
ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕШЕНИИ ПРИКЛАДНЫХ НАУЧНЫХ ЗАДАЧ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ (АПК)

Косовский Г.Ю., Колмычкова К.И., Футочкина В.А.

Государственное научное учреждение Центр экспериментальной эмбриологии и репродуктивных биотехнологий Российской академии сельскохозяйственных наук, г.Москва

Косовский Г.Ю.
Колмычкова К.И.
Футочкина В.А.
ГНУ ЦЭЭРБ
Россельхозакадемии

После вступления России в ВТО перед производителями сельскохозяйственной продукции фактически возникла необходимость использования информационных технологий. Информационные технологии позволяют наиболее быстро реализовывать научные и практические знания в области животноводства, оптимизировать производственные процессы. Таким образом, объективной реальностью в сфере аграрной промышленности становится насущная необходимость решения задач, связанных с формированием и эффективным использованием его информационного ресурса.

В то время как во многих странах мира рынок информационных ресурсов стремительно развивается, его состояние в России не соответствует современным требованиям. Так, в странах с развитым животноводством (США, Канада, Швеция, Голландия, Дания и т.д.) племенным может считаться только животное, в обязательном порядке зарегистрированное в национальной информационной системе. Перечисленные выше страны составляют костяк Международного комитета информационного обеспечения в племенном животноводстве (ICAR), находящегося в непосредственном ведении Всемирной и Европейской ассоциации животноводства (WAАН и EAАН). Этой организацией выработаны определенные требования, рекомендации и нормативные документы, обеспечивающие информационное пространство в племенном животноводстве всего мира [1]. В тоже время в Российской Федерации перевод хозяйств в категорию племенных осуществляется согласно Правилам определения видов организаций племенному делу (Минсельхоз России 2006 г.). Важными критериями для аттестации является ведение племенного учета в длительное время и ежегодное обновление данных. В настоящее время, учет ведется по происхождению, продуктивности и воспроизводству [2].

Но как таковая отсутствует единая база учета племенного скота. В частности, нашим Центром для нужд отечественного АПК предложена к разработке база данных генетических паспортов сельскохозяйственных животных genid.ru. В базу предполагается занесение данных генетической парспортизации, полученных в результате генотипирования животных по хозяйственно полезным признакам и носительству различных заболеваний крупного рогатого скота (КРС).

Проблемой во всем мире становится грамотная интерпретация данных генетического паспорта животного и оптимальный подбор родительских пар на основе этой информации для получения животных с заданными характеристиками. Ведутся разработки программных продуктов автоматизации решения этих задач. В нашем Центре разрабатывается подобная программы для нужд АПК в России, что позволит оптимизировать селекционный процесс и создаст условия для внедрения технологий маркер - направленной селективной работы в хозяйствах на территории РФ. Введение поголовной генетической экспертизы в племенных стадах на территории РФ и стран СНГ позволит значительно ускорить обновление поголовья КРС, в том числе и минимизировав эффект инбридинга.

Внедрение информационных технологий дает возможность племенным предприятиям субъектов федерации войти в единое информационное пространство РФ[3]. Однако для более широкого обмена генетическими ресурсами внутри АПК, повышения результативности селекции и рентабельности племенных хозяйств, для выхода российской племенной продукции на мировой рынок, необходимо дальнейшее совершенствование системы сбора, накопления и хранения максимально достоверной информации и формирование единой базы данных генетических паспортов КРС в России.

Литература

1. *Королев М.* Животноводство России// март 2012г, 64 с.
2. *Щепкин С., Щукина И., Куликова Н.* Перспективное свиноводство. Теория и практика// №5, 2012г, 58 с.
3. Организация, экономика и менеджмент в АПК / Сборник научных трудов. – М.: 2004. – 106 с.