КОНЦЕПЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

Логвинович Н. А.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет» г. Минск, Республика Беларусь

Сельское хозяйство Республики Беларусь — старейшая и важнейшая отрасль народного хозяйства, имеющая жизнеопределяющее, стратегическое значение для хозяйства страны: она дает продукты питания для населения, корма для сельскохозяйственных животных и сырье для многих отраслей промышленности. Значение сельскохозяйственного производства с каждым годом только возрастает. Производство продуктов растениеводства как процесс биологический основывается на использовании трех его природных средств: живых растений, почвы, климата [1].

Для эффективного развития растениеводства в Республике Беларусь необходимо применение концепции комплексного (многофакторного) управления — комбинированное использование традиционных и современных технологий, достижений для более высокой окупаемости инвестиций и повышения устойчивости развития сельского хозяйства. Ключевую значимость приобретает разработка стратегии экономически целесообразной адаптивной интенсификации системы земледелия. Основная задача ее заключается в улучшении плодородия и фитосанитарного состояния почв при эффективном использовании возобновляемых, малозатратных природных процессов. При достаточном нормативном и материально-техническом обеспечении это направление позволит получать экономически оправданную, экологически безопасную, качественную, конкурентоспособную продукцию растениеводства.

Реализация концепции комплексного управления предполагает, во-первых, оперативное внедрение современных информационных технологий для повышения информативности и управляемости производственных процессов. Во-вторых, совершенствование технологий возделывания. Оптимальные сроки сева и проведение агротехнических мероприятий по уходу за посевами, качественная и влагосберегающая обработка почвы позволят повысить устойчивость сельскохозяйственных культур к изменяющимся погодно-климатическим условиям. С целью уменьшения негативного влияния засушливых явлений целесообразно в структуре посевных площадей увеличить долю засухоустой-

чивых культур. В группе зерновых культур следует отдать предпочтение озимым, способным в максимальной степени использовать весенние запасы почвенной влаги и меньше страдающим от летней засухи, чем яровые [3]. В-третьих, масштабы распространения и тяжесть болезней растений требуют корректировки организации деятельности по защите растений с учетом сроков, преимуществ и эффективности химических, физических и биологических мер борьбы с заболеваниями.

В рамках концепции комплексного управления необходимы разнообразные, гибкие и устойчивые направления развития растениеводства, способные эффективно функционировать в постоянно меняющихся условиях:

- комплекс мероприятий, направленных на охрану территории Республики Беларусь от завоза и распространения карантинных для страны вредителей, возбудителей болезней и сорняков;
- применение биологических пестицидов, которые обладают способностью быстро разлагаться, не оставляя вредных остатков в окружающей среде, и являются идеальным инструментом защиты культур в органическом земледелии [4];
- интенсивное развитие экологически ориентированных мероприятий: посев сидеральных культур, уточнение количества обработок и т. д., в т. ч. путем введения протоколов, контроля применения пестицидов и химической обработки посевов;
- внедрение системы «точного» земледелия для экономически эффективного и экологически безопасного применения средств защиты растений путем регулирования препаратов по их норме внесения и количеству с использованием информационных технологий, позволяющих рассчитывать внесение средств защиты растений с учетом уровня засоренности, распространения болезней и вредителей (цифровизация сельского хозяйства);
- проведение исследований по разработке более совершенных, оперативных и автоматизированных методов выявления вредителей, возбудителей болезней и сорняков, диагностики и учета их численности, обработки данных, мониторинга и прогнозирования [3].

При этом важно учитывать, что сегодня основное требование мирового рынка к качеству продукции растениеводства состоит в ее экологичности. Так, спрос на экологически чистые продукты на протяжении многих лет демонстрирует тенденцию к росту. Продажи органических продуктов питания (включая напитки) за последние два десятилетия выросли с 15 млрд. до 90 млрд. долларов США (2016 г.). Как следствие, площадь под органическим земледелием увеличилась с 48,8 млн. га в 2014 г. до 69,8 га в 2017 г. по всему миру [4].

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 —