



Биотехнология.



Биотехнология — (от греч. *bios* – жизнь, *teken* – искусство, мастерство, *logos* – наука, умение, мастерство) это наука о применении биологических процессов и систем в производстве.

Что такое биотехнология?

Это важный раздел современной биологии. Она стала, как и физика, одним из основных приоритетов в мировой экономике и науке в конце 20 века. Еще полвека назад никто не знал, что такое биотехнология. Однако основы ее заложил ученый, живший еще в 19 веке.



Задачи, стоящие перед современной биотехнологией.

1. Поддержание и активизация путей обмена клеток, ведущих к накоплению целевых продуктов при заметном подавлении других реакций обмена у культивируемого организма.
2. Получение клеток и их составных частей для направленного изменения сложных молекул.
3. Углубление и совершенствование генетической инженерии, включающей рДНК-биотехнологию и клеточную инженерию.
4. Создание безотходных и экологически безопасных биотехнологических процессов.
5. Совершенствование и оптимизация аппаратного оснащения биотехнологических процессов с целью достижения максимальных выходов конечных продуктов ..
6. Повышение технико-экономических показателей биотехнологических процессов по сравнению с существующими параметрами.

Объекты, используемые в биотехнологии чрезвычайно разнообразны по своей структурной организации и биологическим характеристикам.

К **объектам биотехнологии** относятся:

— вирусы;



— бактерии и цианобактерии;



— водоросли;

— лишайники;



— грибы;



— водные растения;



— клетки растений и животных

