

ПЕРСПЕКТИВЫ РОБОТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В АПК РОССИИ

Юсупов Р.Х., д.т.н., профессор, Российский *государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева*, *Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина*; Юсупов В.Р., инженер, *Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Москва, РФ*

Включение российского агропродовольственного рынка в мировую рыночную систему после вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО), проблема решения актуальной задачи импортозамещения в сфере АПК обусловили необходимость руководствоваться стремлением значительно поднять конкурентоспособность товаров на внутреннем рынке.

Необходимо сделать село привлекательным для образованной грамотной молодежи.

Одним из путей решения проблемы «кадрового голода», повышения привлекательности с.х. производства для молодежи, улучшения качества продукции, повышения производительности, решения актуальной задачи импортозамещения в сфере АПК, является оснащение технологических процессов современным интеллектуальным оборудованием.

Конкурентоспособное сельское хозяйство России должно базироваться на автоматизированных, роботизированных высокоинтенсивных с точным исполнением технологиях.

Роботизация технологических процессов перспективна для хозяйств молочного направления, а также для мясоперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, молочной промышленности.

На эти годы приходится создание в ряде регионов России роботизированных фермерских хозяйств: в Калужской, Кемеровской, Вологодской областях, в Татарстане.

В настоящее время в крупно-товарных и фермерских хозяйствах Калужской области успешно действуют 38 роботизированных установок, и данная технология является одним из самых перспективных направлений молочного животноводства.

В Калужской области реализуется региональная ведомственная целевая программа «Создание ста роботизированных молочных ферм в Калужской области».

19 августа 2015 г. состоялась рабочая поездка в Калужскую область министра сельского хозяйства Российской Федерации Алек-

сандра Ткачева. При осмотре фермерских хозяйств Мосальского района речь шла о будущем роботизированных ферм и развитии семейных крестьянских хозяйств. По мнению экспертов, темпы роботизации сельскохозяйственных животноводческих комплексов будут возрастать.

В целом по России насчитывается около 500 роботизированных ферм крупного рогатого скота. Ежегодно их количество увеличивается на 15...20 %. Но темпы роботизации еще низки по сравнению с развитыми западными странами. Мы им уступаем в 5...6 раз. Проблема в том, что в стране не выпускаются роботы сельскохозяйственного назначения.

Рынок доильных роботов России.

В России собственное производство доильных роботов до сих пор не налажено. В результате санкций Запада есть основания полагать, что Российский рынок не сможет в полной мере получать оборудование для ферм.

Необходимо организовать в России выпуск инновационного интеллектуального оборудования.

Хозяйственники справедливо отмечают, что мало грамотных специалистов, знающих современную сельскохозяйственную робототехнику, знающих и умеющих эффективно решать задачи проектирования, разработки и эксплуатации робототехнических систем для сферы АПК.

Они вынуждены направлять в Европу на обучение и стажировку будущих работников ферм.

Это связано с тем, что аграрные учебные заведения России не готовят специалистов данного профиля.

Есть проблема кадрового обеспечения роботизированных ферм. Необходимы специалисты способные проектировать, обслуживать, эксплуатировать средства робототехники.

Задача подготовки специалистов ложится на Российские ВУЗы и колледжи.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Начать подготовительную работу по организации выпуска интеллектуального оборудования (доильных роботов, роботов-кормораздатчиков, роботов-уборщиков и т.д.) для АПК России на отечественных предприятиях. К этой работе можно подключить предприятия и НИИ оборонной промышленности. (Понимание вопроса, связанного с привлечением предприятий «Оборонки» к вы-

пуску гражданской продукции, есть у российского вице-премьера Дмитрий Рогозина).

2. Необходимо провести координационную работу с целью подключения аграрных ВУЗов и НИИ Российской Федерации к организации учебной и научно-исследовательской работы в направлении подготовки специалистов для роботизированных хозяйств.

Этот вопрос находится в компетенции Департамента научно-технологической политики и образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

3. На базе роботизированных хозяйств Калужской, Кемеровской областей, Татарстана, на базе ООО «Фермы Ясногорья» (г. Подольск, Московская область) создать Центры:

- по ознакомлению руководителей хозяйств с современными роботизированными предприятиями АПК;
- по повышению квалификации специалистов;
- по пропаганде производственных достижений в роботизированных хозяйствах.

Литература

1. План деятельности Минсельхоза России на 2013 - 2018 годы.- <http://www.mcx.ru/documents/document/show/24205.htm>
2. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы. – <http://www.mcx.ru/documents/document/show/22026.htm>
3. Роботизация – двигатель развития молочного животноводства Калужской области.- <http://www.mcx.ru/news/news/show/12884.178.htm>

ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ЗОНА ВЫСОКОЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ НА БАЗЕ АГРОГОРОДКА «ТОРГУНЫ» ДОКШИЦКОГО РАЙОНА ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Герасимович Л.С., д.т.н., проф., академик, Дашков В.Н., д.т.н.,
проф., Костюкевич С.Б. к.ф-м.н., Ланкевич Ю.И., Синенький А.В.
*Институт энергетики Национальной академии наук Беларуси,
г. Минск, РБ*

Аннотация. Рассмотрена концепция создания демонстрационной зоны высокой энергоэффективности с использованием местных и возобновляемых энергоисточников на базе агрогородка «Торгу-