



**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. И. ГЕРЦЕНА**

Кафедра управления образованием и кадрового менеджмента

Инновационный менеджмент в управлении персоналом

Инновационный процесс КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИИ

Кравцов А. О.,
кандидат педагогических наук, доцент
РГПУ им. А.И. Герцена
Санкт-Петербург
ak90@yandex.ru



Инновационный процесс

процесс последовательного превращения идеи в товар, проходящий этапы:

1. фундаментальных и прикладных исследований,
2. конструкторских разработок,
3. маркетинга,
4. производства
5. сбыта.

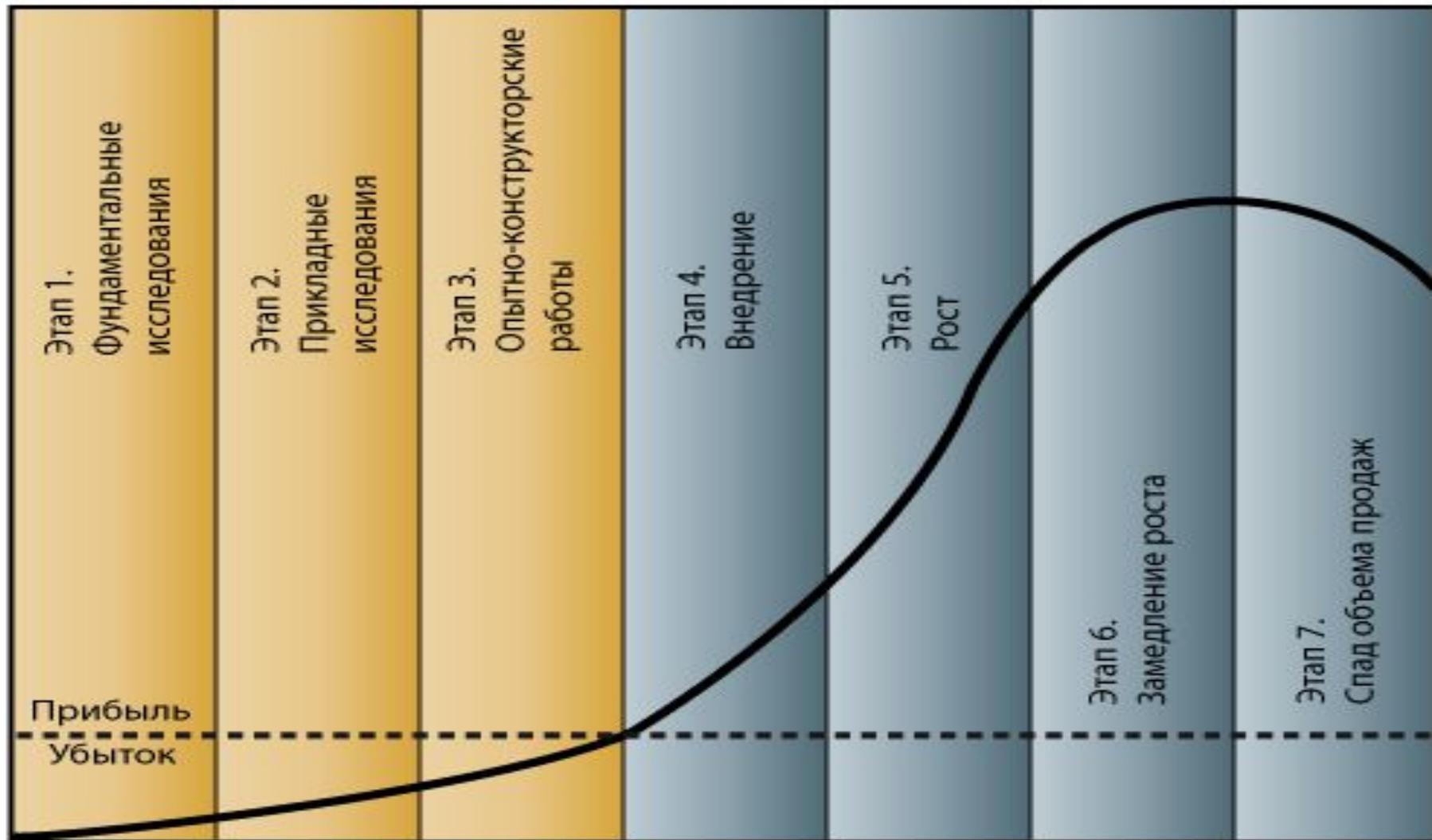
ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС

- во-первых, его можно рассматривать как параллельно-последовательное осуществление научно-исследовательской, научно-технической, производственной деятельности и инноваций;
- во-вторых, его можно рассматривать как временные этапы жизненного цикла нововведения от возникновения идеи до ее разработки и внедрения.

Нововведение, как к процесс переноса новшества в сферу применения

- *зарождение нововведения* - осознание потребности и возможность изменений, поиск и разработка новшеств;
- *освоение нововведения* - внедрение на объекте, эксперимент, осуществление производственных изменений;
- *диффузия нововведения* - распространение, тиражирование и многократное повторение на других объектах (распространение нововведения - это информационный процесс, форма и скорость которого зависят от мощности коммуникационных каналов, особенностей восприятия информации хозяйствующими субъектами, их способностей к практическому использованию этой информации и т.д.
- *рутинизация нововведения* - нововведение реализуется в стабильных, постоянно функционирующих элементах соответствующих объектов.

ЭТАПЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА



Стадия 1. Научные исследования и конструкторские разработки

- В зависимости от сложности инновационного проекта задачи, решаемые на первой стадии инновационного процесса, могут быть достаточно разнообразны. В частности, при разработке и освоении крупных инновационных проектов осуществляется системная интеграция В зависимости от сложности инновационного проекта задачи, решаемые на первой стадии инновационного процесса, могут быть достаточно разнообразны. В частности, при разработке и освоении крупных инновационных проектов осуществляется системная интеграция результатов научно-исследовательских работ, проводимых в разное время другими коллективами В зависимости от сложности инновационного проекта задачи, решаемые на первой стадии инновационного процесса, могут быть достаточно разнообразны. В

Этап 1. Фундаментальные исследования

- **Фундаментальные исследования** — это экспериментальная или теоретическая — это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний — это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях — это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека — это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества — это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды. Цель фундаментальных исследований — раскрыть новые связи между явлениями, познать закономерности развития природы и общества относительно к их конкретному использованию. Фундаментальные исследования делятся на теоретические и поисковые.
- Результаты **теоретических** исследований проявляются в научных открытиях исследований проявляются в научных открытиях, обосновании новых понятий и представлений, создании новых теорий.
- К **поисковым** относятся исследования, задачей которых является открытие новых принципов относятся исследования, задачей которых является открытие новых принципов создания идеи и технологий. Завершаются поисковые фундаментальные исследования обоснованием и экспериментальной относятся исследования, задачей которых является

Этап 2. Прикладные научные исследования

- **Прикладные научные исследования** — это исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач — это исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач, в том числе имеющих коммерческое значение.
- На данном этапе проверяется техническая осуществимость идеи, анализируются масштабы потребностей рынка На данном этапе проверяется техническая осуществимость идеи, анализируются масштабы потребностей рынка, а также потенциальные возможности предприятия На данном этапе проверяется техническая осуществимость идеи, анализируются масштабы потребностей рынка, а также потенциальные возможности предприятия по разработке и производству нового продукта. Выполнение работ на данном этапе связано с высокой вероятностью На данном этапе проверяется техническая осуществимость идеи анализируются масштабы потребностей

Этап 3. Опытнo-кoнстрoктoрские работы

Под **опытно—кoнстрoктoрскими работами** понимается применение результатов прикладных исследований для создания образцов новой **техники** понимается применение результатов прикладных исследований для создания образцов новой техники, **материала** понимается применение результатов прикладных исследований для создания образцов новой техники, материала, **технологии** понимается применение результатов прикладных исследований для создания образцов новой техники, материала, технологии. Опытнo-кoнстрoктoрские работы — это завершающая стадия научных исследований, переход от **лабораторных** условий и экспериментального производства к промышленному производству.

- К опытнo-кoнстрoктoрским работам относятся:

- **эскизно-техническое проектирование**;

- выпуск рабочей проектно-кoнстрoктoрской документации, в том числе **чертежи** выпуск рабочей проектно-кoнстрoктoрской документации, в том числе чертежи на **детали** выпуск рабочей проектно-кoнстрoктoрской документации, в том числе чертежи на детали, сборочные **соединения** выпуск рабочей проектно-кoнстрoктoрской документации, в том числе чертежи на детали, сборочные соединения, **изделие** в целом;

- изготовление и испытание **опытных образцов**;

- разработка определённой **конструкции** разработка определённой конструкции **инженерного** разработка определённой конструкции инженерного **объекта** разработка определённой конструкции инженерного объекта или **технической системы**;

- разработка определённой **формы** разработка определённой формы

Стадия 2. Жизненный цикл инновационного продукта

- Практическая реализация результатов инновационной деятельности осуществляется на рыночной стадии, которая включает следующие этапы: внедрение на рынок Практическая реализация результатов инновационной деятельности осуществляется на рыночной стадии, которая включает следующие этапы: внедрение на рынок, рост Практическая реализация

Этап 4. Внедрение продукта на рынок

1. На данном этапе предприятие-изготовитель производит пробную партию продукта. Также фирма проводит маркетинговое исследование в виде зондирования рынка малыми партиями нового товара. Если зондирование рынка проходит успешно, начинается подготовка к широкомасштабному продвижению товара на рынок.

Подготовка ведётся по двум основным направлениям:

- создание соответствующих мощностей для резкого увеличения объёмов производства. В этих целях проводится техническая подготовка производства и, в случае необходимости, осуществляется строительство новых производственных мощностей;
- через маркетинговые подразделения проводится сильная рекламная кампания новшества и организуется сбытовая сеть.

Запуск товара в производство требует крупных инвестиций для реконструкции старых или строительства новых производственных мощностей, подготовки персонала и проведения рекламной кампании. На этом этапе инновационного процесса ещё не известна реакция рынка на нововведение, существуют риски отторжения предлагаемого товара. По этой причине инвестиции для реконструкции старых или строительства новых

Этап 5. Рост объёмов производства

- При отсутствии на рынке близких аналогов нового продукта цена на него может быть искусственно увеличена на какой-то отрезок времени, что позволит обеспечить предприятию сверхнормативную прибыль При отсутствии на рынке близких аналогов нового продукта цена на него может быть искусственно увеличена на какой-то отрезок времени, что позволит обеспечить предприятию сверхнормативную прибыль. На данном этапе инновационного процесса производство продукта расширяется. Происходит снижение текущих издержек производства При отсутствии на рынке близких аналогов нового продукта цена на него может быть искусственно

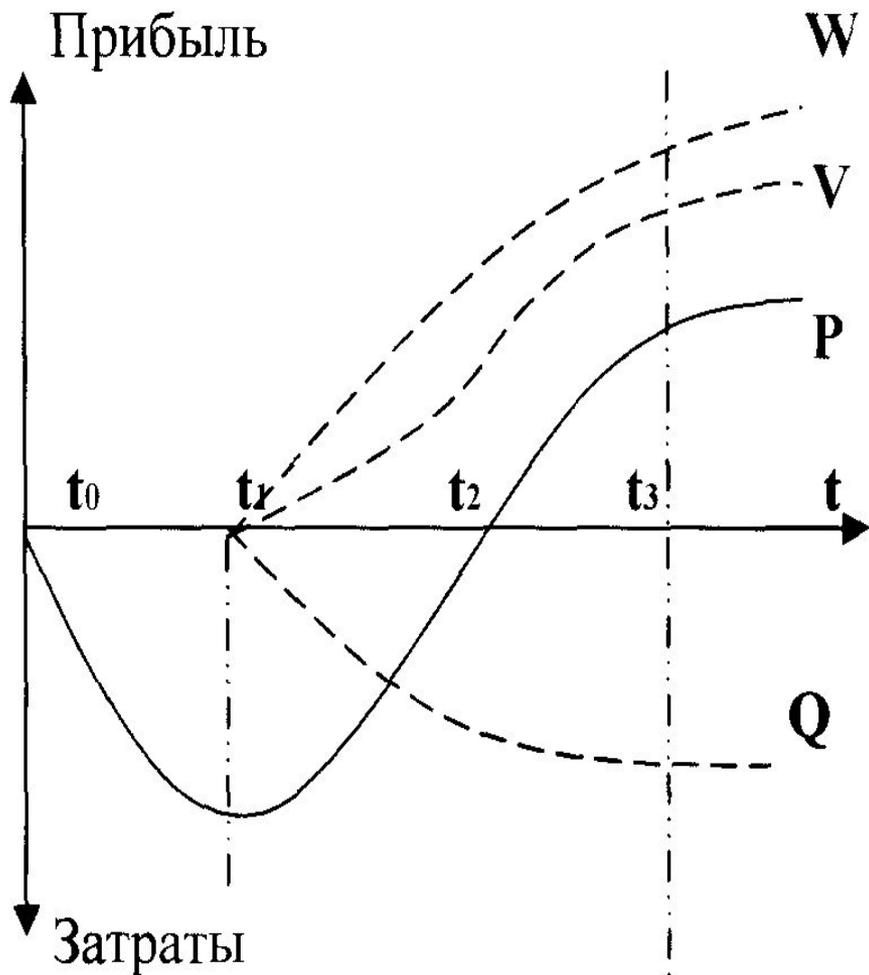
Этап 6. Замедление роста производства

- Постепенно темпы роста производства снижаются. В издержках растёт доля затрат на рекламу. Постепенно темпы роста производства снижаются. В издержках растёт доля затрат на рекламу и поддержку конкурентоспособности продукции. Осуществляется поиск новых рынков. Проводится разработка улучшенных модификаций продукта, совершенствуются технологические процессы.
- В это время многие фирмы также пытаются обосноваться на новом рынке. Некоторые из них приобретают лицензию. В это время многие фирмы также пытаются обосноваться на новом рынке. Некоторые из них приобретают лицензию на производство нового продукта. Другие выпускают продукт, нарушая патентное законодательство. В это время многие фирмы также пытаются обосноваться на новом рынке. Некоторые из них приобретают лицензию на производство

Этап 7. Спад объёмов продаж

- Наступление данного этапа означает, что пришёл момент, когда рынок начинает пресыщаться данным товаром. Наступление данного этапа означает, что пришёл момент, когда рынок начинает пресыщаться данным товаром. Происходит устойчивое падение объёмов продаж и снижение, возможно даже до нулевой отметки, размера получаемой прибыли. Наступление данного этапа означает, что пришёл момент, когда рынок начинает пресыщаться данным товаром. Происходит устойчивое падение объёмов продаж и снижение, возможно даже до

ДИНАМИКА ЗАТРАТ И ПРИБЫЛИ В ХОДЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА (ПО МИККЕЛЬСОНУ Х.)



- W - валовой доход
- V - чистый доход
- P - прибыль
- Q - текущие затраты, связанные с производством и реализацией продукции

ДИНАМИКА ЗАТРАТ И ПРИБЫЛИ В ХОДЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА (ПО МИККЕЛЬСОНУ Х.)

- Очевидно, что ранние этапы этого процесса заведомо затратные, причем расходы резко увеличиваются по мере приближения новшества к рынку (момент времени t_1).
- Отрезок t_0 - t_1 соответствует первым четырем этапам инновационного процесса.
- С наступлением пятого этапа организация начинает получать доход от продаж, растущий в дальнейшем с расширением масштабов производства и сбыта (кривая W на отрезке t_1 - t_3). Естественно, это происходит только при успешном развитии инновационного процесса.
- Кривая V на том же отрезке характеризует получение чистого дохода, начиная с момента времени t_1 . Он образуется в результате вычитания из валового дохода W текущих затрат Q , связанных с производством и реализацией товарной продукции.
- С некоторого момента времени $t_2 > t_1$, чистый доход компенсирует затраты на ранних этапах инновационного процесса и организация начинает получать чистую прибыль (кривая P на отрезке t_2 - t_3)

Факторы, влияющие на развитие инновационных процессов

Экономические, технологические

Факторы, препятствующие инновационной деятельности	Факторы, способствующие инновационной деятельности
<ol style="list-style-type: none">1. недостаток средств для финансирования инновационных проектов2. слабость материально- и научно-технической базы и устаревшая технология, отсутствие резервных мощностей3. доминирование интересов текущего производства	<ol style="list-style-type: none">1. наличие резерва финансовых, материально-технических средств, прогрессивных технологий2. наличие необходимой хозяйственной и научно-технической инфраструктуры3. материальное поощрение за инновационную деятельность

Политические, правовые

Факторы, препятствующие инновационной деятельности

Факторы, способствующие инновационной деятельности

1. Ограничения со стороны антимонопольного, налогового, амортизационного, патентно-лицензионного законодательства

1. Законодательные меры (особенно льготы), поощряющие инновационную деятельность.
2. Государственная поддержка инноваций

Организационно-управленческие

Факторы, препятствующие инновационной деятельности	Факторы, способствующие инновационной деятельности
<ol style="list-style-type: none">1. устоявшаяся оргструктура, излишняя централизация, авторитарный стиль управления, преобладание вертикальных потоков информации2. ведомственная замкнутость, трудность межотраслевых и межорганизационных взаимодействий3. жесткость в планировании4. ориентация на сложившиеся рынки5. ориентация на краткосрочную окупаемость6. сложность согласования интересов участников инновационных процессов	<ol style="list-style-type: none">1. гибкость оргструктуры, демократический стиль управления, преобладание горизонтальных потоков информации, самопланирование, допущение корректировок2. децентрализация, автономия, формирование целевых проблемных групп

Социально-психологические, культурные

Факторы, препятствующие инновационной деятельности	Факторы, способствующие инновационной деятельности
<p>1.сопротивление переменам, которые могут вызвать такие последствия, как изменение статуса, необходимость поиска новой работы, перестройка устоявшихся способов деятельности, нарушение стереотипов поведения, сложившихся традиций</p> <p>2.боязнь неопределенности, опасение наказаний за неудачу</p> <p>3.сопротивление всему новому, что поступает извне</p>	<p>1.моральное поощрение, общественное признание</p> <p>2.обеспечение возможностей самореализации, освобождение творческого труда</p> <p>3.нормальный психологический климат в трудовом коллективе</p>