

соответствующих стратегий при наличии признаков адаптивности, инновационности и наличии системы управления качеством продукции на предприятии.

Последний фактор должен отвечать, как признакам эффективно действующей системы (т.е. затраты на ее внедрение и эксплуатацию не должны превышать доходы от реализации продукции с необходимой степени качества), так и признакам системы постоянно совершенствующейся. При этом факторы выступают как элементы соответствующих стратегий.

Таким образом, можно предложить методические подходы по разработке стратегии высокой конкурентоспособности предприятия на основе системы управления качеством продукции, состоящей из трех блоков:

Блок 1. Разработка основ корпоративной стратегии. Основные этапы: стратегический анализ, стратегическое диагностика, формирование миссии, генеральной цели; определения и решения проблем.

Блок 2. Разработка стратегии совершенствования системы управления качеством продукции, которая содержит два этапа: определение модели стратегии управления уровнем качества и выбор стратегии сертификации предприятия.

Блок 3. Стратегический анализ и выбор стратегии высокой конкурентоспособности для хозяйственных бизнес-единиц.

Полагаем, что реализация разработанных стратегий обеспечит предприятию наличие определенных конкурентных преимуществ, что будет способствовать его стабильному развитию на рынке в условиях жесткой конкуренции за счет высокой конкурентоспособности на базе эффективно действующей системы управления качеством.

#### Литература

1. Грушенко В. И Стратегии управления бизнесом. От теории к практической разработке и реализации: монография. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2013. – 295 с.
2. Сіваченко І.Ю. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства (організації): навч. посіб. – К.: ЦУЛ, 2003. – 486 с.
3. Уотормен Р. Фактор обновления: как сохраняют конкурентоспособность лучшие компании: пер. с англ. / Под ред. В. Т. Рысина. – М.: Прогресс, 1988. – 321 с.
4. Шершньова З.Є., Оборська С.В. Стратегічне управління: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 1999. – 384с.

УДК [631.3+629.114.2]

### **ЦИФРОВАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**Сайганов А.С.**, д.э.н., профессор, **Такун А.П.** к.э.н., доцент, **Ковалев И.Л.**

Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь

Современное сельское хозяйство невозможно без модернизации и использования новейших достижений науки и техники. Модернизация аграрного производства направлена, прежде всего, на повышение его эффективности и, в том числе, увеличение производительности труда в сельском хозяйстве.

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [1], производительность труда в отечественном сельском хозяйстве за 2018 г, составила 56,2 тыс. бел. руб., что при расчете по среднегодовому официальному курсу составило 27,5 тыс. долл. США (табл. 1).

Производительность труда в отечественном сельском хозяйстве находится на среднеевропейском уровне и значительно превышает показатели наших основных стратегических партнеров – России и Китая (табл. 2)

Таблица 1 – Показатели производительности труда в сельском хозяйстве Республики Беларусь за 2015-2018 гг.

Показатели	2015	2016	2017	2018	2018 к 2015,%
Производительность труда в сельском хозяйстве на одного работника:					
тыс. руб.	35,9	43,1	52,0	56,2	156,5
тыс. долл. США	22,6	21,7	26,9	27,5	121,9

Таблица 2 – Динамика производительности труда в сельском хозяйстве в различных регионах мира в тыс. долл. США на 1 работника [2]

Регионы	2007	2010	2012	2020 (прогноз)
Мир в целом	1,6	1,7	1,8	2,0
Северная Америка	82,7	89,9	91,2	112,3
Азия	1,0	1,1	1,2	1,4
Европа	17,3	19,1	20,3	25,4
Западная Европа	64,5	74,3	81,3	99,9
Китай	0,9	1,1	1,1	1,4
Россия	7,2	7,2	8,8	9,4

Анализируя ситуацию в белорусских сельскохозяйственных организациях, можно выделить несколько трендов. Так, за последние годы в республике значительно сократилось количество занятых в сельском хозяйстве (- 21,5 % к уровню 2014 г.), что положительно сказалось на производительности труда. В то же время уровень энергооснащенности также сокращается, хотя и гораздо меньшими темпами (- 5,9 % к уровню 2014 г.), что негативно отражается на производительности труда (рис. 1).



Рисунок 1 – Динамика прироста занятых в сельском хозяйстве и уровня энергооснащенности в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь в 2014-2018 гг.

Тенденция сокращения занятости в сельском хозяйстве является общемировым трендом, особенно в развитых странах мира. Энергооснащенность также не увеличивается значительными темпами, приоритет отдается, прежде всего, модернизации производства на основе современных цифровых технологий. В формулировке СЕМА (Европейская ассоциация производителей сельскохозяйственной техники) это явление получило название «Сельское хозяйство 4.0» (Farming 4.0). Ключевым элементом Farming 4.0 является ориентация на «точное» земледелие, под которым понимаются как более совершенные технологии посева, так и процессов подготовки и последующей обработки почвы. Также это направление характеризуют следующие тренды [3]: появление мобильных смарт-устройств (либо программ для смартфонов), способных коммуницировать с сельхозмашинами, с целью сбора данных и управления ими; создание «умного» навесного и прицепного оборудования, которое будет напрямую общаться с трактором; автоматизированный онлайн-анализ почвы; внедрение си-

стем, аналогичным сеялкам точного высева и дополняющим их по своему функционалу; создание специальных цифровых карт сельскохозяйственных земель и т.д.

В настоящее время сельхозпроизводство Беларуси значительно отстает от западных стран по оснащению и использованию различных элементов систем точного земледелия, спутниковой навигации и т.п. Тем не менее, необходимо отметить, что при общей тенденции снижения количества техники в отечественных сельскохозяйственных организациях, доля сельхозмашин, укомплектованных навигационной системой, существенно растет – по некоторым позициям более чем в 2,5 раза за последние 5 лет.

Сейчас в Беларуси происходит активное самостоятельное оснащение системами навигации парка тракторов, зерноуборочных комбайнов и автомобильных транспортных средств непосредственно самими сельхозорганизациями собственными силами или за собственные средства с привлечением специализированных сторонних организаций. И эта тенденция экономически обоснована, поскольку внедрение систем спутникового мониторинга техники оправдывает затраты на их установку и эксплуатацию достаточно быстро: от 3 месяцев до 2 лет, в зависимости от стоимости и функционала выбранной системы, а также снижает общие затраты на содержание МТП до 20-25 %. Также положительно такая модернизация сказывается и на производительности труда. Снижается трудоемкость процессов, повышается уровень технологической дисциплины, более точно выдерживаются агросроки, что в совокупности позволяет значительно увеличить производство продукции при снижении затрат труда.

Таким образом, цифровая модернизация производства должна стать основным трендом развития отечественного АПК на ближайшую перспективу. Ученым и практикам необходимо объединить усилия для разработки и апробации новых подходов и механизмов, позволяющих белорусскому сельскому хозяйству выйти на уровень ведущих стран мира как по степени проникновения цифровых технологий в производство, так и по уровню производительности труда.

#### Литература

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.belstat.gov.by](http://www.belstat.gov.by).
2. Дерюгина, И.В. Сельское хозяйство мира: прошлое и будущее 1980–2010–2050 / И.В. Дерюгина. – М.: Издательство «Перо», 2015. – 128 с.
3. Бутов, А.М. Рынок сельскохозяйственных машин 2017 год / Институт «Центр развития» НИУ «Высшая школа экономики». – Москва. – 2018. – 72 с.

УДК 331.101.6

### **ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА: НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ИЛИ РЯДОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС?**

**Лозгачева Т.М.**, к.э.н., доцент

ФГБОУ НРИУЭ АПК, г. Нижний Новгород, Российская Федерация

Разработка и принятие в России национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» создали условия для иного восприятия повседневных рабочих процессов на каждом рабочем месте от персонала до руководителя, однако это только стимулирование качественного выполнения бизнес-процессов в организации, что обеспечивает постоянное формирование конкурентоспособности продукции и компании в целом. Рассмотрим взаимосвязь реализации национального проекта с хозяйственной практикой по проблемам, способам и методам успешного применения, обеспечивающая рост производительности труда как постоянного процесса на предприятии.