

## РЕЗОЛЮЦИЯ

### ХІІІ съезда Общества генетиков и селекционеров

ХІІІ съезд Общества генетиков и селекционеров состоялся в Минске 17 ноября 2025 года. Цель мероприятия – подведение итогов деятельности Общества генетиков и селекционеров за 2021-2025 гг.; оценка достигнутых результатов и современного состояния исследований в области генетики, биотехнологии и селекции; обсуждение приоритетов и перспектив их дальнейшего развития, а также практического использования результатов исследований в различных отраслях экономики; расширение международного сотрудничества.

Организаторами мероприятия выступили Национальная академия наук Беларуси, Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Общество генетиков и селекционеров.

В отчете о деятельности Общества отмечен значительный вклад его членов в развитие генетики, геномики и молекулярной биологии; создание и внедрение геномных биотехнологий в селекцию растений и животных, здравоохранение; в подготовку научных кадров высшей квалификации по данным направлениям, решение ряда актуальных практических задач в области сельского хозяйства, здравоохранения, сохранения генетических ресурсов и охраны окружающей среды.

Были обозначены аспекты для дальнейшего развития Общества генетиков и селекционеров, пути укрепления его организационной структуры и новые перспективные направления научной деятельности.

В числе организационных аспектов был поставлен вопрос об укреплении межведомственного и межинститутского взаимодействия. Предлагается усилить взаимодействие Общества генетиков и селекционеров с учреждениями Министерства сельского хозяйства и продовольствия, Министерства здравоохранения, Министерства образования, Министерства природных ресурсов и окружающей среды, а также межинститутское взаимодействие в НАН Беларуси. Кроме того, для эффективного расширения научных исследований необходимо системное развитие материально-технической базы учреждений, задействованных в геномных исследованиях, в том числе обеспечение лабораторий современными платформами секвенирования нового поколения (NGS) и оборудованием для мультиомиксных исследований.

В вопросе расширения численного состава Общества важно активно привлекать к деятельности Общества генетиков и селекционеров молодых ученых, аспирантов, магистрантов, студентов. Необходимо активно готовить кадры и развивать исследования в области молекулярной генетики, биотехнологии и биоинформатики для решения актуальных задач в различных отраслях народного хозяйства.

Немаловажным аспектом деятельности Общества генетиков и селекционеров является расширение международного сотрудничества. Общество генетиков и селекционеров представляет собой ту платформу,

которая может стать основой обмена информацией с зарубежными партнерами, развития технологий через совместные проекты и международные программы. Удачным примером международного сотрудничества в сфере науки стала программа Союзного государства «ДНК-идентификация» (2017-2021 гг.), результаты которой нашли применение в здравоохранении и криминалистике.

В соответствии с принятой в стране концепцией биобезопасности особый интерес представляют исследования по основным ее направлениям, в т.ч. созданию генетически измененных организмов. Эта тематика представлена в государственной программе «Наука для экономики и общества» на 2026-2030 годы. Важным направлением является геномное редактирование различных организмов, что значительно ускорит создание новых сортов растений и пород животных с улучшенными характеристиками.

Актуальной задачей является дальнейшее пополнение и эффективное использование биобанков и биологических коллекций для целей селекции растений, животных и микроорганизмов, здравоохранения, сохранения биоразнообразия.

Не менее важным является изучение различных типов микробиомов – от микробиомов живых объектов до природных сред (почв, воды, воздуха). Особый интерес представляет изучение взаимодействия генома и микробиома человека и животных.

Особое внимание рекомендуется уделять развитию и внедрению методов обработки больших массивов данных, применению биоинформатики и алгоритмов искусственного интеллекта для анализа геномных данных. Применение современных вычислительных технологий позволит ускорить выявление закономерностей в области геномики человека, животных, растений и микроорганизмов, оптимизировать селекционные программы, а также повысить точность и информативность исследований в медицине и биотехнологии.

Общество признаёт важность популяризации генетической грамотности населения, разъяснения научных основ современных технологий и их практических приложений. Укрепление взаимодействия с общественностью, профессиональными сообществами и образовательными учреждениями позволит повысить доверие к научным результатам, а также стимулировать интерес молодого поколения к научной деятельности.

При обсуждении перспектив развития Общества на ближайшие годы, был поставлен вопрос о Межотраслевых научных программах, основная цель которых – решать комплексные задачи, объединять научные исследования из разных областей, заниматься проблемами, которые не могут быть решены в рамках одной отрасли или научного направления. Примером может служить программа «Генофонд», выполнение которой позволило преодолеть разрыв между фундаментальной наукой и практической реализацией результатов. В рамках таких программ совмещается поиск и отбор нужных генов у исходного материала с созданием новых, более продуктивных и устойчивых сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов.

Немаловажным является вопрос о подготовке селекционеров. Чтобы стать автором нового сорта или породы, нужно не только специализированное образование, но и длительный период наработки опыта и формирования профессиональной интуиции.

Таким образом, осуществление всех перечисленных выше аспектов улучшения деятельности Общества генетиков и селекционеров позволит вывести все направления генетики и селекции на качественно новый уровень, решать актуальные задачи в области сельского хозяйства, здравоохранения, спорта, охраны окружающей среды, криминалистики, промышленной биотехнологии.