

Практическое задание 1.

Задание 1. Заполните таблицу

Критерий	Традиционный бизнес	Технологическое предпринимательство
Закон рынка (взаимодействие спроса и предложения)		
Критерий эффективности		
Мотивация деятельности		

Инновации - это ключ к тому, чтобы страна оставалась конкурентоспособной на мировой арене. Инновации страны включают ее правительство, налогово-бюджетную политику, политику в области образования и инновационную среду (вклад инноваций), а также ее патенты, технологии, показатели бизнеса и экономический рост (результаты инноваций).

Й. Шумпетер выделил ставшие уже классическими «пять типичных изменений», которые характеризуют инновации:

1. Внедрение нового продукта, с которым потребитель еще не знаком, либо нового уровня качества существующей продукции.

2. Внедрение новых методов производства, которые либо основываются на научных открытиях, либо могут представлять собой новый способ коммерческого использования продукта или сырья.

3. Открытие нового рынка, на который еще не заходила определенная отрасль производства некоторой страны вне зависимости от того, существовал этот рынок раньше или нет.

4. Захват нового источника сырья или полуфабрикатов вне зависимости от того, существует данный источник либо он только что был создан.

5. Реализация изменений в организации некой отрасли. В частности, занятие монопольной позиции (например, через создание трастов) или же ее утеря.

Таким образом, инновации — это не только инновации-продукты (новые продукты и услуги), но и инновации-процессы (новые технологические процессы и способы организации производства, изменение структуры рынков и создание новых рынков).

Задание 2. Постройте логическую цепочку из приведённых понятий, обоснуйте свой ответ

Инвенция, Рутинизация инновации, Новация, Инновация, Диффузия инновации



Рисунок 1 - Цикл инновационного процесса

Составляющие инновационный процесс этапы называются фазами инновационного процесса. Обычно выделяют пять фаз: *наука – исследование – разработка (проектирование) – производство – потребление (эксплуатация)*.

Каждая фаза инновационного цикла на практике представляет собой самостоятельные сферы деятельности и имеет свой круг задач и исполнителей, свою специфику организации, финансирования и управления.

Задание 3. Ответьте на вопросы

1. Приведите примеры новых или усовершенствованных технологических процессов, которые вы знаете.
2. Приведите примеры инновационных продуктов — товаров и услуг.
3. Приведите пример компании, которая предоставляет своим клиентам инновационные товары и услуги.

Следовательно, **новшество (новое знание, метод, изобретение) только тогда становится инновацией, когда оно получает практическое применение и востребовано рынком**

Задание 4. Проанализируйте описанные примеры, ответьте на вопрос

Рассмотрим несколько примеров изобретений, которые не смогли быть реализованы в коммерчески успешные продукты.

1. Французский ученый Эдуард Бенедиктус в 1903 году во время работы в лаборатории случайно уронил на пол стеклянную пустую колбу, но она не разбилась, потому что ее стенки были покрыты тонким слоем раствора коллодия. Этот случай подтолкнул Бенедиктуса к изобретению небьющегося стекла, но лишь спустя годы, в 1944 году, компания Volvo применила его в производстве автомобилей.

2. Швейцарец Ж. де Местраль в 1941 году на прогулке в горах заметил, что лопух цепляется к одежде благодаря маленьким крючкам на цветке. Однако лишь в 1948 году ученый смог сформулировать свое изобретение - липучки Velcro, а в 1955-м получил на него патент. Еще больше времени потребовалось Местрально, чтобы найти первых клиентов: две фирмы по производству спортивных товаров и NASA.

Вопрос: Как вы думаете, в чем основные причины этих неудач?

Задание 5. Используя схему (рисунок 2), раскройте императивные отличия предпринимателя от менеджера, наемный работник и изобретателя. Определите, в чем разница между ними по следующим направлениям:

1. Мотивация их действий.
2. Методы реализации новой идеи.
3. Использование ресурсов, формы и методы привлечения необходимых ресурсов, ответственность.
4. Отношение к организационной структуре



Рисунок 2 – Матрица «Креативность-управленческие навыки»

Результаты оформите в виде таблицы

Критерии	Изобретатель	Предприниматель	Менеджер	Наемный работник
Мотивация				
Методы реализации идеи				
Использование ресурсов				
Отношение к организационной структуре				

Задание 6. Классификация инноваций. Все ли инновации одинаковы полезны?

Классификация инноваций по уровню новизны (по глубине вносимых изменений).

Эпохальные инновации

Понятие «эпохальные инновации» ввел в 1971 году нобелевский лауреат Саймон Кузнец для обозначения переворотов, которые происходят раз в несколько столетий, приводят к глубочайшим трансформациям и знаменуют переход к новому технологическому или экономическому способу

производства. По его мнению, всю экономическую историю можно «разделить на экономические эпохи, каждая из которых определяется эпохальным нововведением с присущими ей характеристиками роста».

Примерами эпохальных инноваций являются освоение скотоводства и земледелия, появление письменности, изобретение огнестрельного и термоядерного оружия, создание государства, распространение глобализации и др.

Базисные (радикальные) инновации

Это продукты, процессы или услуги, обладающие либо невиданными ранее свойствами, либо известными, но значительно улучшенными по производительности или по цене свойствами. Эти радикальные инновации создают такие значительные изменения в процессах, продуктах или услугах, что приводят к трансформации существующих рынков или отраслей, или же создают новые рынки и отрасли, к примеру, сферу электронного бизнеса (благодаря появлению Интернета).

Базисные инновации лежат в основе последовательной смены технологических укладов и напрямую связаны с научно-техническим прогрессом.

Улучшающие инновации

Улучшающие инновации направлены на развитие и модификацию базисных инноваций, они намного многочисленнее их, но отличаются значительно меньшей новизной и более коротким жизненным циклом. Улучшающие инновации представляют собой незначительные, не революционные изменения, во многом предсказуемые и предопределенные существующими знаниями, продуктами, технологиями. В рыночной экономике, по мнению исследователя Г. Менша, предпочтение всегда отдается улучшающим инновациям — как наименее рискованным и, как правило, более дешевым. Практически все вещи, которые нас окружают (модели телефона, компьютера и т. д.), являются улучшающими инновациями.

Псевдоинновации

К несущественным видоизменениям (псевдоинновациям) можно, например, отнести незначительные технические или внешние изменения в продуктах, оставляющие неизменным конструктивное исполнение и не оказывающие достаточно заметного влияния на параметры, свойства, стоимость изделия, а также входящих в него материалов и компонентов. Псевдоинновации распространены, как правило, на заключительной стадии жизненного цикла системы, когда она уже в основном исчерпала свой потенциал, но всячески сопротивляется замене более прогрессивной системой.

Задание: Охарактеризуйте инновации, приведенные ниже, в зависимости от глубины вносимых изменений.

1. Новая операционная система Windows 10. Отличия - расширение возможностей пользователя, в том числе сетевых, развитие технологий защиты и безопасности. Разработчик - корпорация Microsoft.

2. Компания Danon Group расширила линейку молочных продуктов и запустила новую разновидность продукта детского питания «Растишка» -

«Растишка полосатый», - представляющую собой два разных вида фруктового творожка в одной упаковке.

3. В Сан-Франциско открыли первую в мире роботизированную кофейню SafeX. Робот способен приготовить от 100 до 200 стаканчиков кофе в час.

4. Создание криптовалют. Криптовалюта - это цифровой актив, учет которого децентрализован. Такой актив защищен от подделки или кражи за счет использования криптографии и распределенной компьютерной сети. Ключевой особенностью является отсутствие каких-либо внешних или внутренних администраторов.

Задание 7. Подрывные инновации

Подрывные инновации (англ. disruptive innovations) – инновации, меняющие само соотношение ценностей на рынке, при котором старые продукты становятся невостребованными просто потому, что характеристики, на основе которых раньше происходила конкуренция, становятся неважными.

Характеристиками подрывных бизнесов, по крайней мере на первых этапах их существования, являются:

- ✓ более низкая валовая прибыль;
- ✓ более узкие целевые рыночные сегменты;
- ✓ более простые продукты и услуги, которые, на первый взгляд, выглядят не столь привлекательно по сравнению с уже существующими решениями (в рамках традиционных оценочных метрик).

Примеры подрывных технологий и взорванных ими рынков приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Пример подрывных инноваций

Подрывная инновация	«Взорванные» рынки
Принтер	Печатная машинка
Цифровая фотография	Пленочная фотография
Пароход	Парусное судно

Задание: Добавьте еще несколько примеров подрывных инноваций и «взорванных» ими рынков в таблицу выше. Продумайте, могут ли подрывные инновации стать основой для создания вашего инновационного проекта или инновационного стартапа?