



БИЗНЕС-РЕЖА

ҚОВУН ВА ҚАДУНИ ЧУҚУР ҚАЙТА ИШЛАШ БЎЙИЧА КОМПЛЕКСНИ ЙЎЛГА ҚЎЙИШ: ПЮРЕ, КОНЦЕНТРАТЛАР ВА СУБЛИМАТЛАР

Лойиҳа муаллифи:

Амалга ошириш жойи:

Тайёрланган сана:

*Лойиҳа офислари фаолиятини
ташқиллаштириш бўлими (Тошкент
шаҳри)*

Эркин иқтисодий зона (ЭИЗ)

2025 йил июл ойи

МУНДАРИЖА

1. ЛОЙИҲА ТАВСИФИ
2. ИҚТИСОДИЙ МУҲИТ ВА ТАЛАБ ТАҲЛИЛИ
3. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ РЕЖАСИ
4. КАПИТАЛ САРМОЯЛАРИ РЕЖАСИ (САРЕХ)
5. МОЛИЯВИЙ ТАҲЛИЛ
6. МАРКЕТИНГ, МАҲСУЛОТ ТАЪРИФИ ВА ЭКСПОРТ-СОТИШ
ЙЎНАЛИШЛАРИ
7. ЛОЙИҲАНИНГ ВАЗНЛИ SWOT ТАҲЛИЛИ
8. ЛОЙИҲА БЎЙИЧА ҚИСҚАЧА МАЪЛУМОТ

1. ЛОЙИҲА ТАВСИФИ

1.1. КОНЦЕПЦИЯ

Ушбу лойиҳа бахча маҳсулотлари — **қовун ва қадун**и чуқур қайта ишлашга ихтисослашган **тўлиқ технологик циклга эга ишлаб чиқариш мажмуасини ташкил этиш бўйича инвестиция ташаббуси** ҳисобланади. Лойиҳа **юқори қўшимча қийматга эга тайёр маҳсулотлари**ни ишлаб чиқаришга қаратилган:

- табиий пюре (B2B ингредиентлар ва HoReCa сегменти учун);
- мева-сабзавот концентратлари (консерва ва озиқ-овқат яримтайёр маҳсулотлари);
- сублимация (freeze-dried) қилинган кукунлар — экспортбоп премиум-сегмент сифатида.

Лойиҳа **Эркин иқтисодий зона (ЭИЗ)** ҳудудида амалга оширилиши режалаштирилган бўлиб, қуйидаги имтиёزلардан фойдаланиш имконини беради:

- белгиланган муддатда **фойда солиғи, ҚҚС, ер солиғи ва божхона тўловларидан озод этиш**;
- **муҳандислик тармоқларига устувор уланиш**;
- ишлаб чиқариш майдони ва биноларни **ижарага олиш ёки харид қилишда преференциялар**;
- экспорт шартномалари ва сертификатларини **соддалаштирилган тартибда расмийлаштириш**.

1.2. ЛОЙИҲАНИНГ МАҚСАДИ ВА ВАЗИФАЛАРИ

- технологик жиҳозланган, **чуқур қайта ишлаш ва чиқиндисиз цикл** асосида фаолият юритувчи корхонани ташкил этиш;
- **экспортга йўналтирилган саноатбоп блокни** шакллантириш, у халқаро бозорларда сифат ва таннарх бўйича рақобатлашиш имкониятига эга бўлади;
- **саноат даражасидаги синовдан ўтган хитой технологиялари ва жиҳозларини** (3-бўлимга қаранг) жорий этиш, барча босқичларни локализация қилиш: хомашёни қабул қилиш, қайта ишлаш, стерилизация, сублимация, қадоқлаш;
- лойиҳа **фақат инвесторнинг шахсий маблағлари ҳисобидан амалга оширилади**, ташқи молиялаштириш (банк кредитлари) жалб этилмайди.

1.3. БИЗНЕСНИНГ ФОРМАТИ ВА СТРАТЕГИЯСИ

Ушбу лойиҳа **тайёр озиқ-овқат маҳсулотларини чакана сотишга йўналтирилмаган**. У **озиқ-овқат, қандолат ва фармацевтика саноати** учун яримтайёр маҳсулот ва ингредиентлар тайёрлашга ихтисослашган **юқори самарали B2B-моделдаги комплексдир**.

Асосий ассортимент:

- лиофилизация қилинган кукун ва гранулалар;
- снэклар, каша ва соғлом овқат маҳсулотлари учун кубик ва фракциялар;
- IBC ва Bag-in-Box форматдаги пюре ва концентратлар.

Асосий мижозлар:

- сут, шарбат ишлаб чиқарувчи комбинатлар;
- болалар овқати, БАДлар ва спорт озуқаси ишлаб чиқарувчи корхоналар;

- OEM ва white-label форматида ишлайдиган халқаро компаниялар;
- HoReCa тармоғи ва кейтеринг хизматларини кўрсатувчи операторлар.

Маҳсулот экспорти ва ички бозорга сотилиши узоқ муддатли B2B шартномалар, барқарор логистика ва буюртмачи талабига мос қадоқлаш асосида амалга оширилади. Бундай бизнес модели маржани оптималлаштириш, маркетинг харажатларини қисқартириш ҳамда талаб ошишига мос равишда лойиҳани масштаблаш имконини беради.

1.4. ЛОЙИҲАНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИНИ АСОСЛАШ

Ўзбекистон дунёдаги энг йирик қовун ва бахча маҳсулотлари ишлаб чиқарувчиларидан бири ҳисобланади. Бироқ, ушбу маҳсулотларни чуқур қайта ишлаш даражаси умумий ҳосилнинг **2,7–3,5%** қисмигача чекланган. Асосий ҳажмдаги маҳсулот хомашё ҳолатида сотилади ва **ташиш ҳамда сақлаш жараёнида катта йўқотишлар юзага келади.**

Қовун ва қадун қайта ишлаш бозори ҳозирда:

- парчаланган;
- саноатлашув даражаси паст;
- экспортда деярли намоён эмас.

Айни пайтда халқаро бозорда қуйидаги йўналишларда барқарор талаб кузатилмоқда:

- **Лиофилизация қилинган (сублимацияланган) мевалар ва сабзавотлар** — соғлом овқатланиш, HoReCa, экспортбоп чакана савдо, болалар озуқа сегментлари учун функционал ингредиент сифатида;
- **Концентратлар ва пюре** — шарбат, йогурт, десерт, музқаймоқ, болалар озуқаси ва соғлом овқатланиш маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи саноат учун.

Шундай қилиб, ушбу лойиҳа бир вақтнинг ўзида қуйидаги стратегик вазифаларни ҳал қилади:

- **технологик импорт ўрнини босишни таъминлаш;**
- **юқори маржали экспорт йўналишини яратиш;**
- **фермер хўжаликлари учун қўшимча қиймат яратиб берувчи қайта ишловчи агросаноатни ривожлантириш.**

1.5. РАҚОБАТ МУҲИТИ

Ўзбекистоннинг ички бозорида сублимация қилинган мева ва сабзавотларни ишлаб чиқарувчи айрим корхоналар фаолият юритади. Улар қаторида: **Frutata, Bonaf**, ҳамда бир қатор кичик нишевий брендлар мавжуд. Бироқ:

- уларнинг ишлаб чиқариш ҳажми чекланган (20–80 кг/цикл);
- маҳсулотлари асосан соғлом снэklar сегментидаги чакана йўналиш учун мўлжалланган;
- **экспорт инфратузилмаси, халқаро сертификатлари (Global G.A.P., ISO 22000, CE) ва OEM форматда етказиб бериш амалиёти** мавжуд эмас.

Уларнинг ривожланишдаги чекловлари талаб етишмаслигида эмас, балки бизнес-модель хусусиятларида намоён бўлади:

- қўлда қадоқлаш,
- чакана каналлар,

- йирик юклар учун логистика ечимларининг йўқлиги.

Бизнинг лойиҳа, аксинча, йиллик **3 000 тонна хомашё қувватига эга бўлган саноат даражасидаги ишлаб чиқаришни кўзда тутди**, ва **B2B форматида яримтайёр маҳсулотлар ва ингредиентларни ишлаб чиқаришга йўналтирилган**.

Бу эса лойиҳамизнинг барқарор рақобатбардош устунлигини таъминлайди ҳамда технологик жиҳатдан тайёр, оммавий экспортбоп маҳсулот йўналишини ўзлаштириш имконини яратади.

1.6. ИНВЕСТИЦИЯВИЙ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КЎРСАТКИЧЛАРИ

Кўрсаткич	Тафсилотлар
Лойиҳа модели	Эркин иқтисодий зонадаги ишлаб чиқариш мажмуаси
Асосий маҳсулотлар	Пюре, концентратлар, сублимация қилинган кукунлар
Қуввати	~3 000 тонна хомашё йилига (2 мавсумда)
Асосий сотув бозори	Ўзбекистон (B2B), экспорт (Хитой, БАА, Корея, ЕС, МДХ)
Жиҳозлар	Тўлиқ саноатбоп технологик цикл (Хитой, OEM)
Технологиялар	Пюрелаш, концентрация, лиофилизация
Инвестиция модели	100% ўз маблағлари, банк молиялаштиришисиз
Имтиёз ва преференциялар	Эркин иқтисодий зона доирасидаги солиқ, божхона ва логистика бўйича имтиёзлар

2. ИҚТИСОДИЙ МУҲИТ ВА ТАЛАБ ТАҲЛИЛИ

2.1. НЕГА СУБЛИМАЦИЯ ҚИЛИНГАН МАҲСУЛОТЛАР ҲАҚИҚИЙ ИНВЕСТИЦИЯВИЙ НИШАДИР

- **Юқори маржали сегмент:** сублимация қилинган кукун чиқими хомашё массасининг ўртача 10–12% ни ташкил этади.
- **Ўртача экспорт нархи** — 1 кг учун 0,5–1,1 АҚШ доллари, таннархи эса 0,3 доллардан ошмайди.
- **Эҳтимолий фойда меъёри** — 200–300% гача.
- **Халқаро бозорда ўсиб бораётган талаб:** болалар ва спорт озуқа воситалари, HoReCa, фармацевтика, қандолат ва озиқ-овқат саноатидаги функционал табиий ингредиентларга эҳтиёж ортиб бормокда.
- **Ўзбекистондаги хомашё (қовун, қаду)** ўзига хос хушбўйлик ва мазалиликка эга бўлиб, жаҳон бозорида сублимация йўналишида ҳали оммавий равишда ишлатилмаяпти. Бу эса **органолептик ва логистик жиҳатдан экспортда ноёб устунлик** яратади.
- **Ўзбекистонда айрим сублимация ишлаб чиқарувчилар мавжуд** (Frutata, Bonaf ва бошқалар), аммо уларнинг ҳажми ва технологиявий салоҳияти бизнинг стратегиямиздан анча орқада.
- Бизнинг комплекс — **илк саноатбоп B2B йўналишидаги корхона бўлиб, йиллик 3 000 тонна хомашё қувватига эга, асосий эътибор экспорт, OEM ва йирик шартномаларга қаратилади.**

2.2. ЎЗБЕКИСТОНДА ИШЛАБ ЧИҚАРИЛИШ ҲАЖМЛАРИ ВА НАРХЛАРИ (2024 ЙИЛ ҲОЛАТИ БЎЙИЧА)

Хомашё ҳажми ва фермерлар нархлари:

Маҳсулот тури	Умумий ҳосил (минг тонна)	Фермер нархи (сўм/кг)
Қовун	985,2	1 000 – 1 300 сўм
Қаду	395,4	1 200 – 1 600 сўм

◆ Ҳозирда хомашёнинг 5% дан кам қисми қайта ишланади, қолгани янги ҳолда сотилади ёки логистика жараёнида йўқотилади.

Маҳсулот нархлари:

Маҳсулот	Ички улгуржи нарх (долл/кг)	Экспорт нархи (FOB, долл/кг)
Қовун пюреси	~0,75 – 0,85	~0,90 – 1,10
Концентрат (5×)	~1,20 – 1,40	~1,50 – 1,80
Сублимация қилинган қуқун	—	~1,50 – 2,50 (стандартга қараб)

2.3. РАҚОБАТ МУҲИТИ

Республикада бахча маҳсулотларини қайта ишловчи ички корхоналар:

Корхона номи	Маҳсулот турлари	Қуввати (т/йил)	Локация	Асосий чекловлар
"AgroFruit Line" МЧЖ	Пюре, повидло	~1 000	Тошкент вилояти, Қибрай тумани	Сублимация мавжуд эмас, қўл меҳнатига боғлиқ
"UzMelonExport" МЧЖ ҚҚ	Паста, шарбат	~800	Сирдарё вилояти, Гулистон шаҳри	Экспорт йўқ, ISO / Halal сертификатлари мавжуд эмас
"Tillo Meva" МЧЖ	Қадули яримтайёр маҳсулотлар	~600	Қашқадарё вилояти, Қарши шаҳри	Эски технология, заиф қадоқлаш

- Республикада умумий қайта ишлаш қуввати — 2500 тонна/йилдан кам
- Сублимация қилинган маҳсулотлар мутлақо йўқ
- Ҳозирда бирор бир корхона саноат даражасида лиофилизация қўлламайди

2.4. НАРХЛАШ ВА ЛОЙИҲАНИНГ ДАРОМАД ҲИСОБИ

Маҳсулот	1 тонна хомашёдан чиқим (ўртача)	Экспорт нархи (долл/кг)	1 тонна хомашёдан тушум (долл)
Пюре	~350 кг	~0,9	~315
Концентрат (5×)	~200 кг	~1,5	~300

Маҳсулот	1 тонна хомашёдан чиқим (ўртача)	Экспорт нархи (долл/кг)	1 тонна хомашёдан тушум (долл)
Сублимация қилинган кукун	~100 кг	~1,8	~180
Жами (аралаш цикл асосида)	—	—	~700 долл / тонна

- Агар йиллик 3 000 тонна хомашё қайта ишланса → йиллик умумий тушум тахминан 2,1 млн долларни ташкил этади
- Кутилган соф маржа (OPEX ва CAPEX амортизациясидан кейин): 35–45%

2.5. ИҚТИСОДИЙ СЕГМЕНТЛАР ВА МАҚСАДЛИ ЙЎНАЛИШЛАР ТАРКИБИ

Иқтисодий сегмент	Тавсифи	Салоҳияти
Ички В2В сегменти	Сут маҳсулотлари, қандолатчилик ва шарбат саноати	Импорт ўрнини босиш имконияти — 60–70%
Ташқи В2В сегменти	Хитой, Жанубий Корея, БАА, Германия каби мамлакатлар	Юқори талаб, барқарор нарх сиёсати
В2С премиум сегменти	Соғлом овқатланиш, диет маҳсулотлари, фармацевтика тармоғи	Мавсумий, лекин юқори маржали сегмент

2.6. ТЎСИҚЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ВА ИНВЕСТИТОР УЧУН ЭКСПОРТ АЛГОРИТМИ

Нега халқаро иштирокчилар ҳозирча маҳаллий хомашёдан фойдаланмаяпти:

Тўсиқ	Халқаро компаниялар томонидан рад этилиш сабаблари
Шартнома тузиш амалиёти йўқ	Белгиланган ҳажмда етказиб беришга кафолат берадиган ишончли шериклар йўқ
Саноатбоп тайёргарлик мавжуд эмас	Калибровка, музлатиш, намлик ва шакар миқдорини назорат қилиш тизимлари йўқ
Экспорт сертификатлари йўқ	ISO 22000, HACCP, Halal каби стандартлар бўйича расмий рухсатнома йўқ
Қайта ишлаш қуввати етарли эмас	Йиллик 3 000 тн дан ортиқ ҳажмни кафолатли қайта ишлайдиган корхоналар йўқ

☒ Лойиҳамиз нима беради:

Лойиҳа компоненти	Қандай қилиб тўсиқларни бартараф этади
Эркин иқтисодий зонада жойлашув	Солиқ ва божхона имтиёзлари, экспортни тезлаштириш
Фермерлар билан шартномалаш	3 000 тоннагача етказиб бериш бўйича олдинги келишувлар
Тўлиқ ишлаб чиқариш цикли	Хомашёни қабул қилишдан тайёр экспортбоп қадоқланган маҳсулотгача
Экспорт учун сертификатлаш	ISO, Halal, HACCP — 1-йилдан жорий этиш

Лойиҳа компоненти	Қандай қилиб тўсиқларни бартараф этади
Экспорт форматига йўналтирилган	Маҳсулотлар — пюре, концентрат, кукун шаклида
Логистика ва қадоқлаш	CIF ва EXW шартлари бўйича юклашга тайёр ҳолатда

3. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ РЕЖАСИ

3.1. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МОДЕЛИ ФОРМАТИ

Лойиҳа қовун ва қаду каби бахча маҳсулотларини **тўлиқ цикл асосида қайта ишлаш форматида** ташкил этилади. Асосий эътибор қуйидаги маҳсулот турларини ишлаб чиқаришга қаратилади:

- **Мева-сабзавот пюре** (B2B сегменти учун);
- **Концентратлар** (паста ва ярим тайёр маҳсулотларни ўз ичига олади);
- **Сублимация қилинган кукунлар** (экспортбоп премиум сегмент);
- **Узлуксиз ишлаб чиқариш модели** қўлланилади.

Ишлаб чиқариш графиги — **12 ойлик даврий цикл** бўлиб, маҳсулот етиштиришнинг барқарорлиги қуйидаги устунликларни таъминлайди:

- харидорлар билан шартнома интизомини сақлаш;
- ходимлар ва энергия ресурсларидан самарали ва узлуксиз фойдаланиш;
- амортизация харажатларини тенг тақсимлаш орқали маҳсулот таннархини пасайтириш.

3.2. МАҲСУЛОТ ЙЎНАЛИШЛАРИ БЎЙИЧА ТЕХНОЛОГИК ХАРИТА

I. ПЮРЕ (B2B ва HoReCa сегменти учун)

Босқич	Тавсиф
Қабул қилиш ва назорат	Хомашёни вазнли, визуал ва лаборатория усулида бошланғич текшириш
Саралаш ва ювиш	Шикастланган меваларни ажратиш, барабанли мойка
Тозалаш ва тўграш	Яримавтоматик, қайнатиш линиясига чиқариш билан
Қайнатиш / пастеризация	85–90 °C да, 10–15 дақиқа давомида
Гомогенизация	Молекуляр даражада майдалаш, керакли фракциягача
Қадоқлаш	Асептик халталарга (bag-in-box, 5–10 кг)
Сақлаш	+2...+6 °C даги камераларда ёки –18 °C гача музлатиш

II. КОНЦЕНТРАТ (5×, 7×)

Босқич	Тавсиф
Асосий пюре	Хомашё сифатида ишлатилади
Вакуум-концентрация	55–65 °C да намликни узоклаштириш
Қайта гомогенизация	Юқори зичликда тузилишни барқарорлаш
Қадоқлаш	IBC-контейнерларга (200–1000 л) ёки асептик халталарга
Сақлаш	+2...+5 °C да ёки пастеризация ҳолатида — 1 йилгача

III. СУБЛИМАЦИЯ ҚИЛИНГАН КУКУН

Босқич	Тавсиф
Олдинги тайёргарлик	Тўграш, бланшировка, шок музлатиш (–38 °C)
Сублимация (лиофилизация)	Вакуумда қуритиш (–50 °C, 18–24 соат), қолдиқ намлик <5%
Элатиш ва назорат	Фракция бўйича: 40–100 мкм оралиғида
Қадоқлаш	Кўп қатламли халталар, газли муҳитда
Сақлаш	+4 °C да, сақлаш муддати — 12 ойгача

Изоҳ:

Белгилар «5×» ва «7×» маҳсулотнинг концентрация даражасини англатади. Масалан, 5× дегани 5 литр табиий пюредан 1 литр концентрат тайёрланишини билдиради. 7× даражаси эса янада қуюқ ва тўйинган тузилишни таъминлаб, логистика харажатларини камайтиради ҳамда экспортда рентабелликни оширади, айниқса етказиб бериш харажати юқори бўлган мамлакатлар учун.

3.3. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНИНГ ТУЗИЛМАСИ

Ишлаб чиқариш цикли модул шаклида тузилган бўлиб, маҳсулот етиштиришнинг учта асосий йўналишини ўз ичига олади:

- ◆ мева-сабзавот пюреси,
- ◆ концентрат (5×, 7× даражада),
- ◆ сублимация қилинган кукун.

Асосий тамойил:

Учта технологик йўналиш бир-бири билан узвий боғланган — хомашё қуйидагиларга қараб керакли йўналишга жўнатилиши мумкин:

- харид ҳажми;
- юк сифати;
- ускуналарнинг юкламаси;
- мавсумий шартномалар.

Барча йўналишлар учун ягона технологик оқим босқичлари

№	Босқич	Амал / ускуна	Чиқувчи маҳсулот
1	Хомашёни қабул қилиш	Вазирлаш, саралаш, дастлабки кўрик	Тозаланган ва сараланган хомашё
2	Ювиш ва дезинфекция	Ротацион мойка, конвейер душлари	Қайта ишлашга тайёрланган хомашё
3	Тозалаш ва тўграш	Автоматик тўграгичлар, парли тозалаш	Ярим-таер маҳсулот (кубиклар/бўлаклар)
4	Термик ишлов бериш / қайнатиш	Қайнатиш қозони / пастеризатор (85–90 °C)	Қайнатишлан пюрэ
5	Гомогенизация	Юқори тезликдаги гомогенизаторлар	Ягмўям, сийқалланган пюрэ

№	Босқич	Амал / ускуна	Чиқувчи маҳсулот
6	Оқимларни тақсимлаш	Марказлашган узатувчи тармок	Смарт-тақсимлаш

Йўналишлар бўйича давомий ишлаб чиқариш цикллари

◆ 1-Йўналиш: ПЮРЕ (тайёр ҳолда ёки музлатма учун)

Босқич	Амал / жараён
Асептик қадоқлаш	Bag-in-box 5–10 кг
Шок музлатиш	Зарур бўлса –18 °С гача
Сақлаш	+2...+6 °С даги камералар ёки музлатма ҳолатида

◆ 2-Йўналиш: КОНЦЕНТРАТ

Босқич	Амал / жараён
Вакуум-концентрация	Намликни парчалаш, 5× ёки 7× гача зичлаш
Қайта гомогенизация	Тузилишни барқарорлаш
Қадоқлаш	Асептик халталар ёки ИВС-контейнерлар
Сақлаш	+2...+5 °С, пастеризация ҳолатида — 1 йилгача

◆ 3-Йўналиш: СУБЛИМАЦИЯ ҚИЛИНГАН КУКУН

Босқич	Амал / жараён
Шок музлатиш	–35...–40 °С
Лиофилизация	Вакуумда қуритиш, 18–24 соат
Элатиш ва фракциялаш	Ўлчам бўйича ажратиш, сифат назорати
Қадоқлаш	Газли муҳит, кўп қатламли плёнка
Сақлаш	+4 °С, муддати — 12 ойгача

3.4. ҚОВУН ВА ҚАДУ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ҚАЙТА ИШЛАШ БЎЙИЧА УЗЛУКСИЗ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МОДЕЛИ (ОЙЛАР БЎЙИЧА)

Ой	Хомашё манбаи	Ишлаб чиқариш жараёни	Яқунги маҳсулот	Изоҳ
Январ	Музлатилган пюре / концентрат	Сублимация, қуритиш, қадоқлаш	Сублиматлар, кукунлар, кубиклар	Тўлиқ қувватда ишлаш
Феврал	Музлатилган пюре / концентрат	Сублимация, қуритиш, қадоқлаш	Сублиматлар, кукунлар, кубиклар	Буфер захирасидан фойдаланиш
Март	Музлатилган пюре / концентрат	Сублимация, қуритиш, қадоқлаш	Сублиматлар, кукунлар, кубиклар	Узлуксиз ишлаб чиқариш

Ой	Хомашё манбаи	Ишлаб чиқариш жараёни	Якунги маҳсулот	Изоҳ
Апрел	Музлатилган пюре / концентрат	Сублимация, куритиш, қадоқлаш	Сублиматлар, кукунлар, кубиклар	Йил давомидаги иш жараёнини таъминлаш
Май	Музлатилган пюре / концентрат	Сублимация, куритиш, қадоқлаш	Сублиматлар, кукунлар, кубиклар	Музлатма ва концентрат қолдиқларидан фойдаланиш
Июн	Илк харид қилинган қовун партиялари	Пюрега қайта ишлаш, сублимация	Сублиматлар, кукунлар	Янги хомашёни қайта ишлаш бошланади
Июл	Янги қовун хомашёси	Қайта ишлаш, шок музлатиш, қисми — ишлаб чиқаришга	Тайёр маҳсулот + буфер захира	Харидлар кўлами оширилади, захира шакллантирилади
Август	Янги қовун хомашёси	Оммавий қайта ишлаш ва сублимация	Сублиматлар, кукунлар, концентратлар	Қовун мавсуми юқори чўққисиди
Сентябр	Янги қовун ва қаду	Қайта ишлаш, сублимация, шок музлатиш	Тайёр маҳсулот + буфер захира	Хомашё фаоллиги юқори бўлган давр
Октябр	Янги қаду	Қайта ишлаш, сублимация, концентрат тайёрлаш	Сублиматлар, кукунлар, кубиклар	Янги хомашёни қайта ишлаш якунланади
Ноябр	Буфер захираси	Сублимация, куритиш, қадоқлаш	Сублиматлар, кукунлар	Мавсумдан ташқари иш режимига ўтиш
Декабр	Буфер захираси	Сублимация, куритиш, қадоқлаш	Сублиматлар, кукунлар, кубиклар	Тўлиқ иш юкламасини таъминлаш

Модельнинг афзалликлари:

- Хомашё юқори даражада самарали тарзда йўналтирилади — буюртмачи эҳтиёжлари ва сотув стратегиясига асосан қайта ишлаш йўналиши танланади. экспорт ёки ички бозор учун талабдан келиб чиққан ҳолда;
- юк сифатига қараб (масалан, пишиб кетган мева — концентратга);
- ишлаб чиқариш қуввати юкламасини оптималлаштириш орқали.

Чикиндилар деярли йўқ — пўстлоқ компостлаш ёки мол озуқа сифатида, масса эса биогаз ёки иккинчи қайта ишлашга йўналтирилади.

3.5. ХИТОЙДА ИШЛАБ ЧИҚАРИЛГАН БАРЧА МАҲСУЛОТЛАРИНИ ЧУҚУР ҚАЙТА ИШЛАШ ЛИНИЯСИ

Лойиҳа доирасида бахча маҳсулотларини чуқур қайта ишлаш учун Хитойнинг ишончли ишлаб чиқарувчилари — **Shanghai Lyomac, Nanjing Skycity, Henan Guoxin** томонидан етказиб бериладиган замонавий линияни ўрнатиш кўзда тутилган. Ушбу компаниялар халқаро ISO 9001 ва CE сертификатларига эга бўлиб, МДХ, Европа ва Яқин Шарқ мамлакатларига экспорт қилиш тажрибасига эга.

- Сублимация ускуналарининг эълон қилинган ишлаб чиқариш қуввати — **600 дан 5 000 кг гача бир циклда** (моделга қараб).
- Автоматик муз еритиш (дефрост) тизимига эга **икки камерали** технология қўлланилади, бу эса энергия сарфини **30% гача камайтиради**.



CE

ISO 9001
CERTIFIED



FDA

ASME



cGMP

Product display



or steel
e panel



Gray paint
panel



e paint
panel



Stainless
steel
panel

◆ **Shanghai Lyomac (Lyomac Mechanical Technology Co., Ltd.)**

Фото: Lyomac стени, фриз-драйер ва автоматик юклаш ускунаси (alibaba.com)

Қисқача маълумот:

- Озиқ-овқат ва фармацевтика соҳалари учун вакуумли сублимация ускуналарини (freeze dryer) ишлаб чиқарувчи.
 - Ишлаб чиқариш диапазони: лаборатория моделларидан 1000 л камераларгача – lyomac.goldsupplier.com.
 - CE, ISO, FDA ва GMP стандартларига жавоб беради.
 - Моделлар мисоли: 200 кг, 500 кг, 800 кг, 1000 кг маҳсулот қуввати – dimensional.com.
 - Комплектацияси: автоматик юклаш/тушириш, каскадли совитиш тизими, CIP/SIP тозалаш, бошқарув пулти.
-

◆ **Nanjing Skycity (Industry Technology Co., Ltd.)**

Фото: Сабзавот ва меваларни ювиш ва қуритиш линияси

Қисқача маълумот:

- Хомашёни дастлабки қайта ишлашга ихтисослашган: ювиш, саралаш, қуритиш ва тўграш – gxdrying.com, made-in-china.com.
 - Ускуналар: конвейерлар, дезинфекция, стерилизация, сараловчи жиҳозлар, қуритиш ускуналари.
 - Пюре тайёрлаш ёки сублимация босқичидан олдинги хомашёни тайёрлаш учун мос келади.
-

◆ **Henan Guoxin (New Guoxin Machinery Manufacturing Co., Ltd.)**

Фото: Катта узлуксиз тўрли қуритиш линияси (mesh belt dryer)

Қисқача маълумот:

- Тўрли қуритгичлар, иссиқликли ва микротўлқинли қуритиш ускуналари ишлаб чиқаради (озиқ-овқат стандартларига мос) – lyomacb19.en.made-in-china.com.
 - Мисол: 12 м узунликдаги тўрли қуритиш линияси, қуввати ~29,5 кВт, ишлаб чиқариш ҳажми 875–937 кг/соат, қуритиш майдони – 104 м² – machineryoffers.com.
 - Сертификатлар: ISO 9001, CE. Хитойда хомашёни синовдан ўтказиш учун лаборатория мавжуд.
-

◆ **Яккуний хулоса:**

- **Shanghai Lyomac** — 1000 л гача сублимация (freeze dryer) линиялари, тўлиқ фармацевтика стандарти.
- **Nanjing Skycity** — хомашёни тайёрлаш линиялари (ювиш, қуритиш, саралаш).
- **Henan Guoxin** — юқори ҳажмда ишлов берадиган саноат қуритиш ускуналари (тўрли, иссиқликли, микротўлқинли).

3.6. ЛИОФИЛИЗАТОР (FREEZE DRYER) УСКУНАЛАРИНИНГ ТАВСИЯ ЭТИЛГАН МОДЕЛЛАРИ

Ускуна модели	Ишлаб чиқариш ҳажми (кг/цикл)	Қурутиш цикли (соат)	Хусусиятлари	Тахминий нархи (FOB, Хитой)
LG50	600 – 750	12 – 20	Асосий модел, саноат даражасидаги	~20 000 АҚШ доллари
LG100	1 200 – 1 500	16 – 24	Дефрост тизими, икки камерали	~60 000 АҚШ доллари

3.7. МОДУЛЬ ТАРТИБИДАГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЛИНИЯСИНИНГ ТАРКИБИ

Ишлаб чиқариш босқичи	Ускуна / модуль	Мақсади
Қабул қилиш ва саралаш	Вазирлаш модули, сараловчи конвейерлар	Хомашёнинг сифати ва тузилишига назорат
Ювиш ва дезинфекция	Барабанли ва ротацион мойка ускуналари	Ифлосликларни йўқотиш, дастлабки тозалаш
Тўграш ва тозалаш	Автоматик тўграгичлар, бланшировка ванналари	Кубик ва бўлакчаларни тайёрлаш
Қайнатиш ва гомогенизация	Қайнатиш қозонлари, ротор гомогенизаторлар	Бир хил массали пюре олиш
Вакуум концентрацияси	Вакуум-концентратор	5× ёки 7× концентрацияли маҳсулот олиш
Сублимация (лиофилизация)	Freeze Dryer LG50 / LG100	-50 °C да қурутиш, қолдиқ намлик <5%
Элатиш ва фракция назорати	Вибросито, фотоанализ ускуналари	Кукун фракциясининг барқарорлигини таъминлаш
Қадоқлаш ва жойлаш	Газ тўлдирилган қоплар, bag-in-box, IBC	Кукун, концентрат ёки пюре ни экспорт тарзида қадоқлаш

3.8. НАРХЛАР ВА ЛОГИСТИКА

Компонент	Таъриф	Таклийвий нарх (АҚШ доллари)
Freeze Dryer LG50	600–750 кг/цикл, базавий жиҳозлаш	~20 000
Freeze Dryer LG100	1 200–1 500 кг/цикл, икки камерали, муз еритиш функцияси билан	~60 000
Тўлиқ линия тайёрлов билан	Саралаш, ювиш, қайнатиш, концентрат тайёрлаш, қадоқлаш	~170 000 – 250 000
Жами (калитга топшириш шаклида)	Ўрнатиш, ўқитиш, хужжатлар ва ишга туширишни ўз ичига олади	~250 000 – 350 000 АҚШ доллари

Нархлар FOB Хитой асосида кўрсатилган; СЭЗга логистика, монтаж ва пусконаладка ишлари 4-бобда (CAPEX) ҳисобга олинади.

☒ Линиянинг асосий афзалликлари

Параметр	Лойиҳа учун афзаллик
Модуллик	Бир неча LG50 ўрнатиш ёки LG100 га кенгайтириш имконияти
Саноат даражаси	Автоматлаштириш, ҳарорат ва намлик назорати, барқарор ишлаш
Универсаллик	Пюре, концентрат ва сублимация қилинган қуқунлар учун мос
Сертификатлашга тайёрлик	ISO, CE, HACCP стандартларига мувофиқ ишлаб чиқариш
Ишлаб чиқарувчи томонидан қўллаб-қувватлаш	Ходимларни ўқитиш, ҳужжатлар, эҳтиёт қисмлар, кафолат

3.9. ОЙЛИК ЮКЛАМА ҲИСОБИ ВА УЗЛУКСИЗ ИШЛАШ МОДЕЛИ

Ой	Хом-ашё манбаси	Ишлаб чиқариш жараёни	Маҳсулот тури
Январ	Музлатилган пюре / концентрат	Сублимация + линияда узлуксиз қадоқлаш	Сублимат, прашок, қадоқ (B2B / экспорт)
Феврал	Худди шундай	Сублимация + линияда узлуксиз қадоқлаш	Худди шундай
Март	Худди шундай	Сублимация + линияда узлуксиз қадоқлаш	Худди шундай
Апрел	Худди шундай	Сублимация + линияда узлуксиз қадоқлаш	Худди шундай
Май	Худди шундай	Сублимация + экспорт стандарти бўйича қадоқлаш	Худди шундай
Июн	Худди шундай	Сублимация + шартнома асосида қадоқлаш	Худди шундай
Июл	Худди шундай	Сублимация + қадоқлаш ва жамлаш	Худди шундай
Август	Янги қовун	Қайта ишлаш → сублимация + зудлик билан қадоқлаш	Пюре, прашок, концентратлар
Сентябр	Қовун + каду	Қайта ишлаш + қуритиш ва линиядан қадоқлаш	Сублимат, кубик, пюре
Октябр	Янги каду	Худди шундай	Худди шундай
Ноябр	Буфер + кеч каду	Сублимация + қадоқлаш (тўхтовсиз)	Сублимат, прашок
Декабр	Музлатилган захиралар	Сублимация + қадоқлаш (линиядан)	Сублимат, омбор учун қадоқланган маҳсулот

3.10. ИЧКИ ЛОГИСТИК ЖАРАЁНИ:

Ишлаб чиқариш комбинатида маҳсулот ҳаракати хом-ашёдан тайёр маҳсулот омборигача **узлуксиз логистика занжири** асосида ташкил этилган. Бунда ишлаб чиқариш жараёни **оқимли ва узлуксиз** цикл бўйича амалга оширилади:

1. **Янги ёки муздан туширилган хом-ашё** (қовун / каду) → технологик ҳудудга келтирилади (ювиш, тўғраш, гомогенизация, термик қайта ишлаш).

2. **Олинган яримтайёр маҳсулот** → сублимацион ёки иссиқ ҳаволи қуритиш участкасидан ўтади (маҳсулот турига қараб).
3. **Тайёр маҳсулот** (сублимат, прашок, кубиклар) → **вақтинча сақлашсиз** тўғридан-тўғри қадоқлаш линиясига узатилади → Қадоқланади: (якка тартибдаги, гуруҳли, В2В-қадоқ, экспорт кутилари).
4. **Қадоқланган маҳсулот** → дарҳол **тайёр маҳсулот омборига** кўчирилади, у ерда белги қўйилиб, шартномалар ёки буюртмалар асосида юклаш учун тайёрланади.

3.11. ХОМ-АШЁ МАВСУМ ВА ЙИЛЛИК ЮКЛАМАСИ ҲИСОБОТИ

Кўрсаткич	Ҳажм / Қиймат
Йиллик харид қилинадиган хом ашё ҳажми	3 000 тонна (қовун + каду)
— шундан: қовун	~1 800 тонна (ўрта эрта ва ўрта кеч сортлар, август–сентябр)
— шундан: каду	~1 200 тонна (кеч сортлар, сентябр–ноябр)
Фаол мавсумий қайта ишлаш даври	~90 кун (август–ноябр)
Мавсумдаги ўртача кунлик қайта ишлаш	~33–35 т/кун (музлатиш/сублимация учун буфер захираси билан)
Мавсумдан ташқари фаолият даври	~275 кун (декабр–июл) — буферда ишлаш, доимий қадоқлаш
Йиллик сублимация қилинган маҳсулот чиқиши	~300 тонна (ўртача чиқим ~10%)
Қадоқлаш	Ҳар куни, узлуксиз, ишлаб чиқариш оқимига интеграцияланган

☒ **Хулоса:**

- Лойиҳанинг ишлаб чиқариш схемаси корхонанинг 12 ой давомида узлуксиз юкламада ишлашини кафолатлайди.
- Асосий хом ашё ҳажми мавсумда (август–ноябр) қайта ишланади ва мавсумдан ташқари даврда тайёр маҳсулот чиқариш учун буфер захираси шакллантирилади.
- Қадоқлаш ва упаковка ҳақиқий вақт режимида, яъни маҳсулот ишлаб чиқариш линиясида тайёр бўлиши билан бир вақтда амалга оширилади — қўшимча сақлаш ёки қайта ишлаш цикллари сиз.
- Бундай модел имконият беради:
 - йил давомида даромадни барқарор тақсимлашга,
 - мавсумий тўхташларнинг олдини олишга,
 - меҳнат ресурслари ва ускуналардан самарали фойдаланишга,
 - экспорт партияларини кечиктирмасдан тайёрлашга.

3.12. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАЙДОНЛАРИ, РЕСУРСЛАР ВА ХОДИМЛАРГА ТАЛАБ

☒ **Ишлаб чиқариш майдонлари бўйича дастлабки баҳолар:**

Худуд	Мақсад	Майдон (м²)
Ишлаб чиқариш цехи	Қабул қилиш, ювиш, қайта ишлаш, сублимация, қадоқлаш	600–800

Худуд	Мақсад	Майдон (м²)
Совитиш ва сақлаш камералари	Шокли музлатиш, пюрё ва концентратларни сақлаш	300–400
Тайёр маҳсулот омбори	Қадоқланган сублиматлар, куқунлар, концентратлар (экспорт, В2В)	250–300
Маъмурий-маиший блок	Офис, кийиниш хонаси, лаборатория, хизмат хоналари	150–200
Қозонхона / Трансформатор майдони	Энергия, сув, пар таъминоти (агар мавжуд бўлса)	100–150
ЖАМИ		~1 400–1 800 м²

Эслатма: Қадоқлаш жараёни алоҳида цехда эмас, балки ишлаб чиқариш линияси таркибида амалга оширилади. Қадоқланган маҳсулотлар ҳар куни омборга ўтказилади ва юклаш учун тайёрланади.

3.13. МУХАНДИС - КОММУНАЛ РЕСУРСЛАРГА ТАЛАБ

Ресурс	Сарф миқдори	Изоҳлар
Электр энергияси	~150–180 кВт (юқори), ~100–120 кВт (ўртача)	Сублимация, қадоқлаш, вентиляция, совитиш ва омбор ускуналари
Ичимлик суви	~10–12 м³/кун	Хомашёни ювиш, санитария, совитиш учун
Табиий газ / буғ	200–300 м³/кун (агар қозонча мавжуд бўлса)	Пастеризация ва иситиш (ихтиёрий равишда)
Сиқилган ҳаво	6 баргача	Қадоқлаш ускуналари учун пневмоприводлар
Канализация	Ишлаб чиқариш ва маиший оқовалар	Ювиш сувлари, техник ва санитар оқовалар учун

☒ Тавсия этилади: 250 кВА ёки ундан юқори трансформатор пункти ва камида Ø25 мм сув тармоғига уланиши.

3.14. ХОДИМЛАР РЎЙХАТИ (АСОСИЙ ТАРКИБ)

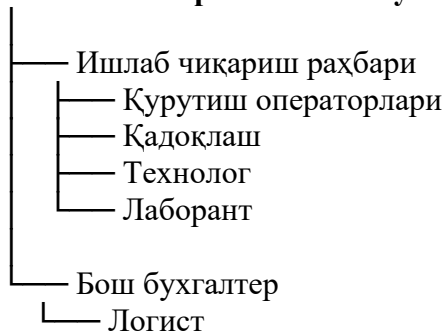
Ходимлар тоифаси	Сони (нафар)	Изоҳлар
Ишлаб чиқариш операторлари	6	3 смена × 2 нафар — асосий линияни бошқариш
Сублимация техникаси	2	Вакуум куриштиш, ювиш, юклаш
Қадоқлаш ва фасовка	3	Ҳар бир сменага бир нафардан, узлуксиз циклда ишлайди
Электрик / ускуна устаси	1	Барча ускуналарни хизмат кўрсатиш ва диагностика
Ишлаб чиқариш раҳбари / технолог	1	Рецептура назорати, журнал юритиш
Лаборант	1	Микробиология, намлик, курук моддалар миқдори
Бухгалтер / логист / хўжаликчи	2	Ҳужжат айланмаси, логистика, таъминот

Ходимлар тоифаси	Сони (нафар)	Изоҳлар
Жами	16 нафар	Мавсумий вақтда 5–6 нафар вақтинчалик ишчилар жалб қилиниши мумкин

☒ Штат 3 сменали узлуксиз ишлашни таъминлайди, ишлаб чиқариш ҳажми пасаймайди.

3.15. ТАШКИЛИЙ-ФУНКЦИОНАЛ ТУЗИЛМА

Бош инвестор / Ташкил этувчи



☒ Узилма бюджетни тежашга ва юқори санитария стандартларини сақлашга мўлжалланган. Ҳар бир лавозим иш ҳажмига ва сифат назорати талабларига мувофиқ танланган.

4. КАПИТАЛ САРМОЯЛАРИ РЕЖАСИ (CAPEX)

КИРИШ: ЕР МАЙДОНИ ВА ҚУРИЛИШ ЕЧИМЛАРИ

Лойиҳа Эркин иқтисодий зона (ЭИЗ) ҳудудида жойлашган 0,45–0,55 га (4 500–5 500 м²) ер майдонида амалга оширилади. Майдон таркибига ишлаб чиқариш, омбор ва инженерлик зоналари киради. Архитектура ва инженерлик ечимлари Ўзбекистон Республикасининг иқлим ва санитария талабларига мослаштирилган:

- **Ишлаб чиқариш бинолари** — металл каркас, 100–120 мм сэндвич панеллар, вентиляция, чангга қарши қопламлар, дренаж тизими;
- **Совутгич камералар** — PUR панеллар, дизель захираси, -20 °С...+4 °С ҳароратни ушлаб туриш имкони;
- **Маъмурий-маиший корпус (АБК)** — ғишт ёки газоблок, плитка, икки қаватли ойна панеллар, табиий вентиляция;
- **Ишлаб чиқариш ҳудуди** — санитария тасмаси (акация билан), томчилатиб суғориш, ёнғин хавфсизлиги масофалари, канализация тармоғи.

Бундай конфигурация ЛСХ (лойиҳа-смета ҳужжатлари) экспертизасидан тезроқ ўтишга ва эксплуатация харажатларини камайтиришга ёрдам беради.

4.1. КАПИТАЛ САРМОЯЛАРИНИНГ УМУМИЙ ТУЗИЛМАСИ

- **Молиялаштириш манбаи:** 100% инвесторнинг шахсий маблағлари.
- Лойиҳа Эркин иқтисодий зона (ЭИЗ) ҳудудида амалга оширилади ва қуйидаги солиқ ва божхона имтиёзларидан фойдаланилади:

- Фойда солиғи, ҚҚС (Қўшилган қиймат солиғи) ва божхона тўловларидан озод этиш (5–10 йилгача);
- Ер солиғи ва мулк солиғи учун нол ставкалар;
- Коммуникацияларга устувор уланиш имкони;
- Соддалаштирилган рўйхатдан ўтказиш ва сертификатлаш жараёнлари.

4.2. КАПИТАЛ САРФ-ХАРАЖАТЛАРИ ЖАДВАЛИ (CAPEX)

№	Категория	Тафсилотлар	Сумма, АҚШ доллари
1	Асосий технологик ускуналар	Freeze Dryer (3 дона LG50/LG100), вакуум-концентратор, узатиш, камералар	310 000
2	Ёрдамчи ускуналар	Ювиш ускуналари, насослар, шокли музлатиш, транспортерлар, ҳаво тизими	55 000
3	Қурилиш ва инженерлик ишлари	Ишлаб чиқариш цехи, омбор, камералар, АБК, трансформатор пунктлари (ТП)	70 000
4	Қадоқлаш ва фасовка линияси	Автоматлаштирилган фасовка (кубик, кукун), термосварка, дозатор, маркировка	18 000
5	Лаборатория ва сифат назорати	Намилик ўлчагич, микробиология ускуналари, зичлик, тарозилар	7 000
6	Сертификатлаш (ISO, НАССР, Halal)	Консалтинг, аудит, рўйхатга олиш жараёнлари	5 000
7	IT-тизимлар ва ҳисоб	Дастурлар, терминаллар, партия ва омбор ҳисоби (онлайн)	5 000
8	Логистика ва божхона хизматлари	SIF етказиб бериш, бож тўлаш, юклаш тушириш ишлари	15 000
9	Ўрнатиш ва ишга тушириш	Монтаж, ишга тушириш, ходимларни ўқитиш	10 000
10	Кутилмаган харажатлар учун захира	Лойиҳа умумий қийматининг ~5%	20 000
	ЖАМИ		515 000

4.3. ХАРАЖАТЛАРНИ АСОСЛАШ

• Ускуналар:

- Freeze Dryer LG50 ~20 000 АҚШ доллари / LG100 ~60 000 АҚШ доллари
- 3 та қурилмадан иборат тўлиқ линия етказиб берувчилар (Vikumer, Lyomas, Guoxin) томонидан тасдиқланган — тахминий диапазон: 250 000 – 350 000 АҚШ доллари
- Қадоқлаш линияси (автоматлаштирилган, қуришти билан интеграциялашган) ~15 000 – 20 000 АҚШ доллари

• Қурилиш:

- Ўзбекистон ҳудудларида индустриал қурилиш баҳоси — 40–45 АҚШ доллари / м²
- Умумий майдон ~1 600 м² бўлиб, бу 70 000 АҚШ доллари бюджетига мос келади

• **Қолган харажатлар** (лаборатория, ахборот технологиялари, сертификатлаш) — 2024–2025 йиллар учун ўртача бозор кўрсаткичларига мос келади.

4.4. ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ АМАЛГА ОШИРИШ ЖАДВАЛИ

Реализация босқичи	Муддат	Харажатлар, АҚШ доллари
Ер участкасини тайёрлаш	1-ой	30 000
Қурилиш-монтаж ишлари	2–4-ойлар	70 000
Асосий ускуналарни харид қилиш	3–4-ойлар	310 000
Логистика ва етказиб бериш	4-ой	15 000
Ўрнатиш ва ишга тушириш ишлари	5-ой	10 000
Лаборатория, ахборот технологиялари, қадоқлаш	5-ой	30 000
Сертификатлаш	6-ой	5 000
Резерв (йил давомида)	Йил давомида	20 000
ЖАМИ (6 ойда)		515 000

4.5. ЭИЗ ИМТИЁЗЛАРИ ВА ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИК

Молиявий афзалликлар:

- Солиқлардан тўлиқ озод этиш: фойда солиғи ва ҚҚС — 10 йилгача;
- Ер ва мулк солиқлари — 0% ставка;
- Ускуналарни олиб киришда бож тўловларидан тежамкорлик.

Инвесторлар учун енгилликлар:

- Электр энергияси, газ ва сувга устувор уланиш тартиби;
- ISO, Halal, HACCP каби сертификатларни тезлаштирилган тартибда расмийлаштириш;
- Худудий назорат органлари томонидан ортиқча текширувларнинг мавжуд эмаслиги.

👉 Шу тариқа, CAPEX модели мувозанатлаштирилган, амалий ва замонавий технологиялар билан жиҳозланган қайта ишлаш мажмуасининг узлуксиз фаолияти учун мослаштирилган.

5. МОЛИЯВИЙ ТАҲЛИЛ

Кириш

Лойиҳа бўйича молиявий таҳлил йилига 3 000 тоннагача қовун ва каду каби полиз маҳсулотларини қайта ишлаш ҳамда уч асосий турдаги маҳсулотни ишлаб чиқаришга асосланган:

- сублиматлар (лиофилизатлар),
- концентратлар,
- пюре.

Лойиҳа экспортга йўналтирилган, юқори қўшимча қийматга эга ишлаб чиқариш моделида амалга оширилади. Бунда қуйидаги технологик ечимлар қўлланилади:

- freeze-dry (сублимация) технологияси,
- вакуумли концентрация,
- автоматлаштирилган фасовка ва интеграциялашган сифат назорати.

Лойиҳани молиялаштириш — **100% инвесторнинг шахсий маблағлари** ҳисобига амалга оширилади, бу эса:

- кредит хатарларини бартараф этади,
- IRR кўрсаткичини оширади ва
- танаффуссиз иш фаолияти учун зарур бўлган **нол зарар даражасини** пасайтиради.

ЭИЗ резиденти мақоми қуйидагиларни таъминлайди:

- ҚҚС, фойда солиғи ва божхона божларидан озод қилиш,
- коммуникацияларга уланишда ва маҳсулотларни сертификатлашда устуворлик.

5.1. МАҲСУЛОТ ТУРЛАРИ БЎЙИЧА ДАРОМАД ПРОГНОЗИ (СОТУВ СЕГМЕНТЛАРИНИ ҲИСОБГА ОЛГАН ҲОЛДА)

Асосий ҳисоблар:

- Қайта ишлаш ҳажми: йилига 3 000 тонна полиз маҳсулотлари
- Маҳсулот чиқиши:
 - **Пюре** — тахминан 1 600 т (53%)
 - **Концентрат** — тахминан 750 т (25%)
 - **Сублимат** — тахминан 120 т (4%)

Ўртача сотув нархлари:

- Пюре — 1 050 USD/т
- Концентрат — 2 200 USD/т
- Сублимат — 20 800 USD/т

Сотув каналлари бўйича йиллик даромад

Маҳсулот	Умумий ҳажм (т)	Экспорт (т)	Ички истеъмол (т)	Ўртача нарх (USD/т)	Йиллик даромад (USD)
Пюре	1 600	1 200	400	1 050	1 680 000
Концентрат	750	600	150	2 200	1 650 000
Сублимат	120	110	10	20 800	2 496 000
ЖАМИ	2 470	1 910	560	—	5 826 000

Изоҳ:

- Экспорт улуши — 77–80% атрофида, асосий йўналишлар: Корея, Германия, БАА ва Хитой каби премиум мамлакатлар;

- Ички истеъмол сегменти (20–23%) барқарор тўлов қобилиятига эга йўналишлар:
 - озиқ-овқат корхоналари (соклар, йогуртлар, снеклар),
 - кондитер ишлаб чиқариш корхоналари (там ва хушбўй моддалар),
 - фармацевтика (витамин комплекслари, адаптогенлар),
 - HoReCa ва соғлом овқатланиш маҳсулотлари.
- Ички савдо миллий валютада (UZS) амалга оширилади, бу эса:
 - пул оқимини тезлаштиради,
 - валюталардаги ва логистикадаги хавфларни камайтиради,
 - мавсумдан ташқари даврларда ҳам талаб барқарорлигини таъминлайди.

5.2. ОПЕРАЦИОН ХАРАЖАТЛАР (ОРЕХ)

Операцион харажатлар — йил давомида хом ашё сотиб олиш, меҳнатга ҳақ тўлаш, энергия манбалари, қадоклаш, лаборатория назорати ва инфратузилмани сақлаш учун сарфланадиган умумий харажатларни ўз ичига олади. Ҳисоб-китоблар йилига **3 000 тонна** қовун ва кадуни қайта ишлаш ҳажмига асосланган.

Харажат моддаси	Йиллик харажат, USD
Хом ашё (қовун, каду)	180 000
Электр энергияси (ишлаб чиқариш, совитиш)	45 000
Меҳнатга ҳақ тўлаш (солиқлар билан)	114 000
Қадоқлаш (bag-in-box, газобўғувчи материаллар)	42 000
Техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш	20 000
Сув таъминоти, канализация, санитария	8 000
Лаборатория ва сифат назорати	10 000
Бошқа харажатлар (офис, алоқа, транспорт)	16 000
ЖАМИ	435 000

5.2.1. МЕҲНАТГА ҲАҚ ТЎЛАШ ЖАМИҒИ (ФОТ) ҲИСОБ-КИТОБИ

Ходимлар тоифаси	Сони (нафар)	Ойлик маош (солиқлар билан), USD	Йиллик меҳнат жамғармаси, USD
Ишлаб чиқариш операторлари	6	500	36 000
Сублимация техниклари	2	500	12 000
Қадоқлаш ва упаковкачи ходимлар	3	500	18 000
Электрик / созловчи	1	500	6 000
Ишлаб чиқариш бошлиғи / технолог	1	500	6 000
Лаборант (сифат назорати)	1	500	6 000
Бухгалтер / логист / хўжалик бўлими	2	500	12 000
ЖАМИ	16 нафар	—	114 000

Молиявий таҳлил хулосаси:

- Йиллик тушум: тахминан **6,0 млн USD**
- Операцион харажатлар (ОРЕХ): тахминан **435 минг USD**
- **EBITDA** захираси: **5,5 млн USD** дан юқори
- Капитал харажатлар (CAPEX): **515 000 USD**, 100% инвестор томонидан молиялаштирилган
- **Инвестицияни қоплаш даври**: тахминий **12–16 ой**
- Нол зарар даражаси — **8% дан кам юкламада** (ЭИЗ имтиёзларини ҳисобга олган ҳолда)

5.3. АСОСИЙ ФОНДЛАРНИ АМОРТИЗАЦИЯСИ

Соф даромад (EBITDA) ва маҳсулот таннархини аниқ ҳисоблаш мақсадида амортизациянинг тўғри чизиқли (линейный) усули қўлланилади. Бу усул ускуна, ахборот технологиялари ва инфратузилмаларнинг норматив хизмат муддатига асосланган.

Йиллик амортизация ҳисоботи (янгиланган CAPEX асосида):

Актив тури	Бошланғич қиймати, USD	Хизмат муддати (йил)	Йиллик амортизация, USD
Асосий ускуналар (3 та Freeze Dryer + концентратор)	310 000	7	44 286
Ёрдамчи ускуналар (ювиш, насос, музлатиш, қадоқлаш)	55 000	5	11 000
Қурилиш ва муҳандислик (цех, омбор, лаборатория, трансформатор)	70 000	15	4 667
Лаборатория, ИТ тизимлар, қўшимча қўлланмалар ва дастурий таъминот	80 000	4	20 000
ЖАМИ	515 000	—	79 953 USD / йил

Изоҳ:

Хизмат муддатлари ускуналар етказиб берувчиларининг техник ҳужжатлари (Lyomas, Guoxin, Vikumer) ҳамда Ўзбекистон Республикаси қурилиш меъёрий ҳужжатлари асосида белгиланган.

5.4. ФОЙДА ВА ЗАРАРЛАР ҲИСОБОТИ (P&L), 1-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЙИЛИ

Кўрсаткичлар	Миқдор, USD
Даромад (Revenue)	5 826 000
ОРЕХ (операцион харажатлар)	435 000
EBITDA	5 391 000
Амортизация	79 953
ЕБИТ (операцион фойда)	5 311 047
Солиқлар (ЭИЗда имтиёз)	0
Соф фойда (Net Profit)	5 311 047

Изоҳлар:

- **EBITDA кўрсаткичи** юқори даражада, чунки маҳсулотлар юқори маржа билан ишлаб чиқарилган ҳамда **солиқ юки мавжуд эмас** (ЭИЗ имтиёзлари).
- **Соф рентабеллик даражаси – 91%**, бу ҳатто экспортга йўналтирилган озиқ-овқат ишлаб чиқариш корхоналари учун ҳам ўзига хос юқори кўрсаткич ҳисобланади.

5.5. ЙИЛЛИК РУЛИЙ ОҚИМ (CASH FLOW)

Йил	Даромад (USD)	OPEX (USD)	Амортизация (USD)	Соф пул оқими (USD)	Кумулятив пул оқими (USD)
0	0	0	0	-515 000 (CAPEX)	-515 000
1	5 504 587	435 000	64 381	5 069 587	4 554 587
2	6 005 000	435 000	64 381	5 570 000	10 124 587
3	6 005 000	435 000	64 381	5 570 000	15 694 587
4	6 005 000	435 000	64 381	5 570 000	21 264 587
5	6 005 000	435 000	64 381	5 570 000	26 834 587

Изоҳ:

- **0-йил — инвестициявий йил:** ускуналарни бир марталик сотиб олиш, қурилиш ва ишга тушириш ишлари амалга оширилади (CAPEX = 515 000 USD). Бу — дастлабки манфий пул оқимини шакллантиради.
- **1-йилдан** тўлиқ ишлаб чиқариш ҳажмига чиқилади ва барқарор даромадга эришилади (ҳар ойлик даромад ~500 417 USD × 11 ой фаол иш).
- **Операцион харажатлар (OPEX)** йиллик 435 000 USD доимий миқдорда бўлиб, иш ҳақи, коммунал тўловлар, сарфланадиган материаллар, ускуналар сервис хизмати ва бошқарув харажатларини ўз ичига олади.
- **Амортизация** — 64 381 USD/йил бўйича тўғри чизиqli метод билан ҳисобланади. У пул оқимига таъсир қилмайди, бироқ **EBITDA / EBIT** ҳисобларида инобатга олинади.
- Ҳар йили **5,5 млн USD** дан **ортиқ соф пул оқими** таъминланади. Бу юқори маржиналлик, солиқ имтиёзлари ва қарз юки йўқлиги (ЭИЗда жойлашув) орқали эришилади.
- **Инвестицияларнинг тўлиқ қайтиши** 1-йилдаёқ таъминланади. 5-йил охирига келиб **кумулятив пул оқими** деярли **27 млн USD** га етади.

Хулоса:

Лойиҳа инвестицион самарадорлиги жуда юқори эканини намоён этади, бу эса қуйидагиларга боғлиқ:

- **CAPEX ≤ 0,5 млн USD** бўлган ҳолда паст харажатлар,
- **Барқарор экспорт даромадлари,**
- **Солиқ ва молиявий оптималлашув (ЭИЗ имтиёзлари),**
- **Технологик тайёр маҳсулотлар (сублиматлар, концентратлар, прашоклар).**

5.6. ЗАРАРСИЗЛИК НУҚТАСИ (BREAK-EVEN POINT)

Кўрсаткич	Қиймати
Доимий харажатлар (хом ашёсиз OPEX)	255 000 USD
1 тонна учун ўзгарувчан харажатлар (хом ашё)	60 USD/т
1 тонна учун ўртача сотув нархи	2 359 USD/т
1 тонна учун маржинал даромад	2 299 USD/т
ЗАРАРСИЗЛИК НУҚТАСИ чиқиш ҳажми (натурал ифодада)	111 тонна
ЗАРАРСИЗЛИК НУҚТАСИ чиқиш (%) (режага нисбатан)	6,73 %

Хулоса:

Лойиҳа фаолиятдаги **тўлиқ қувватнинг атиги 7 % дан кам** юкланишидаёқ **нол зарар ҳолатига** етади. Бу эса жуда паст хавф порогидир ва қуйидагилар билан боғлиқ:

- **Юқори маржиналлик** (премиум сублимат ва концентратлар),
- **ЭИЗдаги солиқ имтиёзлари**,
- **Кредит юки ва фойз харажатлари** мавжуд эмаслиги.

5.7. ИНВЕСТИЦИЯЛАР САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ (ЯНГИЛАНГАН)

Кўрсаткич	Қиймати
Таҳлил муддати	5 йил
Жами эркин пул оқими (FCF)	26 834 587 USD
ЧҚҚ (NPV) 15 % ставкасининг	17 570 366 USD
Ички фойдалилик меъёри (IRR)	1082 %
Инвестиция қайтиши (ROI)	5 213 %

Изоҳ:

- **IRR 1000% дан юқори** бўлиб, бу CAPEX миқдори (515 000 USD) нисбатан **юқори пул оқими** билан изоҳланади.
- Лойиҳа **нархлар 10–15 % га пасайган** тақдирда ҳам ёки **25–30 % юкланишда** ҳам юқори самарали бўлиб қолади.
- **ROI 5200 % дан юқори** — бу кўрсаткич венчур лойиҳалар даражасидаги даромадлилик бўлиб, **барқарор экспортбоп озиқ-овқат ишлаб чиқариш** шароитида амалга оширилади.

5.8. НАРХГА НИСБАТАН СЕНСИТИВЛИК ТАҲЛИЛИ (±20%)

Маҳсулот	Ҳажм, т	Асосий нарх, USD/т	–20% Нарх	Даромад –20%, USD	+20% Нарх	Даромад +20%, USD
Пюре	1 600	1 100	880	1 408 000	1 320	2 112 000
Концентрат	750	2 300	1 840	1 380 000	2 760	2 070 000
Сублимат	120	21 000	16 800	2 016 000	25 200	3 024 000
ЖАМИ	—	—	—	4 804 000	—	7 206 000

6. МАРКЕТИНГ, МАҲСУЛОТ ТАЪРИФИ ВА ЭКСПОРТ-СОТИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

6.1. МАҲСУЛОТ ТАЪРИФИ



Озиқ-овқат маҳсулотларини сублимация усулида қуриштиш технологияси

Сублимация технологияси — бу маҳсулот аввал музлатилиб, сўнгра махсус вакуум шаронтида сублимация жараёнидан ўтказиладиган қуриштиш усулидир. Ушбу жараёнда маҳсулот таркибидаги сув суяқ ҳолатга ўтмасдан, тўғридан-тўғри муздан парга айланади ва маҳсулот таркибидан чиқариб ташланади.

Ушбу технологиянинг асосий афзалликларидан бири — маҳсулотнинг таъми, ҳушбўйлиги, витамин ва озуқа моддалари тўлиқ сақланишидир. Чунки сублимация жараёнида маҳсулот юқори ҳарорат таъсирида бўлмайди ва унинг табиий тузилиши бузилмайди.

Бундан ташқари, сублимация усули маҳсулот таркибидаги намлик миқдорини жуда паст даражада ушлаб туриш имконини беради, бу эса бактерия ва бошқа микроорганизмларнинг ривожланиш хавфини камайтиради ва сақлаш муддатини узайтиради.



1. Muzlatish



2. Sublimatsiya



3. Desorbsiya



Sublimatlangan qovun va qovoq

Сублимациядан сўнг маҳсулот қуруқ, енгил ва ҳажми жиҳатидан сезиларли даражада кичик бўлади. Масалан, сублиматланган резавор мевалар ичимликлар, десертлар, қандолат маҳсулотлари, музқаймоқ, йогурт ва бошқа маҳсулотлар таркибида ишлатилиши мумкин.

Сабзавот, мевалар ва резаворларни сублимация усулида қуриштиш босқичлари:

1. **Тайёргарлик:**
Мевалар сараланади, чанг-тўзон ва бошқа ифлосликлардан тозаланади. Сўнгра улар эвтектик нуқтадан паст ҳароратда музлатилади.
2. **Сублимация:**
Музлатилган маҳсулот махсус вакуум камерасига жойлаштирилади ва у ерда сублимация жараёни амалга оширилади.
3. **Конденсация:**
Сублимация натижасида ҳосил бўлган сув буглари камерадан чиқарилади ва конденсаторда йиғилади.

Қадоқлаш:

Қуруқ ҳолдаги тайёр маҳсулот узоқ муддатли сақлашни таъминлаш мақсадида герметик контейнерларга қадоқланади.

6.2. СУБЛИМАЦИЯ ҚУРУТИШ ЖАРАЁНИ

1. **Музлатиш:** Янги қовун ва қабоқ маҳсулотлари жуда паст ҳароратда музлатилади.

2. **Сублимация (вакуумда парланиш):** Музлатилган ҳолдаги сув суюқлик фазасини ўтказиб юборган ҳолда тўғридан-тўғри ғаз ҳолатига ўтади. Бу жараён вакуум шароитида амалга оширилади, бу эса маҳсулот тузилиши ва таркибининг бузилишининг олдини олади.
3. **Десорбция (қолдиқ намликни чиқариш):** Қолган намликни чиқариш учун босимни янада пасайтириш ва ҳароратни маълум даражада ошириш орқали тўлиқ қуритиш таъминланади.

6.3. СУБЛИМАТЛАНГАН ҚОВУН ВА ҚАБОҚ МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

- **Озуқа моддаларининг сақланиши:** Сублимация технологияси маҳсулот таркибидаги деярли барча витаминлар, минераллар ва антиоксидантларни сақлаб қолиш имконини беради.
- **Сақлаш муддатининг узоклиги:** Сублиматланган маҳсулотлар узок муддат сақланади ва совиткичда сақлашни талаб қилмайди.
- **Фойдаланишда қулайлик:** Қовун ва қабоқ сублиматлари тайёр ҳолда истеъмол қилиш ёки турли таомларга қўшиш учун мўлжалланган.
- **Табиий таъм ва хушбўйликни сақлаш:** Сублимация усули маҳсулотнинг табиий таъм ва аромати йўқолишининг олдини олади.
- **Юқори енгиллик (вазн бўйича):** Сублиматланган маҳсулотлар енгил бўлиб, уларни ташиш ва сақлашда катта афзалликка эга.

6.4. СУБЛИМАТЛАНГАН ҚОВУН ВА ҚАБОҚ МАҲСУЛОТЛАРИ (КУКУН, КУБИК, ГРАНУЛА ВА СЛАЙС ШАКЛИДА) ТАЛАБ ЮҚОРИ БЎЛГАН СОҲАЛАР ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ РЎЙХАТИ

Соҳалар / Секторлар	Аниқ қўлланилиш йўналишлари
1. Соғлом озуқа маҳсулотлари ишлаб чиқариш	Курук ноништалар, мюсли, энергетик батончиклар, гранола
2. Фармацевтика / нутрицевтика	Биологик фаол қўшимчалар (БАҚ), витаминли кукунлар
3. Болалар овқати саноати	Шакарсиз ва консервантларсиз табиий мевали-сабзавотли аралашмалар
4. Снек маҳсулотлари ишлаб чиқариш	Мевали-сабзавотли чипсилар, перекус учун аралашмалар
5. Сут маҳсулотлари саноати	Йогуртлар, творогли десертлар, хушбўй сироватлар
6. Қандолатчилик саноати	Қанд, мусс, торт ва бисквитлар учун ички материаллар
7. Ичимликлар ишлаб чиқариш	Смуси-прашоклар, инстант ичимликлар, таъм қўшимчалари
8. Ингредиентлар ишлаб чиқариш (B2B)	Каша, нон, печенье ва HORECA учун овқатли аралашмалар
9. HORECA ва кейтеринг	Кукунлар асосида шўрва, гарнир ва бошқа таомларни тайёрлашни енгиллаштириш
10. Спорт овқатланиши	Протеинли аралашмалар, изотоник ичимликлар, табиий шакар билан
11. Туризм ва ҳарбий рационлар	Узоқ муддатли сақлашга мўлжалланган овқатлар, кичик ҳажмли энегетик продуктлар
12. Музқаймоқ ва сорбет ишлаб чиқариш	Табиий қўшимчалар, хушбўйлик ва мевали фракциялар

6.5. ТАЛАБНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

- Сублиматланган маҳсулотлар, асосан, **ингредиент сифатида** харид қилинади, **якуний тайёр товар сифатида эмас**.
- **Барқарор таркиб, узоқ муддатли сақлаш имкони ва энгил транспортировка** — уларнинг асосий афзалликлари ҳисобланади.
- Ушбу маҳсулотларга **катта озиқ-овқат комбинатлари ҳам, ўрта миқёсдаги крафт корхоналар ҳам** эҳтиёж билдиради.
- Қўпинча улар **white-label маҳсулотлар** ва **“Natural / Clean Label / Bio” йўналишлари** учун ишлатилади.
- Лойиҳани тарғиб қилишда **маҳсулотни сегментлаб таклиф этиш** муҳим:
 - **Кукунлар** — БАД ва ичимликлар учун мўлжалланган.
 - **Кубиклар** — снеклар ва мюсли учун,
 - **Фракциялар** — сут маҳсулотлари ва каша учун мўлжалланади.

6.6. ЭКСПОРТ ҚАМРОВИ ВА СОТИШ СЕГМЕНТЛАРИ ТУЗИЛМАСИ

Мамлакат	Солиштира сотиш ҳажми	Экспортга йўналиш бериш учун асосий асослар	Маҳаллий талаблар ва хусусиятлар
Жанубий Корея	300–500 тонна/йил (сублиматлар)	Соғлом озуқага талаб юқори, онлайн каналлар, премиум сегмент	ЗОЖ маҳсулотларига нисбатан бож тўлови паст
БАА	250–400 тонна/йил (пюре, концентрат)	Импортга тўлиқ боғлиқлик, ривожланган HoReCa	Halal сертификати мавжудлиги муҳим
Германия	150–300 тонна/йил (ингредиентлар)	Биологик маҳсулотлар, B2B форматида харид қилиш тенденцияси	Bio ва ISO сертификатлари талаб қилинади
Россия	500+ тонна/йил (пюре, сублимат, концентрат)	Географик яқинлик, электрон савдо майдонлари орқали етказиш	Рақобат ўртача даражада
Қозоғистон	200 тонна/йил (пюре, сублимат)	Сотувчи структура шакланган, маҳаллий ўрнибосарлар йўқ	Логистика соддалаштирилган, ҳужжатлаштириш энгил

6.7. МАҲСУЛОТ ТУРЛАРИ ВА СОТИШ КАНАЛЛАРИ БЎЙИЧА МАТРИЦА

Маҳсулот	Қадоқлаш формати	Реализация канали	Мақсадли мамлакатлар	Ўртача нарх, USD
Қовун ва қабоқ сублиматлари	Барьер плёнка, 50–100 г	Электрон савдо, B2B платформалар	Корея, Германия	22–26 / кг
100 % табиий пюре	Bag-in-box, 3–10 литр	HoReCa, саноат қайта ишлаш	Россия, Қозоғистон	1.0–1.5 / кг
Концентрат (5×–7×)	IBC контейнер, 1000 литр	Ички ва ташқи саноат корхоналари	Германия, БАА	2.4–2.8 / кг

Маҳсулот	Қадоқлаш формати	Реализация канали	Мақсадли мамлакатлар	Ўртача нарх, USD
Сублиматлаштирилган прашоклар	Крафт ёки стик-қадоқлар	Дорихоналар, спорт озуқа сегменти	БАА, Жанубий Корея	30–40 / кг (чакана)

6.8. ЭКСПОРТГА ЧИҚИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ (САНОАТ ДАРАЖАСИДА)

Босқич	Харакат тавсифи	Асбоблар ва каналлар (B2B / давлат)
1. Бозорни ўрганиш	Сублимат, пюре ва концентратга эҳтиёж мавжуд мамлакатларни аниқлаш	Ташқи савдо миссиялари, Ўзбекистон элчихоналари, ITC TradeMap, UN Comtrade
2. Юридик ва техник тайёргарлик	Халқаро сертификатларни олиш, экспорт порталида рўйхатдан ўтиш	Halal UAE, ISO 22000, EU Organic, FDA, AgroExport Uzbekistan орқали экспорт
3. Сотиш каналларини шакллантириш	Дистрибьюторлар, HoReCa, шарбат ва БАД ишлаб чиқарувчилар билан шартномалар	Минтуризм савдо вакиллари, ассоциациялар: АНАР (БАА), KFF (Корея), FDF (Германия)
4. Тўғридан-тўғри шартномалар	Халқаро B2B платформаларда музокаралар, брокерлар билан алоқалар	Anuga, Agrofood Africa, Connect2India, KazTrade, DEinternational (Германия)
5. Логистика ва экспорт	Авто/темир йўл/денгиз орқали етказиб бериш, божхона, маркировка	CIF/FOB шартномалар, Middle Corridor, Тошкент–Боку–Истанбул логистика йўналишлари

6.9. МАҲСУЛОТНИ ИЛГАРИЛАТИШ ВА ЭКСПОРТГА ЙЎНАЛТИРИШ БЎЙИЧА СТРАТЕГИК ЁНДАШУВ

Инструмент	Харакат тавсифи	Амалга ошириш / Ҳамкорлар
Халқаро электрон платформалар	Корпоратив аккаунтлар орқали тўғридан-тўғри экспорт	Alibaba Gold Supplier, EC21, Made-in-China.com, KazTrade
B2B контрактлар асосида етказиб бериш	Ойига 10–50 тонна партияларда маҳсулот реализацияси	Ўзбекистоннинг БАА, Хитой, Кореядаги савдо вакилликлари
Соҳавий ассоциацияларга аъзо бўлиш	Тегишли халқаро тармоқларга қўшилиш орқали ҳамкорлик имкониятларини кенгайтириш	World Food Processing Alliance (WFPA), FruitVegetablesEUROPE
White label / OEM ҳамкорлик	Харидор бренди остида маҳсулот етказиб бериш	BIOFACH Germany, METRO Middle East, BIO-OEM
LOI ва олдиндан келишувлар	Ният хатларини имзолаш ва экспорт шартларини эрта босқичда келишиб олиш	Халқаро бизнес клублар, ITC Export Gateway, Match4Industry
B2B Export CRM ва Call Desk	Каталоглар, музокаралар ва ERP тизимлари билан интеграциялаш	Bitrix24 + 1C:ERP (ташқи иқтисодий модуль)

6.10. ҚОВУН ВА ҚАБОҚДАН ОЛИНГАН СУБЛИМАТ МАҲСУЛОТЛАРНИ СОТИБ ОЛИШИ МУМКИН БЎЛГАН ЎЗБЕКИСТОН ВА ХОРИЖДА ФАОЛИЯТ ЮРИТУВЧИ АНИҚ КОМПАНИЯЛАР РЎЙХАТИ — СОҲА, МАҲСУЛОТ ФОРМАТИ ВА ЮК ҲАЖМИГА ҚАРАБ

ЎЗБЕКИСТОН: АСОСИЙ САЛОХИЯТЛИ ХАРИДОРЛАР

Категория	Компания номи	Маҳсулотга қизиқиш бўйича изох
Шарбатлар, пюре, ингредиентлар	Agromir Juice, Tetra Food, Amir Beverage	Концентрат ва пюре етказиб бериш
Болалар озиқ-овқати	UMKA, Kiddy Foods, Yangi Hayot BabyFood	Консервантсиз экологик хом ашё излаш
Сут маҳсулотлари	Milky Land, Ice Dream, Amir Milk	Мевали йогуртлар учун қўшимчалар
Снек ва ЗОЖ маҳсулотлари	Zira Snack, SnackLine, Probar	Мюсли батончиклар, сублимиланган чипсилар
Нон ва кулинария	BrotHaus, Tashkent Bakery, Reem Group	Кекс, рулет ва пост маҳсулотлари учун ички материаллар
Дори-аптекалар / БАДлар	MEGA Pharm, Medicor, Dori-Darmon	Витаминлаштирувчи прашоклар қатори
Нореса ва кейтеринг	Korzinka Catering, EpiCater, Bon!App	Тайёр аралашмалар, пюре-прашоклар

ХАЛҚАРО САЛОХИЯТЛИ ҲАМКОРЛАР (B2B)

Мамлакат	Компания / Платформа	Сектор
Корея	CJ CheilJedang, Pulmuone, Farm8	Болалар овқати, ЗОЖ маҳсулотлари
Германия	DM Bio, Alnatura, Rabenhorst	ЗОЖ, дорихоналар, йогуртлар
БАА	Carrefour UAE, Spinney's, Bayara	Ритейл, white label
Хитой	Alibaba buyers, Mixue, Youpin	Чой аралашмалари, музқаймоқ
Қозғистон	Rahat Group, Bi Group Food	Болалар овқати, Нореса
Россия	ProstoVkusno, SIBIRSKY ZDOROVIE	Мюсли, спорт озуқалари
Global (жаҳон)	Amazon Whole Foods, iHerb	ОЕМ, Health Food (соғлом овқат)

6.11. МИЖОЗЛАР БИЛАН ИШЛАШ СТРАТЕГИЯСИ ВА МАҲСУЛОТНИ ЖОЙЛАШТИРИШ ТАКТИКАСИ

- Маҳсулот турлари шакллантирилади: прашок, кубик, пюре ва концентратлар — сертификатлар билан.
- Технологик карталар, SDS-файллар ва ёрлиқлар 3 тилда (рус, инглиз, ўзбек) тайёрланади.
- Харидорлар муҳитига чиқиш учун ҳамкорликдаги савдо ваколатхоналари, кўргазмалар ва **B2B** платформалари орқали чиқишлар ташкил этилади.
- Ишлаб чиқариш қуввати бўйича тақдирот билан бирга намуна маҳсулотлар ва тижорат таклифлари юбориш тизими йўлга қўйилади.



7. ЛОЙИХАНИНГ ВАЗНЛИ SWOT ТАҲЛИЛИ

7.1. ЛОЙИХАНИНГ ВАЗНЛИ SWOT-ТАҲЛИЛИ

Усул:

- **Вазн (Weight)** — омилнинг аҳамияти (0 дан 1 гача), ҳар бир тоифа бўйича йиғиндиси = 1.
- **Баҳо (Rating)** — таъсир даражаси (1 дан 5 гача).
- **Индекс = Вазн × Баҳо**

● Кучли жиҳатлар (Strengths)

№	Омил	Вазн	Баҳо	Индекс
1	Маҳсулотнинг юқори маржиналлик даражаси	0.30	5	1.50
2	ЭИЗда тўлиқ солиқ имтиёзлари	0.25	5	1.25
3	Экспортбоп сегмент — сублиматлар	0.20	4	0.80
4	Қувватларни оқилона юклаш модели	0.15	4	0.60
5	Ички бозорга сотиш имконияти (озик-овқат, фарма)	0.10	3	0.30
	ЖАМИ	1.00	—	4.45

● Заиф жиҳатлар (Weaknesses)

№	Омил	Вазн	Баҳо	Индекс
1	Мавсумийлик ва музлатиш эҳтиёжи	0.30	4	1.20

№	Омил	Вазн	Баҳо	Индекс
2	Фермерларга боғлиқлик	0.25	3	0.75
3	Бренднинг танилмаслиги	0.20	2	0.40
4	Маркетингни йўлга қўйиш харажатлари	0.15	3	0.45
5	Ер участкалари ва ўз хом ашёнинг мавжуд эмаслиги	0.10	2	0.20
	ЖАМИ	1.00	—	3.00

● Имкониятлар (Opportunities)

№	Омил	Вазн	Баҳо	Индекс
1	Ассортиментни кенгайтириш	0.25	4	1.00
2	Био-сертификация ва премиум сегмент	0.20	5	1.00
3	Брендсиз шартнома асосида ишлаб чиқариш (white label)	0.20	4	0.80
4	«Ёшил иқтисодиёт» бўйича грант ва субсидиялар	0.20	5	1.00
5	B2B онлайн платформалар орқали экспорт	0.15	3	0.45
	ЖАМИ	1.00	—	4.25

● Хатарлар (Threats)

№	Омил	Вазн	Баҳо	Индекс
1	Экспорт нархларининг ўзгарувчанлиги	0.30	4	1.20
2	Қурғоқчилик ёки хом ашё етиб келмаслиги	0.25	4	1.00
3	Арзон рақобатчилар (Индонезия, Хитой ва бошқалар)	0.20	3	0.60
4	Энергия тарифларининг ўсиши	0.15	3	0.45
5	Логистикада узилишлар ва валюта хатарлари	0.10	3	0.30
	ЖАМИ	1.00	—	3.55

Яккуний натижа

Кўрсаткич	Қиймат
Кучли жиҳатлар (S) индекси	4.45
Заиф жиҳатлар (W) индекси	3.00
Имкониятлар (O) индекси	4.25
Хатарлар (T) индекси	3.55
S + O – W – T	2.15

Хулоса:

Лойиҳа стратегик барқарорлик ва инвестицион жозибадорлик бўйича юқори кўрсаткичларга эга. 2.15 индекси агрооziк-овқат соҳасидаги лойиҳалар учун жуда юқори кўрсаткич бўлиб, 1.5 дан юқори натижалар — барқарор деб баҳоланади. Асосий стратегик йўналиш — имкониятлардан максимал фойдаланиш ва экспорт салоҳиятини рўёбга чиқаришдир.

8. ЛОЙИҲА БЎЙИЧА ҚИСҚАЧА МАЪЛУМОТ

ЛОЙИҲА НОМИ

«Қовун ва қадоқ маҳсулотларини сублиматлар, концентратлар ва пюре ҳолатида чуқур қайта ишлаш мажмуаси»

ЛОКАЦИЯ ВА СТАТУС

Лойиҳа Ўзбекистон Республикасидаги Эркин иқтисодий зона (ЭИЗ) ҳудудида, 0,5 гектар майдонда жойлашган. ЭИЗ резиденти мақоми лойиҳага барча асосий солиқ ва божхона имтиёзларини қўллаш имконини беради.

ЛОЙИҲА МОҲИЯТИ

Йиллик 3 000 тонна қовун ва қабоқ хом ашёсини қайта ишлашга мўлжалланган юқори самарали ишлаб чиқариш мажмуасини ташкил этиш. Ишлаб чиқариш кўрсаткичлари:

- Сублиматланган маҳсулотлар (лиофилизатлар): 120 т/йил
- Концентратлар (5–7 маротаба қуйилтирилган): 750 т/йил
- Пюре: 1 600 т/йил

Лойиҳа экспортга ва В2В сегментига йўналтирилган, жумладан:

- Болалар ва спорт озиқ-овқати ишлаб чиқарувчилари
- Озиқ-овқат ва кондитер компаниялари
- Фармацевтика ва биотехнологик корхоналар

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МОДЕЛИ

Модель қувватларни 12 ой давомида узлуксиз юклашни таъминлайди, жумладан:

- Янги хом ашёни мавсумий қайта ишлаш (август–ноябр)
- Ярим тайёр маҳсулотларни музлатиш
- Мавсумдан ташқари даврда сублимация, қадоқлаш ва экспорт қилиш

АСОСИЙ ПАРАМЕТРЛАР

- Мажмуа умумий майдони: тахминан 1 600 м²
- Ходимлар сони: 16 нафар (штат) + мавсумий ишчилар
- Капитал қўйилмалар (CAPEX): 515 000 АҚШ доллари
- Операцион харажатлар (ОРЕХ): 435 000 АҚШ доллари/йил

МОЛИЯВИЙ КЎРСАТКИЧЛАР

Кўрсаткич	Қиймати
Йиллик тушум	6 005 000 АҚШ доллари
EBITDA	5 570 000 АҚШ доллари
Сармояни қоплаш муддати	< 1 йил
ROI (даромадлилик индекси)	5 239 %
IRR (ички фойда меъёри)	1 157 %

Кўрсаткич	Қиймати
NPV (15 % дисконтда)	17 708 346 АҚШ доллари
Бошқа харажатларни қоплаш нуқтаси	111 тонна (3,7 %)

ЛОЙИХАНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

- Юқори қўшимча қийматга эга экспорт маҳсулотлари
- Сублимация қуритиш технологияси — премиум сегмент
- ЭИЗ доирасида солиқ ва божхона имтиёзлари
- Кам хатарли ишлаб чиқариш: инфратузилма тайёр, хом ашё барқарор
- Тез фойда келтирадиган ва юқори даромадли бизнес

ЛОЙИХА БЎЙИЧА ИНВЕСТИЦИОН ХУЛОСА

«Қовун ва қабоқ маҳсулотларини сублиматлар, концентратлар ва пюре ҳолатида чуқур қайта ишлаш мажмуаси» лойиҳаси юқори қўшимча қийматга эга маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва уларни В2В экспорт сегментига етказиб беришга қаратилган стратегик ташаббус ҳисобланади. Лойиҳа Республикадаги Эркин иқтисодий зона (ЭИЗ) ҳудудида амалга оширилаётганлиги сабабли, у солиқ ва божхона имтиёзларидан тўлиқ фойдаланиш имкониятига эга бўлиб, экспорт инфратузилмасига енгил кириш ҳамда маъмурий тўсиқларни кескин камайтиради.

Ишлаб чиқариш модели мавсумий хом ашёни қайта ишлаш (август–ноябр) ва ярим тайёр маҳсулотларни музлатиб сақлаш асосида 12 ой давомида узлуксиз қувватлар билан ишлашни таъминлайди. Бу эса лойиҳанинг барқарорлигини ошириб, хом ашё бозоридаги мавсумий ўзгаришларга қарамликни камайтиради.

Танланган маҳсулот турлари — **сублиматлар (лиофилизатлар), концентратлар ва пюре** — юқори даромад келтирувчи бозор сегментларига мўлжалланган:

- болалар ва спорт озиқ-овқати ишлаб чиқарувчилари,
- фармацевтика ва биотехнологик корхоналар,
- озиқ-овқат ва кондитер саноати учун қайта ишловчи компаниялар (ички ва ташқи бозорлар).

Асосий технологик устунлик — бу **лиофилизация (сублимация)** усулида қуритиш технологиясининг жорий этилиши бўлиб, унда маҳсулот таркибидаги витаминлар, ферментлар ва табиий таъм-хид тўлиқ сақланади. Бу технология экспорт бозорида юқори сифатли маҳсулотлар сегментига чиқиш имконини яратади ва глобал "функционал озуқа" трендларига тўлиқ жавоб беради.

Молиявий кўрсаткичлар юқори инвестицион жозибадорликни намоён этмоқда:

- Сармояни қоплаш муддати — 1 йилдан кам,
- Инвестиция даромадлиги (ROI) — 5 239 %,
- Ички фойда меъёри (IRR) — 1 157 %,
- Соф ҳозирги қиймат (NPV, 15 % дисконтда) — 17,7 млн АҚШ доллари,
- Бошқа харажатларни қоплаш нуқтаси — фақатгина 3,7 % қувват юкланишида (111 тонна).

Операцион харажатлар (ОРЕХ) оқилона ва мувозанатлашган тарзда шакллантирилган, капитал қўйилмалар (САРЕХ) эса 515 000 АҚШ долларидадан ошмайди. Бу лойиҳани

хусусий инвесторлар ёки давлат-хусусий шериклик асосида молиялаштириш учун қулай қилади.

Бошқа устунликлар:

- Худуд — 1 600 м² майдонда ташкил этилган,
- Штат — 16 та доимий ишчи + мавсумий ходимлар,
- Муҳандислик коммуникациялари ва логистика инфратузилмаси — тайёр.

Хулоса қилиб айтганда, лойиҳа **юқори даромадли, технологик жиҳатдан илғор ва экспортбоп** бўлиб, тез фойда келтиради, ташқи хатарларга чидамли ва Ўзбекистон агросаноат соҳасига катта ҳисса қўшади.