УДК 63.631.1.631.17

## ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ ОАО «ЗАВЕТЫ ИЛЬИЧА»)

### Моисеев В.В., Осмоловская М.С.

ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», Краснодар, e-mail: Rosmolovskaya@list.ru

Целью данной работы является рассмотрение методологических аспектов оценки прогрессивных технологий как фактора инновационного развития растениеводства. Объектом исследования является ОАО «Заветы Ильича», МО, Ленинградский район. Выбор цели предопределил необходимость постановки и решения следующих задач исследования: определить основные характеристики инновационных процессов; предложить внедрение прогрессивных технологий в отрасль растениеводства; проанализировать качество использования инновационного элемента «No-Till» при выращивании озимой пшеницы в ОАО «Заветы Ильича». В качестве теоретической базы для данной работы использовались работы отечественных авторов и специалистов в области оценки эффективности инновационных процессов. В процессе написания работы использовались методы системного, статистического и экспертного анализа. Агропромышленный комплекс - приоритетная и стратегически важная часть российской экономики, для дальнейшего развития и модернизации которой необходимы инвестиции как из собственных средств предприятий (прибыль, амортизационные отчисления), так и привлеченных из внешних источников. Действующая система стимулирования инвестиций в АПК работает эффективно, но не достаточна для реализации задач по модернизации отечественной экономики. В современном мире инновации и научно-технический прогресс играет ведущую роль в экономике и политике. Уровень развития научно-технических инноваций и их внедрение в производство определяют, какое место та или иная страна занимает в мировой экономике. Динамика экономического роста предопределяется взаимодействием таких основных факторов, как инновации, источники их финансирования, государственное регулирование и поддержка инновационных процессов, а также инвестирование, направляемое в человеческий капитал и капитал знаний. С учетом кризисного положения российской экономики излагаются основные направления модернизации АПК, путем комплексного внедрения инноваций, обеспечивающих смену технологического уклада, повышение конкурентоспособности. Выявлены основные тенденции и перспективы развития инвестиционной деятельности АПК Краснодарского края

Ключевые слова: АПК, продукция сельского хозяйства, растениеводство, государственная поддержка, инновации

# ADVANCED TECHNOLOGY AS A FACTOR OF INNOVATION DEVELOPMENT OF CROP («PRECEPTS OF ILYICH»)

#### Moiseev V.V., Osmolovskaya M.S.

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: Rosmolovskaya@list.ru

Purpose of this paper is to review the methodological aspects of the assessment of advanced technologies as a factor in the development of innovative crop. Object of study is of «Precepts of Ilyich» Defense of Leningrad region. Target selection determined the necessity of formulating and solving the following objectives of the study identify the main characteristics of innovation process. Suggest the introduction of advanced technologies in crop, analyze the quality of the use of innovative element « No-till» winter wheat in Jsc Precepts of Ilyich. As a theoretical framework for this work used the works of local authors and experts in the field of assessing the effectiveness of innovation processes. In the process of writing the work used methods of system statistics and expert analysis. Agro-industrial complex- priority and strategically important part of the Russian economy, for further development and modernization which requires investment from both the enterprises own funds (profit, depreciation), and drawn from the external source. The current system of investment incentives in the agricultural sector is working effectively, but not sufficient to achieve the objectives for the modernization of the domestic economy. In todays world, innovation and scientific and technological progress play a leading role in the economy and politics .Level of scientific and technological innovations and their introduction into production determine the place a country occupies in the global economy. The dynamics of economic growth is predetermined by the interaction of the main factors as innovation, sources of funding, government regulations and support innovation processes, as well as investment, directed in human capital and knowledge capital, taking into account the critical situation of the Russian economy, outlines the main directions of modernization of agro-industrial complex, through integrated innovation, providing technological structure change, improving the competitiveness off. The main tendencies and prospects of development of investment activity agro-industrial complex Krasnodar Territory.

Keywords: agro-industrial complex, agricultural products, crop, government support, innovation

Экономический рост в значительной мере обусловлен воздействием на него многих факторов, в том числе и таких, как количество и качество природных ресурсов, их доступность для использования, объем и качественные параметры основного капитала, уровень технологии, восприимчивость

к новым технологическим системам, наличие трудовых ресурсов, их образовательные и квалификационные характеристики, спрос на производимые товары и способность к полному использованию расширяющегося объема ресурсов, способность распределения в национальном хозяйстве

имеющихся ресурсов для получения максимального количества высококачественной продукции и др. Для эффективного воздействия каждого из этих факторов необходимо освоение достижений научно-технического прогресса при внедрении инноваций, которые обеспечивают создание новшеств и их практическую реализацию в виде нового товара, вложения средств, обеспечивающих смену поколений техники и технологии, эффективное использование этих новшеств, экономический рост.

Технический прогресс осуществляется через реализацию нововведений в технике, технологиях, способах их создания и использования, т.е. через инновационную деятельность. Усиление роли научно-технического прогресса в воспроизводственном процессе придает новое качество экономическому росту, предполагает тщательный выбор долговременной стратегии научноинновационной и структурной политики, которые должны осуществляться с учетом своеобразия нынешнего этапа научно-технического развития России. Каждая инновация для обеспечения экономического роста проходит такие этапы инновационного цикла, как принятие инновационного решения, внедрение в деятельность новшеств, диффузия инноваций, вызываемые этой диффузией изменения в социально-экономической системе, смена нововведения. При комплексном прогнозировании научнотехнического прогресса производственной инфраструктуры главной задачей является формирование множества нововведений.

Государственное регулирование и поддержка инновационных процессов являются ведущими факторами развития инноваций [4]. Их необходимость обусловлена тем, что создание и развитие инновационного производства — процесс весьма сложный, капиталоемкий и трудоемкий, требующий постоянного роста знаний, высокого уровня образования и навыков работников по сравнению с традиционным производством. Поэтому требуется стимулирующее, поддерживающее, регулирующее, координирующее начало, в качестве которого и выступает государство.

Производство зерна занимает ведущее положение в экономике растениеводства и всего сельского хозяйства. Общая посевная площадь зерновых культур в мировом сельском хозяйстве превышает 64%. Благодаря разнообразию видов и сортов, высокой приспособленности к различным почвенным и климатическим условиям зерновые культуры получили широкое распространение и по всей территории России. Более того, зерновое производство исторически

является ведущей отраслью сельского хозяйства  $P\Phi$ , а рынок зерна — важнейшим сегментом агропродовольственного рынка, составляя основу эффективного развития отечественного агробизнеса [3].

Остановимся более подробно на применении перспективных технологий производства зерновой продукции.

Ежегодная нехватка осадков и высокие цены на ГСМ заставили от традиционных и интенсивных технологий выращивания культур перейти к инновационным технологиям. Один из способов – использование элементов «No-Till» при выращивании озимой пшеницы в ОАО «Заветы Ильича» Ленинградского района Краснодарского края.

Основные этапы развития инноваций в растениеводстве связаны с введением энерго- и влагосберегающих технологий. Это стало возможным благодаря внедрению и оснащению производства новыми тракторами и сельскохозяйственными машинами. Так, в ОАО «Заветы Ильича» отдают предпочтение в течение последних пяти лет лучшим мировым производителям: американским тракторам и комбайнам «Джон Дир», французским сеялкам и разбрасывателям удобрений «Кун», немецким опрыскивателям «РАУ» и свеклоуборочным комбайнам «Макстрон».

При использовании технологии «No-Till» изменился севооборот в сторону увеличения так называемых коммерческих культур: таких как сахарная свекла, подсолнечник, озимые зерновые. Инновацией является укрупненный севооборот, когда одна культура располагается на площади 500–800 га территориально в одном месте.

«No-Till» — это экономическая модель растениеводства. При ее создании специалисты взяли за основу технологию нулевой обработки почвы, уделили больше внимания оптимизации производственных процессов и в итоге сделали растениеводство управляемым, прогнозируемым и экономически эффективным.

Главный фактор при выращивании озимой пшеницы по системе «No-Till» – интегрированная (разноглубинная) обработка под предшествующую культуру. Глубокая обработка (более 24 см) с оборотом пласта применяется под сахарную свеклу, обычная (от 16 до 24 см) без оборота пласта-под кукурузу силос и зерно, подсолнечник и сою.

На основе накопленного опыта доказано, что при внедрении нулевой системы в земледелие, основная доля затрат смещается от обработки почвы в сторону средств защиты растений и удобрений. Нулевая обработка почвы перспективна. Так как затраты труда сокращаются в 2,5–3 раза, расход топлива — в 5–6 раз в расчете на 1 га.

Особенно благоприятные условия для эффективного применения новых технологий с минимальными приемами обработки почвы складываются при возделывании озимых по чистым парам. Кроме того, использование технологий с минимальной и нулевой обработкой почвы позволит хозяйствам преодолеть важную проблему—низкую фондо- и энергооснащенность производственных процессов [2].

В США под технологии с нулевой обработкой почвы занято более 25 млн га, в Южной Америке — более 50%, в России 5—10% [5]. Условиями для распространения сберегающего земледелия в отечественных хозяйствах являются повышение уровня знаний, информированности и проведение обучения, обеспечивание их оборудованием и расходными материалами, наличие технической помощи, соответствующая государственная поддержка [1].

#### Список литературы

- 1. Бережной А.В., Плотникова Е.В., Зайцева М.В. Эффективность мер и стратегические направления государственной поддержки Агропромышленного комплекса Краснодарского края в условиях членства России во Всемирной торговой организации // Экономика и предпринимательство. 2014. № 12. Ч. 3. С. 358–362.
- 2. Экономика сельского хозяйства России. 2009. № 10. С. 94–95. рец. на кн. Рунов Б.А. Аграрная политика стран мира: Учебное пособие / Рунов Б.А., Корольков А.Ф., Приемко В.В. М.: изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2008. 156 с.
- 3. Осмоловская М.С. Роль государственного регулирования в развитии отрасли растениеводства // Экономика и предпринимательство. 2014. N 12. Ч. 3.

- 4. Петренко И.М., Осмоловская М.С. Перспективы государственного регулирования инвестиционной политики в АПК // Материалы всероссийской заочной научно-практической конференции по экономике и гуманитарным наукам. 2014. С. 141—145.
- 5. Сельское хозяйство Краснодарского края. Статистический сборник, 2013.

#### References

- 1. Berezhnoj A.V., Plotnikova E.V., Zajceva M.V. Jeffektivnost mer i strategicheskie napravlenija gosudarstvennoj podderzhki Agropromyshlennogo kompleksa Krasnodarskogo kraja v uslovijah chlenstva Rossii vo Vsemirnoj torgovoj organizacii // Jekonomika i predprinimatelstvo. 2014. no. 12. Ch. 3. pp. 358–362.
- 2. Jekonomika selskogo hozjajstva Rossii. 2009. no. 10. pp. 94–95. rec. na kn. Runov B.A. Agrarnaja politika stran mira: Uchebnoe posobie / Runov B.A., Korolkov A.F., Priemko V.V. M.: izd-vo RGAU-MSHA imeni K.A. Timirjazeva, 2008. 156 p.
- 3. Osmolovskaja M.S. Rol gosudarstvennogo regulirovanija v razvitii otrasli rastenievodstva // Jekonomika i predprinimatelstvo. 2014. no. 12. Ch. 3.
- 4. Petrenko I.M., Osmolovskaja M.S. Perspektivy gosudarstvennogo regulirovanija investicionnoj politiki v APK // Materialy vserossijskoj zaochnoj nauchno-prakticheskoj konferencii po jekonomike i gumanitarnym naukam. 2014. pp. 141–145.
- Selskoe hozjajstvo Krasnodarskogo kraja. Statisticheskij sbornik. 2013.

#### Рецензенты:

Толмачев А.В., д.э.н., заведующий кафедрой управления и маркетинга, ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», г. Краснодар;

Сидоренко В.В., д.э.н., профессор кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности, ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», г. Краснодар.

Работа поступила в редакцию 15.04.2015.