

преобладанием преимущественно крупного землепользования, производством основной части зерна в многоотраслевых хозяйствах с развитым животноводством. Поэтому почти половина урожая зерновых культур (за вычетом семян) не вовлекается в сферу товарного обращения, а используется на корм скоту. Кроме того, в сельскохозяйственных организациях (кооперативы, унитарные предприятия) часть зерна продается работникам или выдается в качестве оплаты труда [3].

Важнейшим показателем эффективности производства зерна является рентабельность. Рентабельность – это отношение прибыли от реализации продукции (зерна) к выручке от реализации. Рентабельность зерна по стране варьируется в пределах 19,7–24,4 %.

Подытоживая все вышесказанное, можно с уверенностью говорить о том, что Республика Беларусь в полном объеме обеспечивает себя зерном и продуктами переработки зерновых культур.

Список использованных источников

1. Шпак, А.П., Кондратенко С.А., Королевич Н.Г. Основные направления повышения эффективности агропромышленного комплекса Республики Беларусь // Формирование организационно-экономических условий эффективного функционирования АПК: сборник научных статей 12-й Международной научно-практической конференции, Минск, 28–29 мая 2020 г. / редкол.: Г.И. Гануш [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2020. – 572 с. – (с. 5–8).

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь 2022: статистический буклет / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Минск, 2022. – 36 с.

3. Ловкис Л.К. Экономика организаций (предприятий) агропромышленного комплекса: учебно-методическое пособие / сост.: Л.К. Ловкис, О.А. Карабань, Т.Г. Горустович. – Минск: БГАТУ, 2021. – 316 с.

УДК 338

Евгений Гребень, Карина Малиновская
(Республика Беларусь)

Научный руководитель Т. Г. Горустович, ст. преподаватель
Белорусский государственный аграрный технический университет

ИННОВАЦИИ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СЕКТОР АПК КАК РЕСУРС РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Инновации в энергетику АПК стимулируют развитие других его отраслей. Внедрение новых технологий повышает качество

жизни человека и помогает снизить затраты, связанные с производством. Каждая из новых технологий выполняет определенные функции и обеспечивает конкретные потенциальные эффекты. Вместе с тем для принятия решения о внедрении новых технологий того или иного типа предстоит количественно оценить эти эффекты.

Эффект распределенной генерации. Распределенная генерация – это совокупность электростанций, расположенных близко к месту потребления энергии и подключенных либо непосредственно к потребителю, либо к распределительной электрической сети. За счет этого сокращаются сетевые потери при распределении электроэнергии. У потребителя есть выбор: покупать электроэнергию у гарантирующего поставщика или подключиться к распределенной сети. Цена на электроэнергию у гарантирующего поставщика складывается из единого тарифа на передачу электроэнергии по сетям, платы за услуги инфраструктурных организаций и сбытовой надбавки гарантирующего поставщика и цены на электроэнергию и мощность на оптовом рынке электроэнергии и мощности. У объекта распределенной генерации в цене электроэнергии учитывается единый тариф на передачу электроэнергии по сетям, удельных затрат, обеспечивающих возврат капитала, и удельных затрат на производство электроэнергии. Эффект применения электроэнергии, вырабатываемой объектами распределенной генерации, будет зависеть от удельных затрат, обеспечивающих возврат вложенного капитала в строительство объекта распределенной генерации и стоимости удельных затрат на производство электроэнергии. По оценке экспертов разница в цене у потребителя составит около 12–13%, а значит, потребителю выгодно использовать объекты распределенной генерации.

Эффект «умного» учета. Совершенствование учета электроэнергии выражается в том, что опрос, сбор и обработка информации будут проводиться регулярно, появится возможность автоматического управления оборудованием. По оценкам экспертов, «умные» счетчики позволяют сократить потери электроэнергии до 5–6%.

Эффект систем накопления электроэнергии. В настоящее время в странах СНГ накопители энергии внедряются медленнее, чем по всему миру. Наиболее серьезными ограничениями для активного развития технологий и использования систем хранения энергии выступают барьеры законодательного характера. Тем не менее

ожидается, что с 2025 года рынок накопителей электроэнергии, например, в России составит около 7–8 млрд долл. в год без учета инвестиций.

Эффект систем управления спросом. Внедрение концепции управления спросом позволит сократить или полностью отказаться от использования неэффективной генерации. Согласно прогнозу, ежегодная сумма экономии может составить около 1,6 млн руб.

Эффекты технологий энергосбережения. Возможная экономия электроэнергии при внедрении систем энергосбережения в России может составить около 5–10% от общей потребности.

Таким образом, согласно нашим расчетам, эффекты от внедрения технологических инноваций гораздо выше эффектов, получаемых от инноваций, обусловленных изменением рынка и в пессимистическом, и в оптимистическом сценарии.

Внедрение инноваций в электроэнергетику сельских территорий обеспечит не только повышение прозрачности, управляемости существующих систем, но и высокий экономический эффект для всей энергетики АПК в долгосрочной перспективе.

УДК 631

Грушин Владислав, Войтеховский Владислав
(Республика Беларусь)

Научный руководитель Т. Г. Горустович, ст. преподаватель
Белорусский государственный аграрный технический университет

ИНТЕРНЕТ ЭНЕРГИИ: БУДУЩЕЕ «НОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

Энергетика является одной из самых капиталоемких отраслей, наибольшие расходы в которой связаны с поддержанием технического состояния оборудования и обеспечением надежного электроснабжения потребителей. Однако происходят серьезные изменения, которые уже через 5–10 лет изменят и отрасль, и нашу жизнь. Принципиально новой парадигмой генерации, передачи и распределения электроэнергии становится концепция «Интернета энергии» (Internet of Distributed Energy Architecture – IDEA) – малая «умная» энергетика (рис. 1).

«Интернет энергии» – это концепция, которая предполагает создание локальной энергетической инфраструктуры, в которую