



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по
научной работе и инновации
ТУИТ имени Мухаммада ал-Хоразмий
К.Ташев



**PASO (Precision Agriculture Service Office)
Business Plan**

**Erasmus+ Project
New and Innovative Curricula in Precision Agriculture / (NICOPA)
597985-EPP-1-2018-1-KZ-EPPKA2-CBHE-JP**

Ташкент – 202__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Раздел 1. Краткое изложение бизнес-идеи

Раздел 2. Краткое описание продуктов и услуг

Раздел 3. Анализ конкурентов

Раздел 4. Анализ целевого рынка

Раздел 5. Маркетинговый раздел бизнес-плана

Раздел 6. Производственный раздел бизнес-плана

Раздел 7. Финансовый раздел бизнес-плана

Заключение

Введение

Precision Agriculture Service Office: Миссия и задачи

Миссия: Основная миссия офиса PASO заключается в создании условий для обеспечения устойчивости результатов проекта после его завершения и поступления денежных средств на поддержание функционирования офиса и его дальнейшее развитие

Задачи:

- Анализ соответствия компетенций/навыков выпускников сельскохозяйственного направления подготовки требованиям работодателей;
- Маркетинг рынка образовательных услуг;
- Маркетинговый анализ рынка труда в области;
- Установление контактов с представителями отрасли, предприятиями, научно-исследовательскими центрами, государственными организациями и учреждениями;
- Анализ требований потенциальных работодателей;
- Маркетинг потребностей в области внедрения и использования технологий точного земледелия;
- Разработка и внедрение учебных курсов и/или повышения квалификации разных целевых групп;
- Анализ потребностей сельскохозяйственных предприятий в профессиональной подготовке кадров для аграрной отрасли, поиск заинтересованных организаций;
- Разработка анкет для сельскохозяйственных организаций с целью определения ожиданий и требований к потенциальным сотрудникам (например, выпускникам, студентам, будущим студентам, учащимся, другим социальным группам)
- Оказание информационной поддержки.

Раздел 1. Краткое изложение бизнес-идеи

Сельское хозяйство Узбекистана является одним из ключевых отраслей экономики страны. Благоприятные природно-климатические условия, которыми обладает Узбекистан, самоотверженный и трудолюбивый народ, а также тщательно продуманная стратегия государства в этом направлении способствуют динамичному развитию аграрного сектора: на нашей земле выращиваются прекрасные, вкусные, экологические чистые плоды земли и солнца, которые пользуются большой популярностью и на мировых рынках.

Реализация системных мер в аграрной сфере позволила достигнуть не только качественных, но и весьма ощутимых количественных результатов. Так, отрасль демонстрирует устойчивые положительные темпы роста, превышающие 6-7 % в год. Хлопок является основной сельскохозяйственной культурой в Узбекистане, которая составляет 17 процентов от её экспорта. Годовой объём производства хлопка составляет около 1 миллиона тонн волокна, что составляет 4—5 процента от мирового производства хлопка.

В 2023 году Узбекистан экспортировал 1,7 миллиона тонн фруктов и овощей на 1,2 миллиарда долларов США. Россия (37%), Пакистан (16,7%), Китай (12,3%) и Казахстан (10,3%) были основными рынками экспорта плодоовощной продукции.

Эксперты сельскохозяйственной отрасли отмечают «растущий спрос на цифровизацию» в качестве важного отраслевого тренда, запрос сельскохозяйственной отрасли на технологическое обновление, потребность в новом поколении специалистов и рабочих в отрасли, курс на экологизацию.

Все вышеизложенное обусловило актуальность функционирования офиса PASO в Ташкентском университет информационных технологии имени Мухаммада аль-Хоразмий.

Уникальность бизнес-идеи заключается в том, что существует необходимость постоянного ознакомления целевой аудитории, состоящей из студентов и магистрантов сельхоз специальностей, преподавателей профильных дисциплин, а также сельхозпроизводителей с современными технологиями

точного земледелия при производстве сельскохозяйственных культур для получения максимального урожая, минимализации вложений капитала, максимализации финансовых выгод и минимализации воздействия на окружающую среду.

Раздел 2. Краткое описание продуктов и услуг

Офис PASO будет оказывать следующие консультационные и образовательные услуги студентам и магистрантам сельскохозяйственным специальностям, преподавателям профильных дисциплин, а также представителям аграрной отрасли страны:

- анализ соответствия компетенций/навыков выпускников сельскохозяйственного направления подготовки требованиям работодателей;
- проведение маркетинга рынка образовательных услуг;
- осуществление маркетингового анализа рынка труда в стране;
- анализ требований потенциальных работодателей;
- маркетинг потребностей в области внедрения и использования технологий точного земледелия;
- разработка и внедрение учебных курсов и/или повышения квалификации разных целевых групп;
- анализ потребностей сельскохозяйственных предприятий в профессиональной подготовке кадров для аграрной отрасли, поиск заинтересованных организаций;
- Оказание информационной поддержки.

Раздел 3. Анализ конкурентов

В Узбекистане подготовкой кадров для аграрного сектора занимаются ряд высших учебных заведений, но технологии используемые в отрасли, которые управляются цифровыми устройствами в основном изучаются в специализированных учебных заведениях. И в сфере IT технологии ТУИТ имени Мухаммада аль-Хоразми является одним из ведущих ВУЗ ов.

Соответственно, для офиса PASO, функционирующего на базе ТУИТ имени Мухаммада аль-Хоразмий, уровень конкуренции на рынке образовательных и консультационных услуг в области точного земледелия в Узбекистане невысокий.

Раздел 4. Анализ целевого рынка

В процессе анализа целевого рынка были определены потенциальные клиенты офиса PASO, которые сгруппированы в три группы слушателей:

- работники сельскохозяйственных предприятий, фермеры;
- студенты бакалавриата, магистратуры и докторантуры по сельскохозяйственному направлению подготовки;
- преподаватели университета

Раздел 5. Маркетинговый раздел бизнес-плана

Услуги будут оказываться в первую очередь для сельхозтоваропроизводителей, производящих сельхозпродукцию, а также осуществляющих деятельность в сельской местности. Данная деятельность является перспективной, поскольку конкуренция в данной сфере является еще невысокой, а потребность в виде услуг является высокой.

Маркетинговая стратегия офиса PASO направлена на увеличение объема оказываемых услуг за счет поддержания высокого качества оказываемых услуг. Тем самым, будет поддерживаться необходимый уровень прибыли за счет уникальности предложения на рынке курсов и обучения, что позволит держать на достаточном уровне цены, не пытаясь их снизить.

Чтобы обеспечить достаточный поток клиентов, руководитель офиса PASO планирует заключить партнерские отношения с другими ВУЗами-партнерами консорциума, так же планируется привлечение специализированных сельскохозяйственных колледжей. Отдельным моментом является повышение узнаваемости офиса PASO за счет проведения рекламных мероприятий.

Был проведен SWOT-анализ положения офиса PASO на рынке образовательных и консалтинговых услуг (Таблица 1).

Таблица 1 - SWOT-анализ положения офиса PASO на рынке образовательных и консалтинговых услуг

	Положительное влияние	Отрицательное влияние
Внутренняя среда	Сильные стороны	Слабые стороны
	Наличие сильного профессорско-преподавательского состава	Не сформирована база клиентов
	Наличие в составе ППС преподавателей с большим практическим опытом работы на производстве	
	Удобное месторасположение офиса PASO в главном корпусе университета в центре города	
Налажены связи с ведущими организациями специализирующиеся в области ГИС технологии		
Внешняя среда	Возможности	Угрозы
	Разработка перспективных новых курсов	Конкуренция

Раздел 6. Производственный раздел бизнес-плана

Офис PASO расположен в учебном корпусе Д ТУИТ имени Мухаммада аль-Хоразмий на третьем этаже, аудитория 305.

Сотрудником офиса PASO является штатный преподаватель университета.

Офис PASO оснащен оборудованием, приобретенным за счет средств проекта и поставленным на баланс университета (Таблица 2).

Таблица 2 – Оборудование, установленное в офисе PASO

Наименование	Кол-во, шт.
Интерактивная доска (Smart Board, SMB685 (included projector Smart V12))	1
Моноблок (All in one DELL Inspiron 7700, 27", Intel Core i5 1135G7, 8ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce MX330-2048 Мб, Win10 Pro)	11
Ноутбук (Mobile workstation DELL G15, 15.6", Intel Core i7 10870H 2.2ГГц, 16 ГБ, 1ТБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti-4096 Мб, Windows 10)	1
Принтер (Color MFD A3, Epson L1300)	1
Принтер (Monochrome MFD A4, HP MF 443dw)	1
Резервное хранилище данных (Personal Cloud Storage, Zyxel NAS326 (2*10Тб HDD))	1
Камера (Digital Camera (Kit), CANON EOS 4000D)	1
Телевизор (Smart TV, Samsung UE55TU7090UXRU)	1
Источник бесперебойного питания (UPS, SVC-V, POWERCOM Raptor RPT-2000AP LCD)	1
Сетевой коммутатор (24 port Gigabit Switch, HPE OfficeConnect 1820)	1
Датчик (IMETOS® IMT280 базовая станция с осадкомером, датчиком температуры и влажности воздуха (гигроклипом), анемометром (механический), пиранометром)	1
Датчик (ECH874EXT Внешний интерфейс для подключения 1х датчика объемного содержания воды в почве производства Pessl Instuments или Meter Group, 4х тензиометрических датчиков Watermark + 1 х температура почвы с кабелем 5м.)	1
Датчик (SEN-SDI12 Внутренний интерфейс для подключения 2х профильных датчиков объемного содержания воды в почве типа Sentek или Aquacheck)	1
Датчик (IM5041D Универсальный датчик температуры почвы с сенсорной частью PI)	1
Датчик (PI54-D/5 Датчик объемного содержания воды в почве производства Pessl Instuments с кабелем 5м)	1
MD510SM Тензиометрический датчик Watermark с кабелем 3,5м	1
TNS107 Тензиометр Irrrometer 90см, без манометра	1
SE1200S Профильный датчик объемного содержания воды в почве производства Sentek D&D Triscan 120 см: 12х температура, 12х влажность и 12х соленость почвы, с кабелем 5м	1

iMETOS® IMT280 базовая станция с осадкомером, датчиком температуры и влажности воздуха (гигроклипом), анемометром (механический), пиранометром установлена перед входом в главный корпус университета.

Полный спектр автономных систем мониторинга под брендом iMETOS® и облачная платформа FieldClimate используются во всех климатических зонах.

В таблице 3 представлены общие издержки, связанные с функционированием офиса PASO.

Таблица 3 - Общие издержки

Наименование	Сумма издержек в месяц, сум
Зарплата сотрудника офиса	2 500 000
Амортизация оборудования	150 000
Коммунальные платежи	250 000
Прочие расходы	300 000

Раздел 7. Финансовый раздел бизнес-плана

Прогнозная выручка в месяц составит 7 000 000 сум, издержки – 3 200 000 сум. Ежегодный прирост выручки прогнозируется в пределах 10%.

Услуги будут оказываться в течении всего календарного года.

Таблица 4 - Отчёт о прибылях и убытках, сум

	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Выручка от оказания услуг	7 000 000	7 700 000	8 500 000	9 300 000	10 300 000

Затраты	3 200 000	3 500 000	3 850 000	4 200 000	4 600 000
Валовая прибыль	3 800 000	4 200 000	4 700 000	5 100 000	5 700 000

Оценка проектных рисков

Таблица 5 - Возможные риски и способы их устранения и минимизации

№	Наименование риска	Оценка риска	Способы устранения и минимизации негативных последствий
Внешние риски			
1	Выход на рынок сильного конкурента	Средняя	Поддержание на высоком уровне качества оказываемых услуг
2	Вероятность снижения спроса в результате перенасыщенности рынка	Средняя	Дифференциация услуг
Внутренние риски			
1	Снижение качества оказываемых услуг, как результат невысокого уровня квалификации ППС	Низкая	Обучение действующего ППС персонал
2	Нехватка собственных средств для самофинансирования проекта	Низкая	Поиск альтернативных источников пополнения средств офиса

Заключение

Согласно результатам проведенного анализа можно сделать вывод о том, что офис PASO станет самоокупаемым уже через год. Прогнозируется рост предоставляемых услуг за счет повышения спроса. Риски проекта невысокие, так как в данный момент практически отсутствует конкуренция.