



## Мировой статус коммерциализованных биотех/ГМ культур в 2013 г.

Клайв Джеймс, основатель и почетный председатель ISAAA

*Посвящается лауреату Нобелевской премии Норману Борлоугу, основателю и руководителю ISAAA, по случаю столетия со дня его рождения 25 марта 2014*

---

---

### 10 ГЛАВНЫХ ФАКТОВ о биотех/ГМ культурах за 2013 г.

**ФАКТ # 1. 2013 год был 18-ым годом успешной коммерциализации биотех-культур.** Biotech crops were first commercialized in 1996. Hectarage of biotech crops increased every single year between 1996 to 2013, with 12 years of double-digit growth rates, reflecting the confidence and trust of millions of risk-averse farmers around the world, in both developing and industrial countries. Remarkably, since the first plantings in 1996, an unprecedented cumulative hectarage of more than 1.5 billion hectares have been successfully cultivated, an area that is 50% more than the total land mass of China or the United States.

Биотех-культуры впервые вышли на рынок в 1996 году. В период с 1996 по 2013 год площади биотех-культур каждый год увеличились, причем, в течение 12 лет темпы роста составляли двузначное число, что отражает уверенность и доверие миллионов склонных к риску фермеров во всем мире, как в развивающихся, так и в развитых странах. Примечательно, что с 1996 года совокупная площадь этих культур достигла беспрецедентной величины в более, чем 1.5 миллиарда гектаров на 50% больше, чем общая площадь суши Китая или США.

**ФАКТ # 2. Площадь биотех-культур увеличилась более, чем в 100 раз с 1.7 миллиона гектаров в 1996 г. до более, чем 175 миллионов гектаров 2013 году.**

Это делает биотех-культуры самой быстро растущей технологией последнего времени, и причиной этого является то, что она приносит пользу. В 2013 году площади биотех-культур выросли на 5 млн. га, что соответствует годовому росту на 3%. Важно отметить, что на следующие несколько лет прогнозируется несколько более скромный рост, переходящий в плато, в связи с уже оптимальным (от 90% до 100%) темпом внедрения основных биотех-культур, что оставляет очень небольшую возможность для расширения.

**ФАКТ # 3. Количество стран, выращивающих биотех-культуры с одним и несколькими признаками.** Из 27 стран, выращивающих биотех-культуры, в 2013 г., 19 стран относятся к развивающимся и 8 – к индустриально развитым странам. Стекерные культуры (с несколькими признаками) занимают 47.1 млн га или 27%.

**ФАКТ # 4. В 2013 г. второй год подряд развивающиеся страны выращивали больше биотех-культур, чем индустриально развитые страны.** Примечательно, что в 2013 году развивающиеся страны выращивали больше биотех-культур 54% (94 млн. га), чем промышленно развитые страны 46% (81 млн. га). Успешные государственные / частные партнерства были созданы в ряде стран, включая Бразилию, Бангладеш и Индонезию.

**ФАКТ # 5. Число фермеров, выращивающих биотех-культуры.** В 2013 г. биотех-культуры выращивали 18 миллионов фермеров, что на 0.7 миллионов больше, чем в

2012 г. – из них более 90% или 16.5 млн - это мелкие небогатые хозяйства развивающихся стран. Фермеры готовы взять на себя риск для повышения производительности за счет устойчивой интенсификации (продолжать вести хозяйство на 1.5 млрд гектаров пахотных земель, тем самым сохраняя леса и биоразнообразие). В 2013 году рекордное количество в 7.5 млн мелких фермеров в Китае и 7.3 млн. в Индии выращивали Bt хлопчатник на более, чем 15 миллионов гектаров, т.к. это было значительно более выгодно. В 2013 году почти 400 тысяч мелких фермеров на Филиппинах выращивали биотех-кукурузу.

**ФАКТ # 6. Пять стран-лидеров впервые начали выращивать засухоустойчивую кукурузу и сою, устойчивую сразу и к гербицидам, и к вредителям.** Лидером в области биотехнологии по-прежнему является США с 70.1 млн и ~ 90% уровнем принятия биотех-культур. Важно отметить, что впервые засухоустойчивую кукурузу стали выращивать 2000 американских фермеров на 50 000 гектаров. Бразилия занимает 2 место и пятый год подряд является локомотивом развития биотехнологии в глобальном масштабе, увеличивая свои площади больше, чем любая другая страна - на 3,7 млн. га или 10% по сравнению с 2012 г., достигнув 40,3 миллиона гектаров. Кроме того, в Бразилии впервые начали культивировать сою, устойчивую и к гербицидам, и к вредителям на площади в 2.2 млн га. Помимо этого там готовы к выходу на рынок полученные в стране бобы, устойчивые к вирусам. Аргентина сохранила свое третье место с 24,4 миллиона гектаров. Индия, которая вытеснила с 4 места Канаду, выращивает Bt хлопчатник на рекордных 11 млн. га с темпов внедрения 95%. Канада стоит на 5 месте с 10,8 млн. га и с сокращением площадей рапса, но по-прежнему с очень высоким уровнем принятия биотехнологии в 96%. В 2013 году в каждой из 5 стран-лидеров площади биотех-культур составляют более 10 млн. га, обеспечивая прочный фундамент для будущего роста.

**ФАКТ # 7. Статус биотех-культур в Африке.** В Южной Африке уже на протяжении более 10 лет продолжают успешно выращивать биотех-культуры. И Буркина Фасо, и Судан в 2013 г. увеличили площади Bt хлопчатника на 50% и 300%, соответственно. Семь стран (Камерун, Египет, Гана, Кения, Малави, Нигерия и Уганда) провели полевые испытания, предпоследний шаг до разрешения на коммерциализацию. Важно отметить, что в рамках проекта WEMA в 2017 году впервые в Африке планируется начать выращивание устойчивой к засухе кукурузы. Отсутствие научно обоснованной, эффективной и экономичной системы регистрации продолжает оставаться основным препятствием на пути принятия новых технологий. Для преодоления данного барьера требуется наличие эффективного, строгого, но не обременительного порядка регулирования, особенно в небольших и небогатых развивающихся странах.

**ФАКТ # 8. Статус биотех-культур в ЕС.** В 2013 г. пять стран ЕС выращивали биотех-кукурузу на 148 013 га, что на 15% больше, чем в 2012 г. Испания является лидером по биотехнологии в ЕС, там Bt кукуруза занимает 136 962 га, что на 18% больше, чем в 2012 г. с уровнем принятия биотехнологии в 31%.

**ФАКТ # 9. Преимущества биотех-культур.** С 1996 по 2012 год, биотех-культуры внесли свой вклад в дело борьбы за пищевую безопасность, устойчивое развития и сохранение окружающей среды за счет следующих факторов: увеличение производительности растениеводства на \$116.9 млн, защита окружающей среды за счет сокращения объема вносимых пестицидов на 497 млн кг по действующему веществу, за счет того, что только в 2012 сократились выбросы CO<sub>2</sub> на 26.7 млрд кг, что эквивалентно удалению с наших дорог 11.8 миллионов автомобилей в течение одного года; сохранение биоразнообразия путем не введения в севооборот 123 млн гектаров

земли в период с 1996 по 2012 год, помощь в борьбе с бедностью для более, чем 16.5 миллионов мелких фермеров и их семей, т.е. в общей сложности для более, чем 65 миллионов человек, которые являются одними из самых бедных людей в мире. Биотех-культуры имеют важное значение, но они не являются панацеей, так что соблюдение надлежащей практики ведения сельского хозяйства, например, использование рационального севооборота и управление резистентностью, являются обязательными при выращивании и биотех-культур, и обычных культур.

**ФАКТ # 10. Перспектива на будущее.** Будущее биотехнологии представляется с осторожным оптимизмом и более скромным годовым приростом площадей в связи с уже достигнутым высоким уровнем принятия (90% или более) основных биотех-культур на зрелых рынках развивающихся и промышленно развитых странах. В 2013 году разрешение на выращивание биотех-культур было получено в Бангладеш, Индонезии с планами коммерциализации в 2014 году.

ISAAA - это некоммерческая организация, спонсируемая организациями общественного и частного сектора. Все площади, занимаемые биотехнологическими культурами, во всех публикациях ISAAA оцениваются только один раз, независимо от того, сколько признаков содержат выращиваемые культуры. Более подробная информация представлена в Обзоре 46 ISAAA "Глобальный статус коммерциализованных биотех / ГМ культур: 2013", автором которого является Клайв Джеймс. Для получения дополнительной информации обращайтесь на сайт <http://www.isaaa.org>, а также по телефону ISAAA SEAsiaCenter +63 49 536 7216 или по email: [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org).