Таким образом, концепция комплексного управления в растениеводстве будет способствовать развитию сельскохозяйственных предприятий как экологических систем, адаптирующихся к современным условиям, где на первый план выходят экологические закономерности как основной критерий развития сельского хозяйства.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Карпук, В. В. Растениеводство: учебное пособие / В. В. Карпук, С. Г. Сидорова. Минск: БГУ, 2011.-351 с.
- 2. Логвинович, Н. А. Перспективные направления развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь в контексте мировых тенденций развития сельского хозяйства / Н. А. Логвинович // Перспективы развития национальных агропродовольственных систем в условиях ВТО: материалы международной научно-практической конференции. Воронеж, 2014. С. 36-39.
- 3. Стратегия адаптации сельского хозяйства Республики Беларусь к изменению климата [Электронный ресурс] / Минск, 2019. Режим доступа: https://minpriroda.gov.by/uploads/files/4-Minselxozprod-Strategija-adaptatsii-s-x.pdf. Дата доступа: 30.01.2021.
- 4. Тенденции на мировом рынке защиты растений // Наше сельское хозяйство. Агрономия. -2020. № 23. C. 24-30.

УДК 377/378(04)

АНАЛИЗ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Мелвелева Н. А.

 $\Phi \Gamma BOУ$ BO «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н. В. Верещагина»

г. Вологда, Российская Федерация

Целью реализации образовательных программ вузом, осуществляющих подготовку кадров для АПК, является обеспечение кадровых потребностей предприятий отрасли специалистами, способными реализовывать федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017-2025 гг. в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе [1]. Это будет способствовать сбалансированному развитию рынка труда за счет соответствия спроса на профессиональные кадры с учетом уровней профессиональной подготовки, направлений и специальностей [2].

На основе данных статистической отчетности формы № ВПО-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования —

программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» с использованием корреляционно-регрессионного анализа выявлена взаимосвязь численности выпускников по образовательным программам аграрного профиля с производственно-экономическими показателями сельского хозяйства России.

Оценка влияния численности выпускников образовательных учреждений высшего образования выявила следующую зависимость со среднегодовой численностью занятых в сельском хозяйстве (таблица).

Таблица — Результаты корреляционно-регрессионного анализа влияния численности выпускников вузов на среднегодовую численность занятых в сельском хозяйстве (фрагмент)

Регрессионная модель	Коэффициент корреляции, R	Коэффици- ент детер- минации, R ²
$\tilde{y} = 4462,3-103,097\cdot X_1+0,1846\cdot X_2,$ где X_1 – время (t); X_2 – выпуск студентов 35.03.04 Агрономия, чел.	0,979	0,959
$\tilde{y} = 4562,3-137,424 \cdot X_1 + 0,973 \cdot X_2,$ где X_2 – выпуск студентов 35.03.05 Садоводство, чел.	0,984	0,968
$\tilde{y} = 4653,4-133,456 \cdot X_1 + 0,245 \cdot X_2,$ где X_2 – выпуск студентов 35.03.04 и 35.04.04 Агрономия, чел.	0,971	0,943
$\tilde{y} = 4478,7-168,369 \cdot X_1+1,029 \cdot X_2,$ где X_2 – выпуск студентов 35.03.05 и 35.04.05 Садоводство, чел.	0,981	0,962

Сокращение среднегодовой численности занятых в отрасли составляет ежегодно в среднем 103,1 тыс. чел., однако с увеличением численности выпуска бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия за год можно ожидать рост численности занятых в среднем на 185 чел. Значение коэффициента корреляции указывает на весьма тесную корреляционную зависимость между признаками, на 96,8 % колеблемость среднегодовой численности занятых в отрасли объясняется совокупным влиянием факторов модели. При анализе численности выпуска по двум уровням направлений подготовки Агрономия (бакалавриат и магистратура) возможен рост численности занятых в среднем на 245 чел. Также положительно на динамику численности занятых влияет выпуск студентов по направлениям 35.03.05 и 35.04.05 Садоводство: можно ожидать рост численности занятых в среднем на 1029 чел.

Результаты анализа свидетельствуют о прямой связи количества выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования аграрного профиля с количественными показателями деятельности сельского хозяйства [3]. При этом инновационное развитие

отрасли предъявляет высокие требования к специалистам сельского хозяйства и к уровню качества подготовки студентов в образовательных учреждениях аграрного профиля.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бондаренко, О. В. Рынок труда и рынок образовательных услуг: проблемы взаимодействия / О. В. Бондаренко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2014. -№ 3-1. -C. 114-116.
- 2. Медведева, Е. В. Тенденции развития рынка органической продукции в России / Е. В. Медведева, А. О. Меренков // Приоритетные направления развития регионального экспорта продукции АПК. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. С. 80-85.
- 3. Медведева, Е. В. Анализ рынка органической продукции в России / Е. В. Медведева, А. О. Меренков // Достижения молодых ученых в развитии органического сельского хозяйства. Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2020. С. 37-39.

УДК 338.43:664

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ПОЛЬШИ

Минкевич Б.

Западнопоморский технологический университет г. Щецин, Республика Польша

Экономика Польши является социально-ориентированной рыночной экономикой, которая активно развивается. Рост ВВП на душу населения по паритету покупательной способности вырос на 6 % за последние годы, что является наиболее динамичным показателем в Центральной Европе. ВВП в 2019 г., по сравнению с 1990 г., увеличился примерно в два раза [1].

В Польше динамично развивается агробизнес, растениеводство, животноводство, переработка продукции, логистика, внедряются инновации. В 2016 г. удельный вес сельскохозяйственных земель в общей структуре земельных ресурсов составил 46,9 %, что по сравнению с 2014 г. ниже на 0,2 %. Сельскохозяйственные земли — это земли под постоянные культуры и пастбища. Пахотные земли определяется ФАО как земли под временные культуры (дважды засеянные участки учитываются один раз), временные луга для покоса или для пастбища, земли под приусадебные огороды и временно неиспользуемые земли. Земли под постоянными культурами — это земли, на которых возделываются зерновые культуры в течение длительного времени, цветущие кустарники, фруктовые деревья, ореховые деревья и лианы. Постоянные