

На этом фоне подсчитано, что рынок сельскохозяйственной механизации может значительно расти в ближайшие годы. Данные по планированию экспорта по мировой торговле сельскохозяйственной техникой указывают на то, что развитие положит начало с 2023 г. Прогнозируется, что рынок сельскохозяйственной техники будет демонстрировать среднегодовой темп роста 5,4 % в течение прогнозируемого периода (2022–2027 гг.). [6].

Поэтому основными показателями экономической независимости России, являются: макроэкономические ситуации на внутреннем и внешнем рынках; биологические кризисы; погодные и природно-климатические условия; уровень жизнеобеспеченности населения; экономические санкции; импортный и экспортный потенциал; цифровизация [7], внедрение и освоение новых инновационных технологий и др. [8].

#### Список использованной литературы

1. Федеральная научно-техническая программа [Электронный ресурс]. <https://specagro.ru/fntp> (дата обращения: 03.02.2023).
  2. Кондратьева О.В., Войтюк В.А. Экспорт сельскохозяйственной продукции: опыт регионов // В сб.: Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты : материалы II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2022. С. 254–257.
  3. Агропромышленный комплекс России в 2021 году. Москва: ФГБНУ «Росинформагротех». 2022. 552 с.
  4. Федоров, А.Д. К вопросу повышения технологического уровня сельскохозяйственного производства [Текст] / А.Д. Федоров, О.В. Кондратьева, О.В. Слинько, В.А. Войтюк / Сб.: Итоги и перспективы развития агропромышленного комплекса : Матер. Межд. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 546–550.
  5. Рынок сельскохозяйственной техники: рост, тенденции, влияние Covid-19 и прогноз (2022–2027 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/u/1347230-b2b-onlayn-aukcion-likvidaciy/539675-gynok-selskohozyaystvennoy-tehniki-rost-tendencii-vliyanie-covid-19-i-prognoz-2022-2027-gg> (дата обращения: 03.02.2023).
  6. Agricultural machinery: high demand on the world market // Esposizione internazionale di Macchine per l'Agricoltura e il Giardinaggio. Press Release No. 24/2022.
  7. Kondratieva, O.V., Fedorov, A.D., Slinko, O.V., & Voytyuk, V.A. (2022). Prospects For The Development Of Agricultural Exports In Russia. In D.S. Nardin, O.V. Stepanova, & E.V. Demchuk (Eds.), Land Economy and Rural Studies Essentials, vol 124. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences (pp. 595-602). European Publisher.
  8. Кондратьева О.В., Войтюк В.А. Развитие аграрной экономики страны главное условие в продовольственной безопасности // В сб.: Научно-образовательная среда как основа развития интеллектуального потенциала сельского хозяйства Регионов России: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ. Чебоксары, 2021. С. 558–560.
- 

УДК 631.1

**Брусенков А.В., кандидат технических наук, доцент**

Тамбовский государственный технический университет, Российская Федерация

### **ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Статистические данные Тамбовской области показывают, что растениеводство и животноводство являются динамично развивающимися отраслями АПК, причем в общем всероссийском рейтинге по итогам уборочных работ наша область занимает одну из лидирующих позиций. Однако, несмотря на то, что мясное и молочное животноводство является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей региона, но и в тоже время одной из наиболее проблемных. Согласно данным Управления сельского хозяйства Тамбовской области на протяжении пяти лет (с 2017 по 2022 годы) поголовье крупного рогатого скота от общего количества снизилось на 1400...1500 голов, а производство молока – на 2600...2800 тыс. тонн. Возникает вопрос – С чем все это связано? По мнению специалистов животноводческих ферм такое состояние в связано с несовершенством кормовой базы; высокой степенью физического и морального износа основных производственных фондов, а также низким

уровнем использования современных ресурсосберегающих технологий и технических средств для приготовления кормов.

Исследования показывают, что проблема рационального использования кормовых ресурсов в животноводстве является очень важной, так как до 50 % питательной ценности теряется вследствие применения нерациональных технологий их заготовки, хранения и подготовки к скармливанию животным. Как правило, решение этой проблемы может заключаться не только в увеличении производства кормов (например, увеличении посевных площадей или урожайности), но и в возможно более полном использовании всей биологической части сельскохозяйственных культур на корм животным, совершенствования технологий заготовки, хранения и их поедаемости и усвояемости путем соответствующей их обработки и приготовления.

Важное значение при кормлении сельскохозяйственных животных занимают корнеклубнеплоды, из которых у нас в Тамбовской области выращивают сахарную свеклу и картофель. Сахарную свеклу используют как сырье для сахарной промышленности, а картофель служит продуктом питания не только для человека, но и сырьем для промышленности и частично кормом для сельскохозяйственных животных. Несмотря на то, что корнеклубнеплоды благоприятно воздействуют на молочную продуктивность молочного скота, но они одновременно являются самым дорогим и трудоемким при производстве кормом. Это является одной из главных причин того, что многие крупные хозяйства Тамбовской области для кормления скота корнеклубнеплоды вообще не используют или применяют (личные подсобные хозяйства, КФХ) в ограниченном количестве вследствие отсутствия на фермах машин и оборудования для их мойки и измельчения, а также мест (корнеплодохранилищ) для их хранения. Как правило, моют и измельчают корнеклубнеплоды на этих фермах вручную, что приводит к увеличению трудовых и материальных ресурсов.

Кроме того, экономический кризис начала 90-х годов, привел к тому, что многие фермы в Тамбовской области были практически разрушены, а оборудование сдано в металлолом. Соответственно численность животных по стране сократилась почти на 50%, а производство молока и мяса – на 40 %. Отечественная промышленность перестала в больших объемах выпускать машины и оборудование для животноводства ввиду их ненадобности, в результате чего из стран ближнего зарубежья к нам стали завозить различные дорогостоящие машины. Чтобы их покупать, нужны были деньги, а их не было. В общем сельхозтоваропроизводители оказались в замкнутом круге. По мнению многих специалистов, чтобы восстановить отрасль животноводства, необходимо не менее 15 лет.

Поэтому эффективность функционирования процесса кормоприготовления можно повысить благодаря выполнению ряда следующих мероприятий:

1) улучшению качества и снижению потерь питательной ценности кормов за счет сокращения их сроков и потерь при уборке, применения прогрессивных способов уборки, улучшения условий хранения, подготовке (транспортирование, мойка, измельчение, смешивание, запаривание и так далее) к скармливанию и раздаче;

2) применению высокоэффективных технологий и технических средств за счет использования более совершенных машин и оборудования, позволяющих получать высококачественный готовый корм, соответствующий зоотехническим требованиям, а также исключения ручного труда для его приготовления при минимальных затратах энергии и средств;

3) качественному проведению всех операций технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, строгому соблюдению периодичности техобслуживания, оперативному и качественному устранению отказов машин и оборудования за счет повышения квалификации инженерно-технических кадров (мастеров-наладчиков, операторов) и повышения их материальной заинтересованности в результатах труда, устранения потерь непроизводительных затрат времени, оснащения современными техническими средствами.

Эти мероприятия позволят повысить эффективность использования кормов, а следовательно обеспечат рост поголовья животных, их генетический потенциал, а также молочную и мясную продуктивность животных, что благоприятно отразится в решении задач по продовольственной безопасности страны (социально-экономическое развитие сельских территорий, обеспечение населения полноценными продуктами питания и так далее).

#### Список использованной литературы

1. Синельников, В.М. Концептуальные подходы к инновационному обновлению кластера молочного скотоводства / В.М. Синельников, А.И. Попов, Н.М. Гаджаров // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2019. – №1(71). – С. 86–94.

2. Головков, В.А. Совершенствование работы мясоперерабатывающего предприятия на основании оптимизации сырьевой зоны / В.А. Головков, В.М. Синельников, А.И. Попов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2018. – №1(67). – С. 58–66.