

## ПОНЯТИЕ ПРОРЫВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Билида Е. И.

*Научный руководитель – ст. преподаватель Соболенко И. А.  
БНТУ*

**Аннотация.** Прорывная технология – вид инновационной технологии, которая реализует принципиально новый, существенно более эффективный путь достижения желаемого, социально или экономически значимого результата, т.е. прорыв в конкретной сфере деятельности (жизни) государства, общества, предприятия, отдельного человека. В каких сферах может осуществляться прорыв. Основные признаки прорывной технологии. В какие сферы вносят свой вклад прорывные технологии.

**Ключевые слова:** прорыв, результат, деятельность, цель, возможность.

### *Понятие прорывной технологии*

Прорывная технология – вид инновационной технологии, которая реализует принципиально новый, существенно более эффективный путь достижения желаемого, социально или экономически значимого результата, т. е. прорыв в конкретной сфере деятельности (жизни) государства, общества, предприятия, отдельного человека. Именно такими «прорывными» событиями стали изобретение колеса, замена камня металлом, бронзы - железом, двигателя парового – двигателем внутреннего сгорания.

Прорыв может осуществляться:

- в качественно ином, более высоком уровне управления;
- повышении уровня объективности принятия решения, уменьшении субъективизма в деятельности (автоматизация алгоритмов профессиональной деятельности) (например, мониторинг передвижения авианосцев США, компьютерная медицинская диагностика – «Странник»);
- более высоком качестве обработки поверхности (лазерная обработка);
- существенном (на порядок и более) уменьшении массогабаритных размеров изделий (продуктов) – нанотехнологии;
- более высокой точности манипулирования инструментом (лазерные операции на глазах).

Основные признаки прорывной технологии:

- ярко выраженный инновационный характер, в частности, в научно-технической сфере – технология строится на новых физических принципах (революционный путь развития технологий);
- новизна подхода к решению производственной или социальной задачи, возможность получения результата, на который нельзя было рассчитывать ранее (при использовании прежних технологий), появление принципов

ально новых возможностей оказания воздействия на предмет труда, сверхпроизводительность, значительно более низкую себестоимость решения производственной задачи;

- глобальность «по определению», так как прорывная технология в большинстве случаев не может «победить» на одном, отдельно взятом национальном рынке;

- решение проблемы, долгое время неразрешимой, но весьма актуальной (радио, телефон дали возможность информирования, оповещения, связи, беседы на расстоянии);

- дает возможность сделать продукт (услугу) массовой (дешевый мобильный телефон, автомобиль, телевизор);

- предоставление самой возможности достижения цели, ранее недостижимой;

- кардинальное увеличение скорости получения результата;

- обеспечение «окончателности» результата (например, результата прохождения лечения – невозобновление болезни даже по истечении длительного времени, – прежде всего, за счет лечения не многочисленных следствий, а психологической причины болезни);

- увеличение степени достижения желаемого результата.

К числу важнейших свойств прорывных технологий относятся:

- прорывные технологии могут появиться исключительно в результате революционного (но не эволюционного) развития технологий;

- системный характер. Прорывные технологии в отдельной отрасли в большинстве своем «тянут» (стимулируют развитие, поднимают до своего уровня) за собой другие сферы деятельности (отрасли).

Использование прорывных технологий имеет некоторых важные «сопряженные» эффекты, в их числе:

- формирование новой культуры производства;

- иные (повышенные) требования к персоналу;

- снижение занятости, высвобождение рабочей силы;

- экологичность технологии;

- минимизация инвестиций, необходимых для развертывания производства.

Виды прорывных технологий:

Основными признаками процессных прорывных технологий являются:

- с реализацией технологии связано изменение отношений между людьми – в процессе производственной деятельности или в повседневной жизни;

- масштабность – они нацелены на решение значимых для всего общества или значительной его части задач в их реализации участвуют большие массы людей;

- вовлеченность значительного количества ресурсов – людских, финансовых, материальных;

- достижение результата, на который нацелена технология, требует весьма продолжительного времени (т. е. длительного применения технологии);

– для успешной реализации технологии необходимо взаимодействие различных министерств и ведомств, государственных, общественных и частных организаций;

– освоение технологии сопряжено с изменением, в большей или меньшей степени, мировоззрения людей, их взглядов на мир, на себя, на складывающиеся взаимоотношения в процессе производства (выполнения ими служебных обязанностей);

– распространение инновационной процессной технологии имеет свои следствием формирование нового стиля (образа) жизни.

Прорывные технологии также внесли свой вклад в информационную сферу такие как:

- 5G интернет;
- 3D печать;
- искусственный интеллект;
- виртуальная реальность;
- интернет вещей.

Таким образом, исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что прорывные технологии, ведут к совершенствованию страны, улучшению ее благосостояния, если рассматривать на примере инновационных технологий в сфере продуктов, то развивают организацию производства продукта, рекламируют производимый продукт, формируют потребность у покупателей, создают бренд организации, которая производит данный вид продукции.

#### **Список использованных источников:**

1. Кудашов, В. И. Экономика и управление инновациями: учеб. пособие / В. И. Кудашов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2018. – 272 с.
2. Васильев, В. П. Управление инновациями / В. П. Васильев. – М.: Дело и Сервис, 2017. – 72 с.