Таблица 9. Инвестиционные затраты проекта

Статьи затрат	Собственные средства	Инвестиционные средства	Всего
Покупка прав на аренду земли		\$408 000	\$408 000
Процентной соотношение	0%	100%	

Таблица отображает инвестиционные затраты проекта, необходимые для начала реализации проекта, среди которых:

- расходы связанные с арендой земельного участка;
-

Наибольшая часть капиталовложений приходится на сельскохозяйственную технику и аренду земли – 49% и 33% соответственно. 12% капиталовложений составляют средства необходимые для первой посевной пшеницы и ячменя. На остальные затраты приходится не более 6% от суммы общих инвестиций.

Рисунок 24. Структура капиталовложений по Проекту

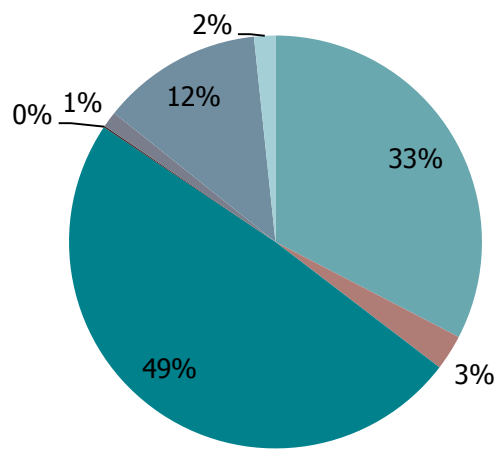
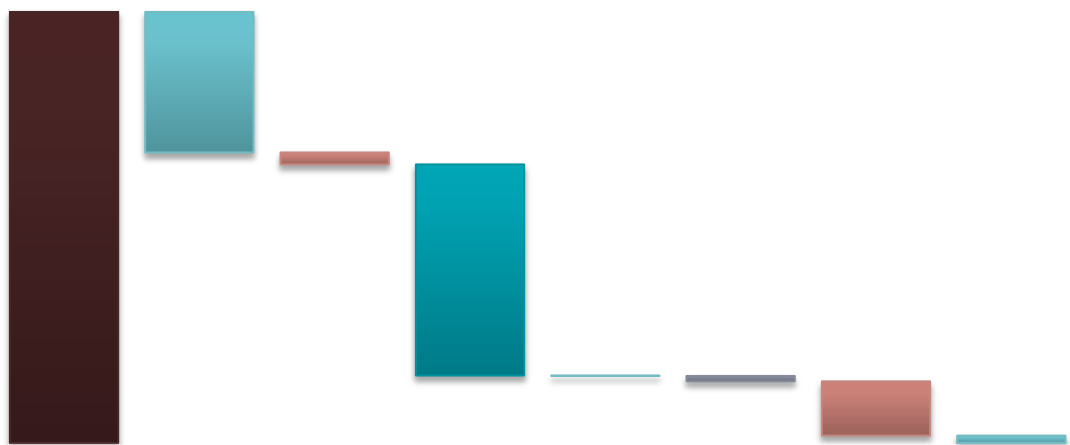


Рисунок 25. Направления инвестирования



7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН ПРОЕКТА

7.1. Параметры бизнеса

Для организации расчетов по проекту, были приняты следующие параметры бизнеса, которые можно разделить на группы:

- Общие параметры.
- Параметры работы предприятия.
- Налогообложение.

Общие параметры используются для описания основных допущений в процессе расчетов, которые влияют на финансовую часть проекта.

Таблица 10. Общие параметры по Проекту

№ п/п	Параметр	Допущения
1.	Общие параметры	
1.1	Расчетный период проекта, лет	6 лет
1.7	Валютный курс (USD / EUR)	1,12

Параметры работы комплекса, касаются объемов выращивания зерна, цен по основным расходным статьям, а также цен на реализацию планируемой продукции по Проекту.

Таблица 11. Параметры работы предприятия

№ п/п	Параметр	Допущения
2.	Параметры работы предприятия	
2.1	Посевные площади, га	1 200
	<i>пшеница</i>	400
	<i>ячмень</i>	400
	<i>технический участок (чистый пар)</i>	400
2.2	Покупка прав на аренду земли, \$/га	...
2.3	Стоимость аренды 1 га посевных площадей, \$/год с НДС	...

Параметры налогообложения приняты по проекту, согласно украинского законодательства о налогообложении деятельности предприятий на территории Украины.

Таблица 12. Налогообложение по проекту

7.2 Исходные данные для расчетов их аргументация

Исходные данные для расчетов условно делятся на такие группы:

1) Предпосылки для формирования плана продаж

Продукция предприятия

.....

Также, учитывая, что выращивание предусматривает собой выход побочной продукции в качестве соломы, планируется ее реализация в тюках по 20 кг по среднерыночным ценам 35 грн./тюк.

2) Предпосылки для формирования затрат

Затраты по проекту базировались на таких предпосылках:

Затраты на топливо. Данная статья расходов включает расход ДТ сельскохозяйственной техники используемой на каждом этапе посевов, уходом, а также сбором урожая. Учитывая расход ДТ на каждую операцию и текущую стоимость топлива, составлены расходы по данной статье.

Таблица 13. Калькуляция расходов на топливо на 1 рабочую единицу

Вид работ	Рабочая ед.	Норма расхода ДТ на раб.ед.	Цена ДТ, \$/л	Стоимость ДТ, \$/га
Лушение стерни	га	5,8	\$0,74	\$4,27

Затраты на семена, удобрения, пестициды. Исходя из технологии выращивания пшеницы и ячменя, расходы на семена, удобрения и пестициды рассчитываются с учетом необходимой нормы на 1 га и среднерыночных цен их закупки.

Таблица 14. Калькуляция расходов на покупку семян зерна на 1 га

Зерно	Рабочая ед.	Норма высева на 1 га, т	Цена зерна, \$/т	Стоимость зерна на 1 га, \$/га

Таблица 15. Калькуляция расходов на обработку зерна перед посевом на 1га

Вещество	Рабочая ед.	Норма использования, л/т	Цена вещества, \$/л	Стоимость вещества на 1 т, \$/т

Таблица 16. Калькуляция расходов на удобрения на 1 га посевов

Вид удобрения	Рабочая ед.	Норма внесения удобрений на 1 га	Цена удобрения, \$/т	Стоимость удобрений на 1 га, \$/га
Пшеница				

Таблица 17. Калькуляция расходов на пестициды на 1 га посевов

Вид удобрения	Рабочая ед.	Норма внесения элементов раствора на 1 га	Цена, \$/л	Стоимость элементов раствора на 1 га, \$/га

Расходы на упаковочную тару.

Охрана насаждений.

Зарботная плата персонала. Размер затрат на выплату заработной платы персоналу рассчитывался исходя из необходимого количества персонала, а также размера его заработной платы. Штатное расписание по Проекту представлено в п. 5.2.. Размер начислений на заработную плату (единый социальный взнос) составляет 22,00%.

Затраты на административно-хозяйственные нужды. ...

Затраты на рекламу и сбыт предусмотрены в период реализации продукции – 0,2% от месячного оборота.

3) Предпосылки для расчета амортизационных отчислений

Амортизационные отчисления – это законный метод уменьшения налогооблагаемой прибыли, а значит и выплачиваемого предприятием налога на прибыль.

...

Таблица 18. Расчет амортизационных отчислений по Проекту в целом

Год	Первоначальная стоимость	Износ	Балансовая стоимость	1-й квартал	2-й квартал	3-й квартал	4-й квартал	ВСЕГО
1	\$510 700	\$0	\$510 700	\$0	\$0	\$4 256	\$12 768	\$17 023
6	\$510 700	\$221 303	\$289 397	\$12 768	\$12 768	\$12 768	\$12 768	\$51 070

7.3. Прогноз продаж по проекту

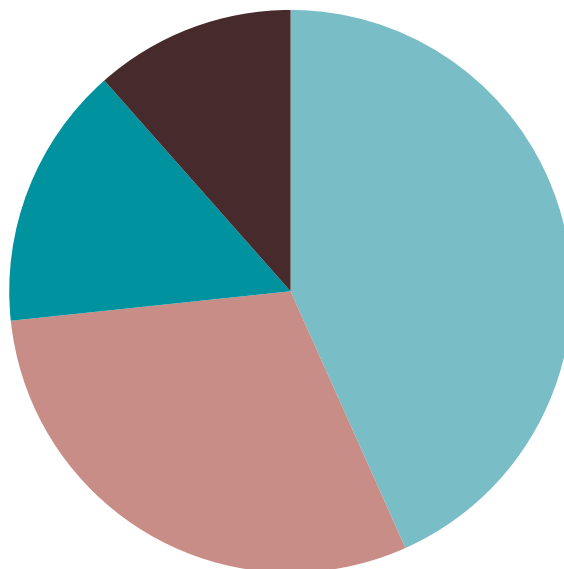
Суммарный объем продаж за 6 лет функционирования проекта планируется на уровне \$...

Таблица 19. Прогнозный план продаж по проекту

Реализация	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	ИТОГО
Основная продукция						
Пшеница (зерно)						
Объемы урожая, т						
Цена реализации, \$/т						
Выручка от реализации, \$						
Ячмень (зерно)						
Объемы урожая, т						
Цена реализации, \$/т						
Выручка от реализации, \$						
Побочная продукция						
Пшеница (солома)						
Выход соломы, т						
Количество тюков соломы, шт.						
Цена за 1 тюк, \$/тюк						
Выручка от реализации, \$						
Ячмень (солома)						
Выход соломы, т						
Количество тюков соломы, шт.						
Цена за 1 тюк, \$/тюк						
Выручка от реализации, \$						
ВСЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ, USD						

Основная доля дохода обеспечивается за счет продажи зерна – 73%. Однако, необходимо заметить, что реализация побочной продукции в качестве остающейся соломы после собранного урожая, обеспечит 27% дополнительного дохода.

Рисунок 26. Структура операционных доходов по Проекту



7.4. Формирование прибыли по проекту

За весь прогнозируемый период показатели прибыли и затрат позволяют сформировать объем накопленной чистой прибыли \$ 1 647 974.

Таблица 20. Отчет о прибылях и убытках по проекту

Период проекта	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	ИТОГО
Sales (Валовой доход)							
НДС							
Чистый валовой доход							
Себестоимость реализованной продукции							
Зерно на посадку							
Заработная плата сезонного персонала							
Единый социальный взнос с з/п сезонного персонала							
Gross Profit (Валовая прибыль (убыток))							
Аренда земельного участка							
Охрана насаждений							
Административно-хозяйственные расходы							
Маркетинговые расходы							
Единый налог							
EBITDA							
Амортизация							
EBIT							
Прибыль до налогообложения							
Net Profit / Loss (Чистая прибыль / убыток)							

7.5. Прогноз движения денежных потоков по проекту

В процессе реализации данного проекта ожидается увеличение денежных потоков.

Поступления

Поступления по проекту состоят из следующих статей:

- 1) Поступления инвестиционных средств;
- 2) Поступления от реализации продукции;

Начало поступлений **инвестиционных средств** по проекту планируется на протяжении 14 месяцев до сбора 1-го урожая.

1-й месяц (январь 1-й г.)
 2-й месяц (февраль 1-й г.)
 3-й месяц (март 1-й г.)
 4-й месяц (апрель 1-й г.)
 5-й месяц (май 1-й г.)
 6-й месяц (июнь 1-й г.)
 7-й месяц (июль 1-й г.)
 8-й месяц (август 1-й г.)
 9-й месяц (сентябрь 1-й г.)
 10-й месяц (октябрь 1-й г.)
 11-й месяц (ноябрь 1-й г.)
 12-й месяц (декабрь 1-й г.)
 13-й месяц (январь 1-й г.)
 14-й месяц (февраль 2-й г.)
 15-й месяц (март 2-й г.)
 16-й месяц (апрель 2-й г.)
 17-й месяц (май 2-й г.)
 18-й месяц (июнь 2-й г.)
 19-й месяц (июль 2-й г.)

Начало поступлений от реализации продукции планируется с 19-го месяца – июль 2-го года реализации Проекта. За 6 лет поступления от продаж составят ...

Платежи

Платежи по данному инвестиционному проекту:

- первоначальные инвестиционные затраты;
- операционные расходы;
- налоговые отчисления в бюджет.

Совокупные платежи на финансирование первоначальных инвестиционных затрат проекта составят \$... и состоят из таких статей:

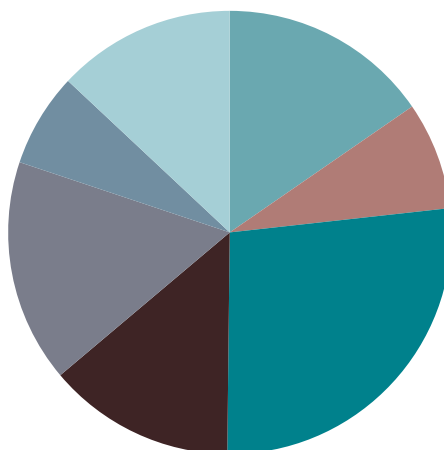
Сумма общих операционных расходов по Проекту за 6 лет его функционирования составит **\$942 131**.

Таблица 21. Операционные расходы по проекту

Расходы по проекту	Всего за Проектный период	Удельный вес в общих расходах	Удельный вес в чистом валовом доходе
Зерно на посадку	\$144 961	15,4%	4,9%

Прогнозная структура операционных расходов выглядит следующим образом:

Рисунок 27. Структура операционных расходов



Налоговые отчисления в бюджет включают:

....

8. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

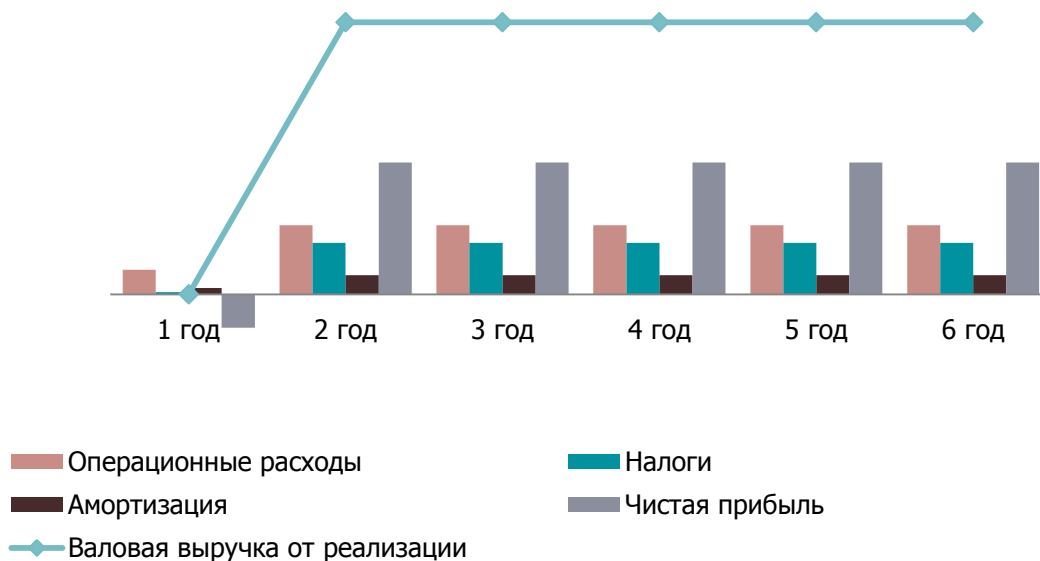
8.1. Анализ прибыльности проекта

В соответствии с прогнозными расчетами, формирование прибыли по проекту в целом представлено в таблице, а также графически.

Таблица 22. Формирование прибыли по проекту

Показатель	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
Валовая выручка от реализации						
Операционные расходы						
Налоги						
Амортизация						
Чистая прибыль						

Рисунок 28. Формирование прибыли по проекту



В таблице, а также на рисунках ниже, показано поэтапное формирование рентабельности деятельности с/х предприятия с учетом разных факторов:

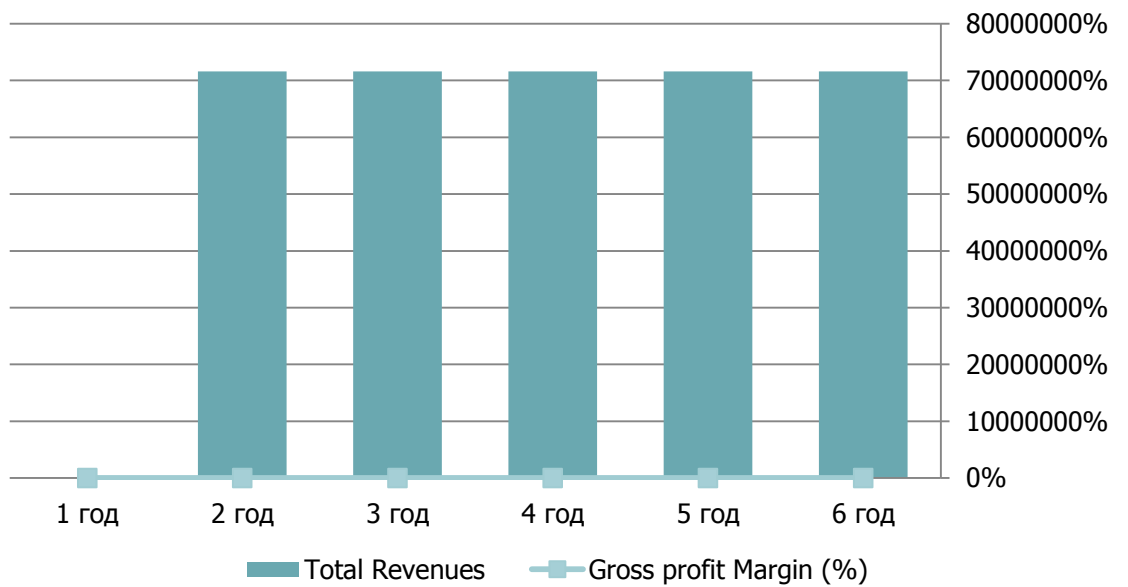
- **Gross profit Margin (%)** – в....
- **Ordinary Income Margin (%)** – показывает рентабельность деятельности с/х

предприятия с учетом операционных расходов и амортизационных отчислений до выплаты налогов

Таблица 23. Эффективность проекта

	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
Total Revenues						
Gross Profit						
Gross profit Margin (%)						
EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization)						
EBITDA Margin						
EBIT (Earnings Before Interest and Taxes)						
Ordinary Income Margin						
Net Profit / Loss						
Return on sales (%)						

Рисунок 29. Валовая выручка и маржа валовой прибыли



8.2. Показатели инвестиционной привлекательности Проекта: NPV, IRR, DPP, PI

Расчет ставки дисконтирования

Ставка дисконтирования – это ставка, которую покупатель или инвестор ожидает получить от вложения своих средств в проект.

В расчетах была использована модель определения нормы дисконта методом средневзвешенной стоимости капитала. Согласно данной модели, ставка дисконта (WACC – Weighted Average Cost of Capital) определяется следующим образом:

$$WACC = kd \times (1 - tc) \times wd + ks \times ws,$$

kd – ...

$$WACC = 11\% \times (1 - 0) \times 100\% + 7\% \times 0\% = 11\%.$$

При данном уровне дисконта были получены следующие показатели, характеризующие эффективность реализации проекта:

Таблица 24. Показатели эффективности

Показатель	Величина измерения	Значение
Discount payback period (Дисконтированный период окупаемости) - DPP	месяцев	54,4
Project period (Проектный период) - PP	месяцев	72
Net Present Value (Чистая текущая стоимость проекта) - NPV	\$	\$322 751
Internal rate of return (Внутренняя ставка дохода) - IRR	%	18,61%
Profitability index (Индекс прибыльности вложений) - PI	ед.	1,24
Return On Sales, Net Profit Margin (Рентабельность продаж) - ROS	%	46,0%
Return on investment (Рентабельность инвестиций) - ROI	%	132%

Чистая текущая стоимость проекта (NPV)

.... средства, что свидетельствует об эффективности осуществляемых инвестиций.

....

Внутренняя ставка доходности проекта (IRR)

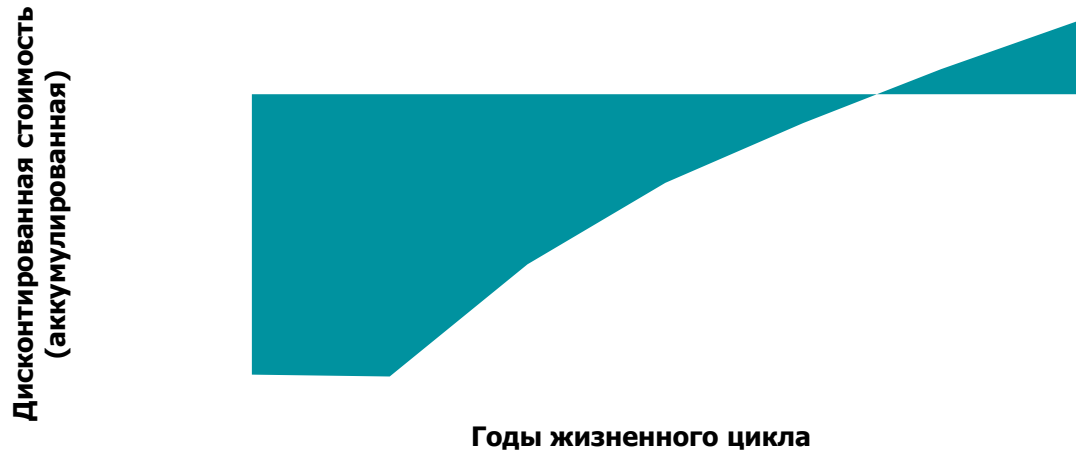
Внутренняя ставка дохода равна **18,61%**. То есть при данной ставке теперешняя стоимость денежных потоков по проекту равна теперешней стоимости затрат по проекту.

...

Дисконтированный период окупаемости проекта

Дисконтированный период окупаемости проекта составляет ...

Рисунок 30. Период окупаемости проекта (с начала реализации проекта)



Показатели прибыльности вложений

Индекс прибыльности вложений по ...

8.3. Сценарии развития проекта

В ходе реализации проекта возможно отклонение плановых показателей, заложенных в проекте от полученных, исходя из этого, для них было рассмотрено три сценария развития проекта:

1) Сценарий изменения объемов продаж (урожайности):

При этом корреляция между объемом продаж по проекту и NPV проекта выглядит следующим образом:

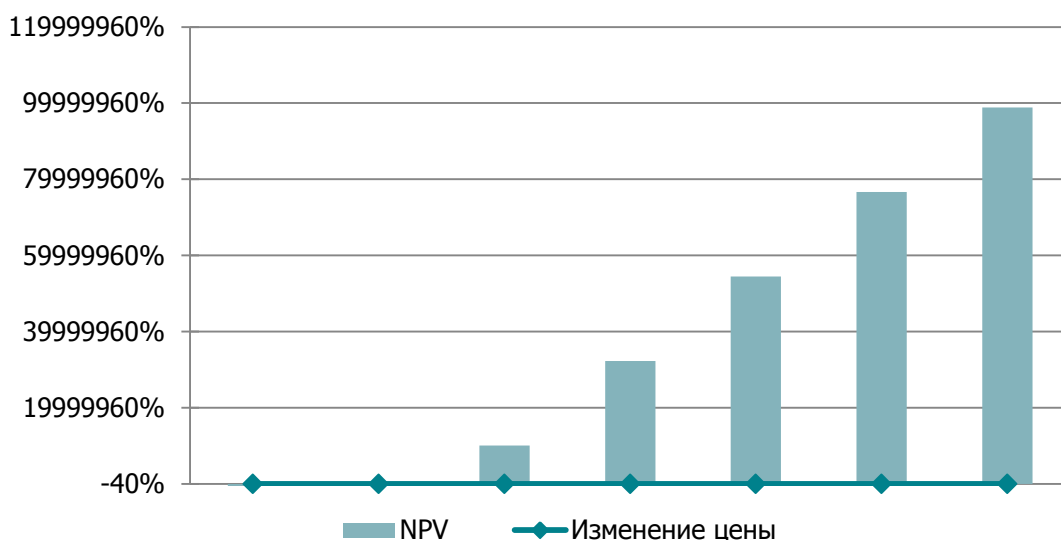
Рисунок 31. Корреляция NPV и объемов продаж

2) Сценарий изменения цены реализации:

Таблица 25. Чувствительность проекта к изменению цены реализации

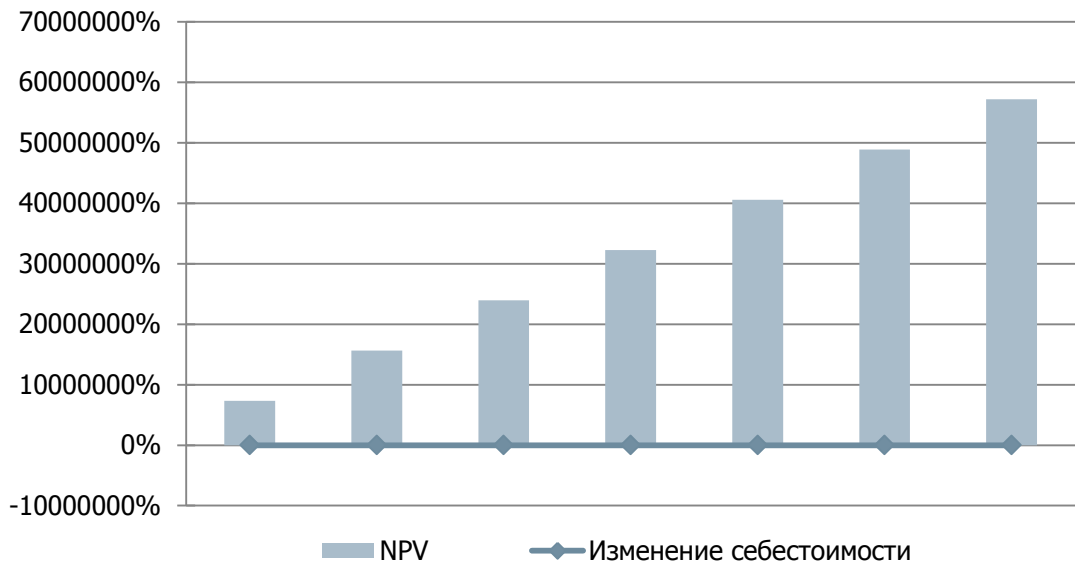
Изменение цены	-30,0%	-20,0%	-10,0%	0,0%	10,0%	20,0%	30,0%
NPV							
IRR							
PI							
DPP, лет							

Рисунок 32. Корреляция NPV и цены реализации



3) Сценарий изменения себестоимости:

Рисунок 33. Корреляция NPV и себестоимости



9. АНАЛИЗ РИСКОВ

9.1. Факторный анализ рисков проекта

Производственные риски

Выращивание сельхозпродукции сопряжено с целым рядом производственных рисков. Урожай культур может отличаться от запланированного и сильно зависит от соблюдения технологий выращивания, качества семян и удобрений, от погодно-климатических условий, от условий хранения собранного урожая и т.д. Все эти процессы сопряжены с рисками, которые могут значительно снизить валовый сбор урожая или его качество.

....

Поскольку специфика предоставляемых услуг и производимой продукции предусматривает ее качественные характеристики, нормативные значения которых закреплены в ГОСТ, нормативно-правовых актах и требует максимального качества продукции, то для планируемого сельскохозяйственного предприятия данный риск будет связан с неудовлетворенностью клиентов качеством производимой продукции – несоответствием поставляемого сырья принятым стандартам качества, низким качеством производимой продукции (зерновых культур).

....

Ресурсный риск и риск внедрения

Ресурсный риск связан с

Риск внедрения связан с тем, что в ходе реализации проекта либо осуществлении стратегии предприятия не будет достигнуто конечных запланированных результатов:

....

Бюрократические и административные риски

....

Финансовые риски

...

9.2 Стратегия снижения рисков

...

Для предупреждения рисков могут также быть приняты решения по применению следующих мероприятий:

- Составление долгосрочных договоров на поставку необходимых составляющих для выращивания зерновых (удобрений, семян) по стабильным ценам;
-
- Проведение комплексной оценки сильных и слабых сторон предприятия;
- Проведение продуманной ценовой политики и анализ ценовых предложений и других фирм.

9.3. SWOT-анализ

Сильные стороны (S)	Возможности (O)
<ul style="list-style-type: none"> • Рост объемов выращивания зерновых и масличных культур в Украине. • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Усиление конкурентных позиций предприятия и расширение клиентской базы. • • Увеличение рыночной стоимости предприятия
Слабые стороны (W)	Внешние угрозы (T)
<ul style="list-style-type: none"> • Валютные колебания. • ... неконтролируемым факторам, в частности погоде 	<ul style="list-style-type: none"> • Угрозы срыва поставки техники; • ... • Падение гривневых цен на пшеницу вследствие мировых тенденций падения цен на зерно

10. ВЫВОДЫ

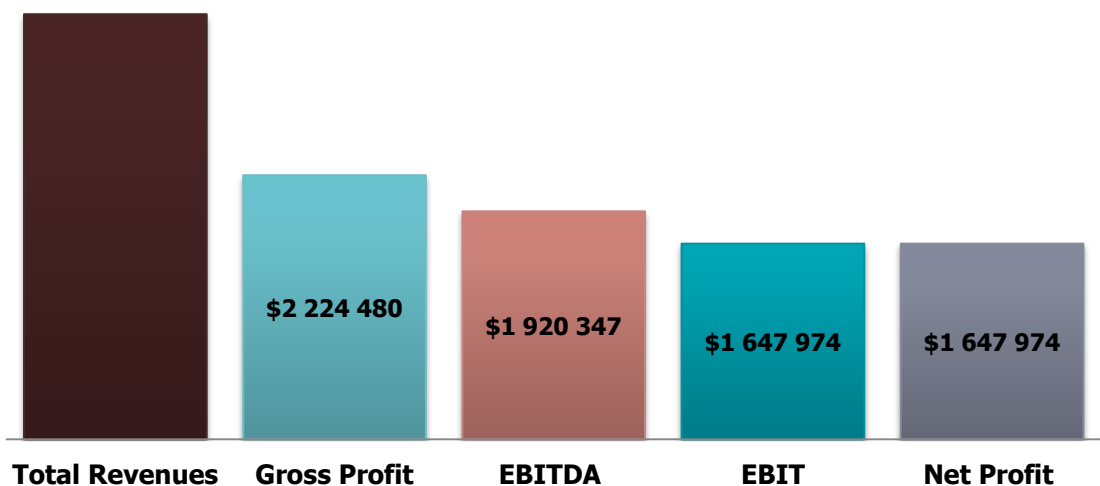
Проектом предусматривается создание специализированного сельскохозяйственного предприятия по выращиванию зерновых культур – пшеницы и ячменя. Реализация проекта предусматривает взятие в аренду пахотных земель площадью 1200 га для выращивания зерновых, а также приобретение необходимой сельскохозяйственной техники.

Для реализации запланированных мероприятий инициатору потребуются инвестиционные средства в размере ...

Рассматриваемый проект характеризуется высокими положительными значениями показателей деятельности и эффективности. За 6 лет функционирования производства планируется достичь следующих результатов:

- совокупный валовой доход составит – ...
- капитализированная чистая прибыль – ...
- аккумулированный денежный поток – ...

Рисунок 34. Показатели прибыльности проекта



Ставка дисконтирования проекта составляет 11%, при ней достигаются такие показатели инвестиционной привлекательности:

- Чистая текущая стоимость проекта –

...