

*Д.В. Лазарь
БГЭУ(Минск)*

СОСТОЯНИЕ И РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОРГАНИЗМОВ И ПРОДУКТОВ В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Генно-инженерный организм (ГИО) — живой организм, содержащий новую комбинацию генетического материала, полученную с помощью генетической инженерии. В литературе используют для обозначения таких организмов и другие термины: «генетически модифицированный организм» (ГМО), «организм с новыми признаками» (ОНП), «трансгенный организм». В Картахенском протоколе по биобезопасности используются термин «живой измененный организм, являющийся результатом применения современной биотехнологии», или «живой измененный организм» (ЖИО).

Генно-инженерная деятельность сегодня позволяет значительно расширить возможности традиционной селекции и сократить сроки для создания новых организмов с желаемыми признаками. С генно-инженерными микроорганизмами связаны выдающиеся достижения современной биотехнологии. Это делает возможным решение проблем борьбы с болезнями, голодом, которые считались ранее практически неразрешимыми.

Однако, по мнению отдельных ученых, существуют возможные неблагоприятные эффекты генно-инженерных организмов на состояние окружающей среды и здоровье человека, что требует развития новых методов и способов оценки, а также совершенствования мероприятий по их предупреждению. В связи с тем, что в настоящее время в научной среде нет единого мнения относительно возможных неблагоприятных последствий генно-инженерной деятельности для здоровья человека и окружающей среды, в соответствии с принципом предосторожности она должна регулироваться на государственном уровне.

В США и странах Европейского союза генно-инженерная деятельность находится под контролем государства и международных организаций ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения) и ФАО (Организация ООН по продовольствию и сельскому хозяйству).

В настоящее время в Республике Беларусь происходит процесс становления и совершенствования системы биобезопасности.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 июня 1998 г. № 963 в стране был создан Национальный координационный центр биобезопасности, который функционирует в качестве структурного подразделения Института генетики и цитологии НАН Беларуси с 1 января 1999 г.

В обязанности Центра биобезопасности входят: сбор, анализ и систематизация информации о законодательстве, научных и полевых испытаниях в области генно-инженерной деятельности, а также обмен информацией по биобезопасности с координационными центрами и организациями других стран; обеспечение проведения научной экспертизы безопасности ГМО; оказание консультативных услуг министерствам и органам государственного управления в разработке законодательных актов и руководств по биобезопасности.

С помощью сотрудников Центра биобезопасности разработана Концепция нормативно-правовой базы для государственного регулирования генно-инженерной деятельности в Беларуси с учетом международного опыта. Основные положения Концепции сформулированы в Законе Республике Беларусь «О безопасности генно-инженерной деятельности» от 9 января 2006 г. № 96.

*Е.В. Мелех
БГЭУ(Минск)*

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ АВТОШИН

Проблема утилизации изношенных шин является актуальной практически для всех современных государств. На сегодняшний день их общемировые запасы оцениваются в 25 млн т, в том числе в странах СНГ — около 50 млн шт. Только 23 % мировых «накоплений» автопокрышек находят вторичное применение, 77 % же не утилизируется вследствие низкой рентабельности данного процесса. Стоит принять во внимание тот факт, что вышедшие из эксплуатации автомобильные шины представляют собой стойкий источник загрязнения окружающей среды: они не подвергаются биологическому разложению, огнеопасны и создают при складировании благоприятную среду для размножения грызунов и кровососущих насекомых, а пыль, возникающая вследствие износа резины, может вызывать серьезные заболевания. Однако в то же время автомобильные шины являются источником ценного сырья: в их составе содержится металл, каучук и текстильный корд.

На данный момент в мировой практике наиболее распространенными методами утилизации автошин являются следующие:

- сжигание с получением энергии;
- пиролиз в условиях относительно низких температур с получением легкого дистиллята, твердого топлива, близкого по свойствам к древесному углю, и металла;

223

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□.
□□□□□□□□.
□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□.