

Биотехнология

Тема

*Рынок биотехнологий и
государственные программы развития
биотехнологий в РФ*

Современная биотехнология – отрасль

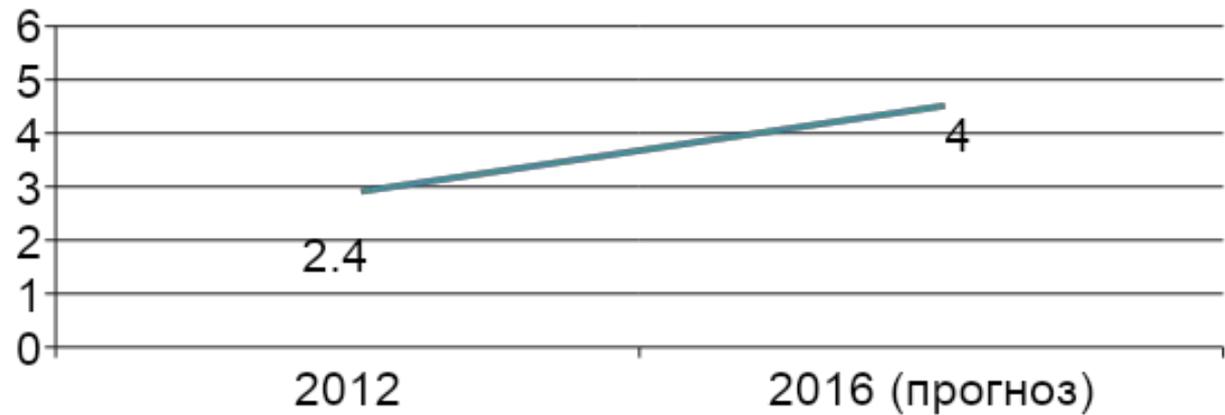
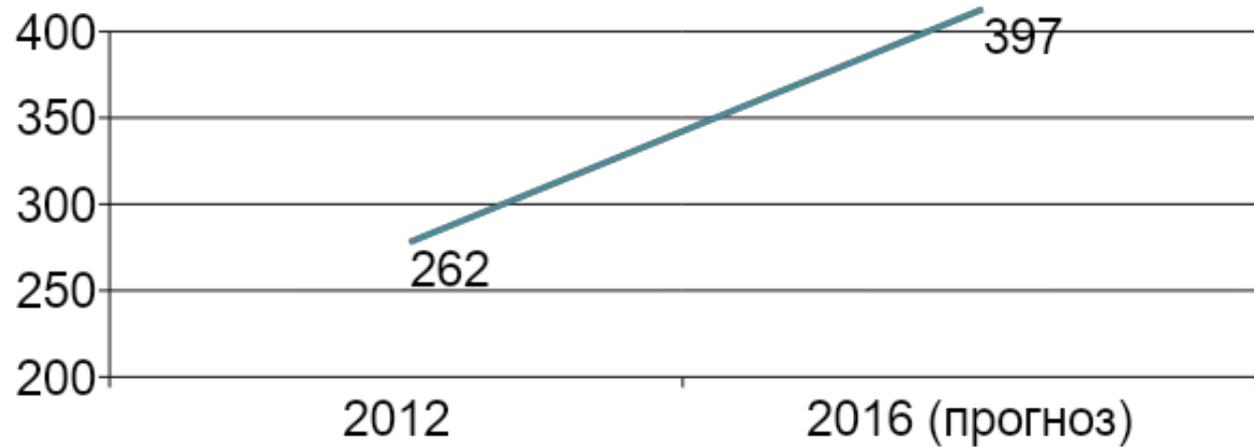
науки и производства по использованию биологических процессов в производственных целях.

Становление современной биотехнологии стало возможным благодаря крупным открытиям, сделанным в конце XIX– начале XX вв. в разных областях науки, и, в первую очередь, в биохимии, микробиологии и генетике.

Биотехнологический рынок

- Бофармацевтика
- Агропищевой сектор
- Промышленные биотехнологии
- Биоэнергетика
- Химические вещества из возобновляемых источников сырья

Биофармацевтический рынок мировой и российский млрд долл



Перспективные биофармацевтики

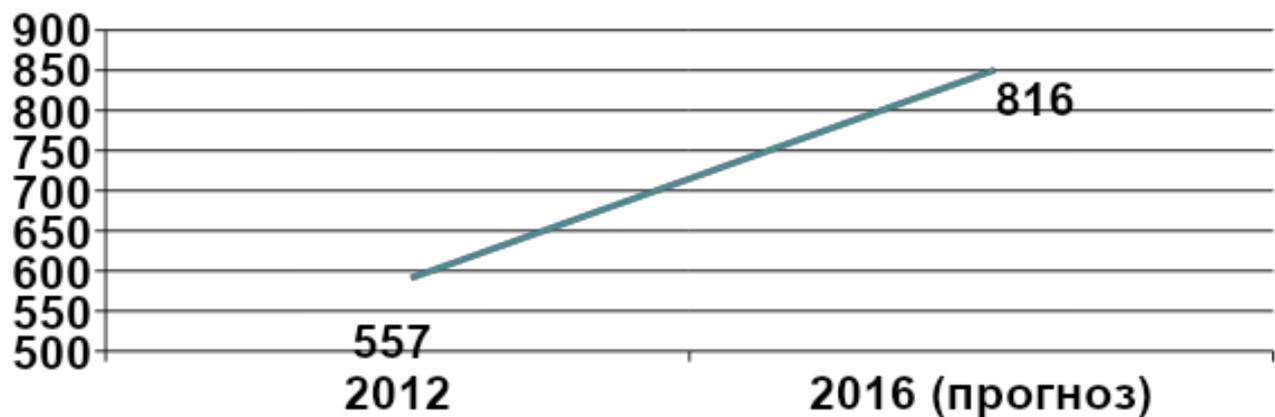
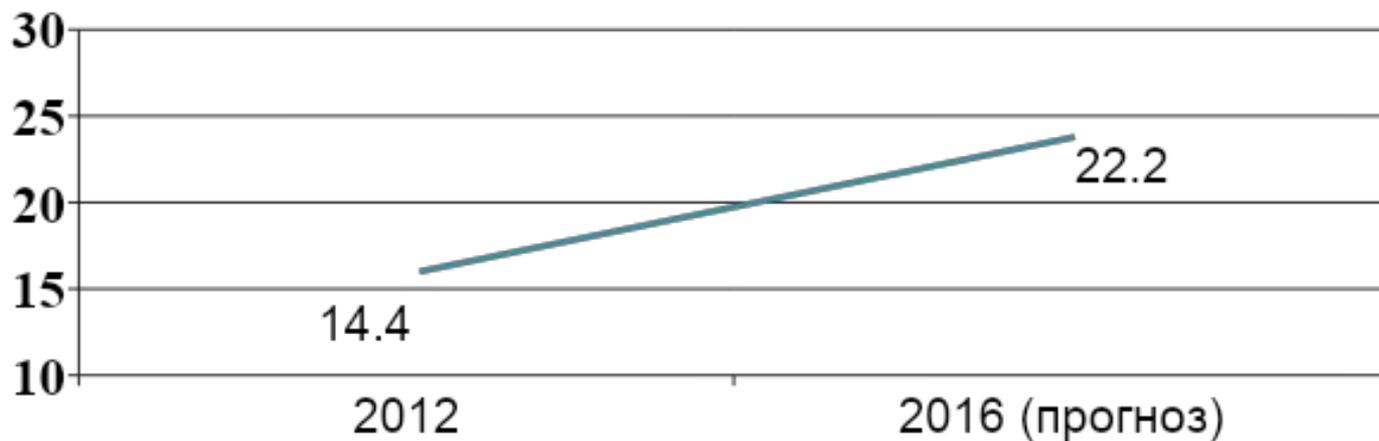
сегменты
в РФ

МАТ
(моноклональные
антитела)

Терапевтические
ферменты

Модифицированные
биофармпрепараты

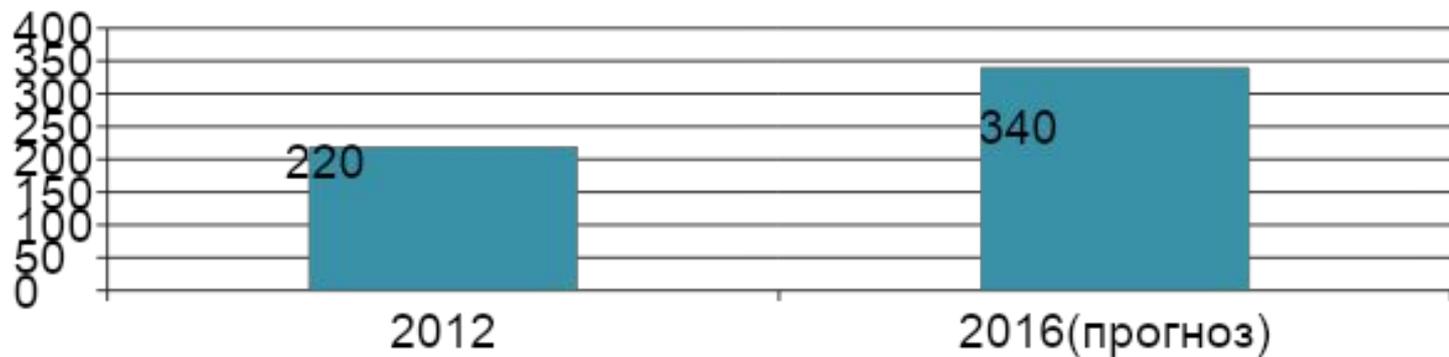
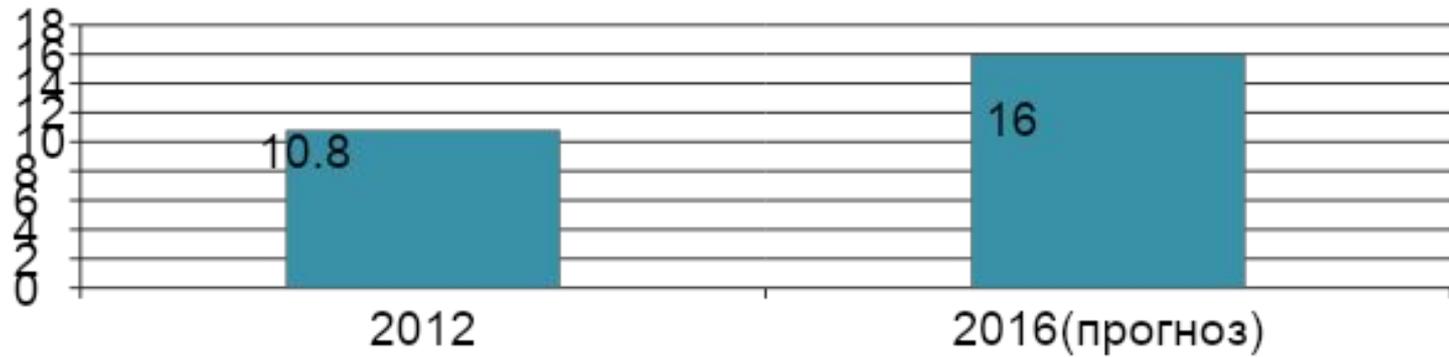
Агробиотехнологический рынок мировой млрд долл и российский млн. долл



Перспективные сегменты в РФ

- Кормовые пробиотики
- Добавки к кормам с/х животных
- Биологические и комплексные средства защиты растений
- Диагностические и тест-системы
- Вакцины

Промышленные биотехнологии мировой рынок млрд долл и российский млн. долл



Перспективные сегменты в РФ

- 1
 - Производство ферментов (корма, пищевая промышленность, смс)
- 2
 - Кормовые антибиотики, пробиотики
- 3
 - Полисахариды
- 4
 - Биодеграданты (нефти и других загрязнений)

Биопластики

- Аналоги традиционного пластика
 - Из растительного сырья
 - Из нефтепродуктов (срок распада до 100 лет)
- Биоразлагаемые растительные
 - Изготовленные из растительного сырья и соответствующие директивам ЕС по срокам разложения (6 месяцев)
- Биоразлагаемые благодаря добавкам
 - Полимеры изготовленные из нефтепродуктов и добавок контролируемых срок разложения

Сферы применения

Производит в мире более 115 компаний

- Упаковка для пищевых продуктов и контейнеров
- Пленки для сельского хозяйства
- Одежда
- Дисплеи, изделия электроники
- Мебель
- Хирургические нити, импланты

Перспективные сегменты

- Упаковочные материалы для пищевой промышленности и торговли
- Детали автомобилей и техники

Программа развития биотехнологий в РФ до 2020 года

Одна из *целей программы* - выход России на лидирующие позиции в области биотехнологий, и создание глобально конкурентоспособного сектора **биоэкономики**, который наряду с наноиндустрией и информационными технологиями должен стать основой модернизации экономики РФ.

Планируется, что уровень производства биотехнологической продукции к 2020 году составит около 1% ВВП, предполагается создать условия для выхода биотехнологического сектора на объемы производства не менее 3% ВВП к 2030 году.

На развитие биоэнергетики потребуется 367 миллиарда рублей,

• промышленной биотехнологии - 210 миллиардов рублей,

сельскохозяйственной и пищевой биотехнологии - 200 миллиардов рублей,

биомедицины - 150 миллиардов рублей,

биофармацевтики - 106 миллиардов рублей,

морской биотехнологии - 70 миллионов рублей,

лесной биотехнологии - 45 миллиардов рублей,

природоохранной (экологическую) биотехнологии - 30 миллиардов рублей.



По оценкам, мировой рынок биотехнологий в 2025 году достигнет уровня в 2 трил. долларов США, темпы роста по отдельным сегментам рынка колеблются от 5-7 до 30% ежегодно. Доля России на рынке биотехнологий составляет на сегодняшний день менее 0,1%, а по ряду сегментов (биоразлагаемые материалы, биотопливо) практически равна нулю.

