

Е. И. Подашевская¹, Д. Ю. Башко²

¹ (УО «Белорусский государственный аграрный
технический университет», Минск, Республика Беларусь,
e-mail: Nelly.pdsh@yandex.by);

² (ГНУ «Научно-исследовательский экономический институт
Министерства экономики Республики Беларусь»,
Минск, Республика Беларусь, e-mail: Bashko_dima@mail.ru)

ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АПК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Стремительное развитие технологий производства аграрной продукции, а также значительная трансформация современного мира делают более актуальной необходимость подготовки качественных специалистов.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, специалисты, технологии, обучение, цифровизация.

E. I. Podashevskaya¹, D. Yu. Bashko²

¹ (Belarusian State Agrarian Technical University,
Minsk, Republic of Belarus);

² (Research Economic Institute of the Ministry of Economy
Republic of Belarus, Minsk, Republic of Belarus)

FORMATION OF THE MODERN PERSONNEL POTENTIAL OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Abstract. Rapid development of technologies for production of agricultural products, as well as significant transformation of modern world make need to train high-quality specialists more urgent.

Keywords: agro-industrial complex, specialists, technologies, training, digitalization.

Обеспечение населения продовольствием имеет огромное значение для любого государства. Осложнение мировой обстановки обостряет проблему продовольственной безопасности. Согласно последним докладам ООН и ФАО обеспечение планеты продуктами питания в ближайшие десятилетия будет затруднено. Главными факторами, оказывающими значительное влияние на продовольственную безопасность большинства стран, являются масштабные климатические преобразования, эскалация конфликта между крупнейшими государствами мира – США и Китаем, а также пандемия COVID-19. В таких усло-

виях поддержание эффективного функционирования агропромышленного комплекса (АПК) является наиболее приоритетной задачей.

Для достижения максимального баланса качества продукции и ее объемов в агропромышленном производстве необходимо применение передовых технологий, минимизация трудовых затрат, селекционирование высокопродуктивных пород животных и возделывание высокоурожайных культур. Многие ученые и конструкторы мира значительно преуспели в данных направлениях. С каждым годом появляется все больше новых сортов растений, которые устойчивы к климатическим трансформациям, требуют меньшего ухода и обладают высокой урожайностью, а также пород сельскохозяйственных животных, имеющих более высокую продуктивность, устойчивость к болезням и изменениям климатических условий. Конструкторами и инженерами в АПК за последнее десятилетие было разработано множество высокопроизводительных, надежных и низкочередных агропромышленных машин и оборудования. Вместе с ростом производительности отрасли требуется более квалифицированный персонал для выполнения различных операций в производственной цепочке и обслуживания машин и оборудования. В современных условиях подготовка качественных кадров для АПК является приоритетной задачей для современных аграрных учебных заведений.

Информатизация и цифровизация затронула практически все сферы деятельности современного человека. Новый виток развития промышленного производства поспособствовал переходу других отраслей экономики на новый уровень. Так, в мировом АПК актуальной концепцией является «Сельское хозяйство 4.0», которая сочетает в себе высокого уровня взаимодействия работников с автоматизированными и компьютеризированными системами. За счет развития удаленного управления производственными процессами многие страны могут снизить негативное воздействие пандемии Covid-19.

Для реализации данной концепции в отечественном сельскохозяйственном производстве требуется подготовка современных высококвалифицированных специалистов, которые будут иметь представление о современных технологиях возделывания культур и выращивания животных, знать устройство и принцип работы современного оборудования, а также владеть навыками работы с информационными технологиями в объеме, необходимом для наиболее эффективного функционирования отрасли. Для подготовки качественных специалистов учреждениям образования требуется провести значительную трансформацию учебных программ, разработать новые дисциплины, соответствующие современным требованиям, а также внедрить современные средства обучения.

В таких условиях все более отчетливо проявляются недостатки современной отечественной системы обучения специалистов в аграрной области. Главной ее проблемой является использование традиционных типовых программ обучения, которые не в полной мере соответствуют современным стандартам подготовки специалистов, обладают недостаточной гибкостью и универсальностью. Это, в первую очередь, связано с тем, что практически все программы обучения аграрных учреждений образования построены на методических разработках, которые не предусматривали высокой степени информатизации и цифровизации общества.

Так, для технических специальностей необходимо смещение акцента от традиционных дисциплин к предметам, которые будут охватывать современные технологии. Это обусловлено тем, что различное оборудование (как сельскохозяйственное, так и промышленное) требует не только навыков по физическому ремонту и обслуживанию, но также в значительной степени связано с компьютерными и сетевыми технологиями, основой успешного функционирования которых является качественное программное обеспечение. Несмотря на активное внедрение компьютеризированных машин и оборудования, создание программного обеспечения и его обслуживание остается актуальной проблемой для отечественного АПК. В связи с этим, специальности, сочетающие в себе как традиционные технические знания и навыки, так и IT-сферу являются наиболее востребованными в ближайшей перспективе.

Для создания новых специальностей в аграрной сфере необходимо изучить передовой опыт мировых лидеров в АПК, таких как США, Япония, Германия и Франция. Также требуется разработка учебных программ, которые будут сочетать в себе традиционные для аграрных специальностей дисциплины и предметы, связанные с IT-сферой (основы функционирования компьютерных и сетевых технологий, основы программирования, устройство и принципы работы автоматизированных систем и т.п.). Еще одной значимой составляющей для формирования качественных современных специалистов в аграрной отрасли является построение качественной материально-технической базы, в состав которой будут входить различные наглядные пособия, информационно-техническая база, лаборатории, экспериментальные базы и т.д.

Список использованных источников

1. Междисциплинарный институт цифровых издательств [Электронный ресурс] : От умного земледелия к сельскому хозяйству 5.0: обзор управления данными о растениеводстве. – 2020. – URL : <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/2/207>

2. Всемирная продовольственная программа ООН [Электронный ресурс] : 2020 – Глобальный доклад о продовольственных кризисах, 2020. – URL : <https://www.wfp.org/публикации/2020-global-report-food-Crisis> (дата обращения: 20.08.2020).

References

1. Multidisciplinary Digital Publishing Institute [Electronic resource] : From Smart Farming towards Agriculture 5.0: A Review on Crop Data Management, 2020. – URL : <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/2/207>

2. United Nations World Food Programme [Electronic resource] : 2020 – Global Report on Food Crises, 2020. – URL : <https://www.wfp.org/publications/2020-global-report-food-crises>. (Date of access: 20.08.2020).

УДК 519.179

С. Л. Блюмин, Н. Ю. Жбанова, А. С. Сысоев
(ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»,
Липецк, Россия,
e-mail: sabl@lipetsk.ru , zbanoid@gmail.ru , anton_syssoyev@mail.ru)

ГРАФОСТРУКТУРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Аннотация. Рассматривается способ установления взаимосвязей между некоторыми графовыми структурами с ориентацией на использование графоструктурного моделирования открытых организационных систем в агропромышленном комплексе.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, открытые организационные системы, графоструктурное моделирование.

S. L. Blyumin, N. Yu. Zhanova, A. S. Sysoev
(Lipetsk State Technical University, Lipetsk, Russia)

GRAPHOSTRUCTURAL MODELING OF OPEN ORGANIZATIONAL SYSTEMS IN AGRICULTURAL COMPLEX

Abstract. Method of establishment of interconnections between some graph structures is considered with orientation on utilization of graphostructural modeling of open organizational systems in agricultural complex.

Keywords: agricultural complex, open organizational systems, graphostructural modeling.