

Юбилейные даты**К 65-летию В.И. Глазко**

Валерий Иванович Глазко (род. 30 января 1949 года) — доктор сельскохозяйственных наук (1991), профессор (1995), иностранный член РАСХН (2005), академик РАЕН (2007), член президиума РАЕН и НОР (Нанотехнологическое общество России), заведующий Центром нанобиотехнологий Российского государственного аграрного университета—МСХА им. К.А. Тимирязева, известен российской и зарубежной научной общественности как ученый, обогативший сельскохозяйственную биологию, генетику, селекцию, радиоэкологию и биотехнологию. Для работ В.И. Глазко характерен широкий диапазон интересов и развиваемых им направлений. Его ученики, последователи и коллеги объединены в приоритетную научную школу, исследующую геномный ландшафт и механизмы его изменчивости в пространстве и времени. Значимость его исследований объясняется системным и результативным использованием потенциала генетики и геномики, биоинформатики, биотехнологии и экологии.

В.И. Глазко впервые предложил использовать методы А.С. Серебровского для анализа формообразовательных процессов на фенотипическом и генофондном уровнях по корреляционным взаимоотношениям между дистанциями Серебровского для аллельных частот генов белков и ферментов, контролирующим фундаментальные звенья метаболизма. Он сформулировал представление о разных генетических мишенях естественного и искусственного отбора (недавно этот феномен был назван Domestication Signature — доместикационная подпись). В.И. Глазко приходит к выводу, что консервативность позиционирования ряда инвертированных повторов в геномах однодольных и двудольных, представителей видов семейств полорогих может быть обусловлена взаимной детерминированностью нано- и микроуровней геномной организации. В связи с этим оценка полиморфизмов должна выполняться с учетом принадлежности молекулярно-генетических маркеров к семействам различных геномных элементов, неслучайно распределенных по длине хромосом, закономерностей консервативности/полиморфизма и эволюции. Им сформулированы основополагающие принципы диагностики неустойчивого состояния агроэкосистем в связи с приспособленностью генотипов, различающихся по вкладу в родительское поколение и потомство. В.И. Глазко впервые установил несколько важных популяционно-генетических последствий резкого усиления ионизирующего облучения: значение «фактора непривычности» действующей дозы; усиленное проявление видоспецифичных и генетически детерминированных индивидуальных особенностей генетической нестабильности; элиминацию некоторых аллелей в поколениях и преимущественное воспроизводство гетерозигот; изменение экспрессии ряда генов и ускорение клеточного деления. Основные генетические последствия техногенного загрязнения (в частности, Чернобыльской аварии) обусловлены изменением репродуктивного успеха носителей разных генотипов, исчезновением части исходного генофонда из воспроизводства биоценоза, сдвигом генетической структуры популяции в сторону более устойчивых, но менее специализированных форм, близких к предковым. Одно из инновационных направлений, развиваемых В.И. Глазко в последние годы, — применение достижений нанобиотехнологии в исследованиях молекулярных основ хромосомного и клеточного фенотипов. Он разработал методы миниатюризации оценок электрофоретических вариантов белков в одиночных клетках; исследованы и выявлены структурные гены, фрагменты ДНК, полиморфизм которых отличает доместичированные виды от близкородственных диких видов животных и растений. В.И. Глазко доказал, что при усилении естественного отбора в поколениях преимущественно воспроизводятся животные с относительно повышенной генетической устойчивостью к неблагоприятным факторам среды. Им выделены консервативные фрагменты ДНК, сочетание которых могут быть использованы для надежной идентификации сортовой принадлежности у растений и породной принадлежности у основных сельскохозяйственных видов млекопитающих, а также предложены объяснения возможных механизмов такого консерватизма в связи с особенностями упаковки хроматина при формировании межгенных сетевых взаимоотношений.

В.И. Глазко опубликовал около 700 научных и учебно-методических работ. В числе наиболее значимых трудов более 50 книг (включая монографии по конкретным направлениям научной работы, словари и учебные пособия). Он участвует (как приглашенный докладчик и сопредседатель) в работе многих международных и российских конгрессов и конференций, выступает с лекциями по ДНК-технологиям за рубежом. В.И. Глазко работал по приглашению в Болгарии, Англии, США, участвовал в консультациях японских исследователей после аварии на Фукусиме в Японии. Им организованы и проведены более 15 международных конференций по генетике, экологии, применению ДНК-нанобиотехнологий в работе с сельскохозяйственными видами. В.И. Глазко — лауреат премии «За выдающиеся достижения в аграрной науке» Украинской академии аграрных наук (1995), премии им. В.Я. Юрьева Национальной академии наук Украины (1998), награжден почетной грамотой Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (2009) и премией Правительства Российской Федерации (2012) в области образования.

Член-корреспондент РАН Б.Ф. Ванюшин

(подробную информацию см. на сайте журнала <http://www.agrobio.ru>)