

Однако внедрение технологий точного земледелия связано со следующими проблемами: дороговизна, техническая сложность, отсутствие практического опыта, постоянное их совершенствование.

Внедрение точного земледелия в Беларуси сможет оказать влияние на следующие направления развития сельского хозяйства:

- экономическое (рост производительности, уменьшение материальных затрат);
- агрономическое (повышение уровня аграрного производства);
- экологическое (снижение негативного влияния на окружающую среду);
- техническое (более совершенная система управления аграрным бизнесом).

Таким образом, внедрение точного земледелия в Беларуси позволит решить следующие задачи: выявлять особенности почвенного состава, анализировать потенциальную продуктивность сортов сельскохозяйственных растений, повышать урожайность и качество продукции, решать агрометеорологические и агрохимические задачи.

Источники литературы

1.Точное земледелие: перспективы развития [Электронный ресурс] – 2018 – Режим доступа: <https://agronews.com/> - Дата доступа: 20.11.2018.

2.Мамедов, Н.Р. К вопросу внедрения точного земледелия. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня основания РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию «Стратегия и приоритеты развития земледелия и селекции полевых культур в Беларуси» 5-6 июля 2017 г., г. Жодино / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». – Минск: ИВЦ Минфина, 2017 – С. 19-20.

Obraztsov Kirill Igorevich

Belarus state economic university

Precision farming in agriculture

Annotation. The article deals with the most common areas of precision agriculture, their prospects for the Republic of Belarus.

Key words: precision agriculture, main directions, use, agro-industrial complex, prospects.

УДК 620.95(476)

Овсейчик Оксана Александровна, Дмитриченко Алина Сергеевна

Белорусский государственный экономический университет

ovseychik2000@mail.ru, alina.malinna@mail.ru

Развитие биоэнергетики в мире и Республике Беларусь

Современное общество уже давно начало сталкиваться с проблемами мировой энергетики. Мир не стоит на месте, всегда происходит развитие, рост населения и в связи с этим растут и

потребности. Поэтому проблема мировой энергетики является актуальной. Одной из перспективных и эффективных видов энергии в мире является биогаз.

Биогаз - это газ, состоящий примерно из 60 % метана (СН₄) и 40 % углекислого газа.

В структуре потребления энергии в мире биотопливо составляет 14 % (рисунок 1).

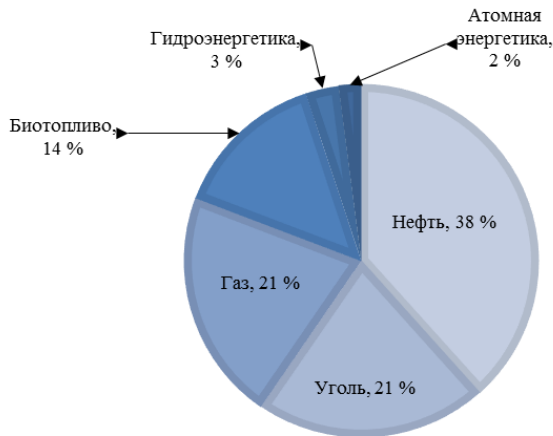


Рисунок 1- Структура потребления энергии в мире

Примечание – Источник: [1]

Биоэнергетика имеет свои преимущества:

- биоэнергию можно накапливать;
- практически в каждой стране можно найти полезную биомассу;
- не усиливает парниковый эффект;
- можно получить ценное удобрение;
- помогает создать новые рабочие места.

Нехватка ископаемых энергетических ресурсов в нашей стране делает биоэнергетику одной из наиболее важных и перспективных направлений. Государство поддерживает ее развитие, применяя стимулирующие тарифы на энергию, вырабатываемую биогазовыми комплексами. Наличие биогазовой установки гарантирует хозяйству дополнительную выручку, решение экологических проблем, стабильность электро- и теплоснабжения. Также она обходится дешевле, чем протяжка газопровода, линии электропередач, резервных дизельных генераторов.

Важная область применения установок по производству биогаза – это крупные агропромышленные комплексы, фермы КРС,



птицефабрики, рыбные заводы, хлебобулочные комбинаты, предприятия пищевой промышленности, мясокомбинаты, спиртовые заводы, пивоваренные заводы, молочные заводы, растениеводческие предприятия, сахарные заводы, крахмалопаточные заводы, предприятиям по производству дрожжей.

Биогазовые установки применяются не только как альтернативный источник энергии, но и как эффективный метод утилизации навоза (помета) и производства дешевого удобрения (для собственных нужд и для продажи) путем бескислородного брожения, что обеспечивает самую активную систему очистки.

Такая система очистки, т.е. переработка отходов, сама себя окупает и приносит прибыль. Большое количество биогаза, электричества, тепла и удобрений, получаемые из установки, производятся по нулевой себестоимости, так как, например, навоз бесплатен, а сама биогазовая установка на себя потребляет только 10-15 % энергии. А также эти установки полностью автоматизированы и соответственно затраты на оплату труда минимальны. Основными выгодами биогаза являются:

- 1) собственная биоэнергетическая станция;
- 2) малая себестоимость 1 кВт энергии;
- 3) утилизация органических отходов;
- 4) получение биоудобрения. При использовании удобрений, полученных на биогазовых установках, урожайность сельскохозяйственных культур может быть повышена на 30-50 %;
- 5) электроэнергия. Используя биогазовую установку, предприятие будет иметь свою, бесплатную электроэнергию, что значительно снизит себестоимость продукции. Это позволит предприятию получить дополнительные конкурентные преимущества;
- 6) тепло. Тепло от охлаждения генератора или от сжигания биогаза можно использовать для обогрева предприятия, теплиц, технологических целей, получения пара, сушки семян, сушки дров, получения кипяченой воды для содержания скота;
- 7) дополнительная прибыль может быть направлена на погашение кредита и на развитие производства;
- 8) биогазовые установки работают 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, круглый год. Такой режим работы является еще одним их преимуществом.

Именно поэтому биогаз является самым перспективным из альтернативных источников энергии в Республике Беларусь.

Использование биогаза поможет Беларуси вместе с энергетическими проблемами решить и экологические проблемы.

В настоящее время, на всей территории Беларусь расположены более 20 биогазовых установок. Одни из самых крупных: биогазовые энергетические комплексы в СПК «Агрокомбинат «Снов» и в СПК «Лань-Несвиж» Несвижского района - построены швейцарской компанией «TDFEcotechAG» в 2011-2012 годах, которая реализовывала направление на «Проектирование, строительство и эксплуатацию биогазовых комплексов». Согласно проекту на предприятиях СПК «Агрокомбинат «Снов» и СПК «Лань-Несвиж» действуют биогазовые комплексы мощностью 2 МВт и 1,4 МВт соответственно. Компания «TDFEcotechAG» полностью профинансировала строительные работы, приобретение оборудования. Сейчас, данные предприятия получают огромный положительный эффект от их использования.

Крупным считается биогазовый энергетический комплекс СПК «Рассвет», Кировского района, Могилевской области, мощность которого составляет 4,8 МВт. Себестоимость электроэнергии, произведенной на биогазовой установке в СПК «Рассвет» намного меньше, чем в объединенной системе Беларуси. Благодаря запуску биогазовой установки тепличное хозяйство может полностью отказаться от использования для обогрева теплиц в зимний период дорогостоящего газа.

В ближайшие годы количество биогазовых установок должно значительно вырасти. Так, литовская компания «Modus energija» планирует строительство целой сети биогазовых установок общей мощностью до 25 МВт. Инвестиции в этот проект оцениваются в 100 млн евро, который готовы поддержать кредитами Европейский банк реконструкции и развития и Международная финансовая корпорация. Уже известно три хозяйства («Отечество» Пружанского района, «Парохонское» Пинского района и «Василишки» Щучинского района), входящих в состав «Агрокомбината «Мачулищи», на которых в течение 2017-2018 годов планируется построить восемь установок мощностью 8 МВт. Окупаемость проекта оценивается в 7-8 лет [2].

Таким образом, применение биогаза по всей Беларуси позволяет снизить потребление органического топлива, увеличить конкурентоспособность продукции за счет снижения ее себестоимости. В целом же благополучное развитие биоэнергетики в нынешнее время поможет решить проблемы мировой энергетики.

Источники литературы

1. Международный независимый институт аграрной политики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn--80aplem.xn--p1ai/analytics/Proizvodstvo-biotopliva-prognozy/>. – Дата доступа: 20.11.2018.
2. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016 – 2020 гг. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 марта 2016 №196.

Ovseychik Oksana, Dmitrichenko Alina

Belarus state economic university

Development of bioenergy in the world and the Republic of Belarus

Annotation. The article analyzes the development of bioenergy in the world and the Republic of Belarus, revealed the dignity of bioenergy and its main direction - biogas.

Keyword: bioenergy, biogas, energy resources, biogas plant.

УДК 330.34.011

Панасюк Кирилл Вадимович, Дедюля Иван Витальевич

Белорусский государственный экономический университет

kirill.panasyuk.99@gmail.com, dedulya18official@gmail.com

Модернизация системы здравоохранения Республики Беларусь на основе опыта Японии

Целью исследования является изучение особенностей системы общественного здравоохранения Японии, их сравнение и применение в системе здравоохранения Республики Беларусь.

В проекте Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 года (НСУР-2030) одним из положений является вхождение Беларуси в топ-40 государств по значению индекса человеческого развития (ИЧР), сейчас же Беларусь находится на 53 позиции [1].

Одним из способов повышения позиции в данном рейтинге является увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения. Для достижения данной цели возможно использование зарубежного опыта. Например, можно использовать опыт Японии - государства, которое сейчас занимает лидирующую позицию по данному демографическому показателю, несмотря на огромное население, превышающее население Республики Беларусь более чем в 13 раз.

Современная система здравоохранения Японии была основана в 1961 году. Отличительной ее чертой является то, что она предоставила всеобъемлющий охват для японских граждан. Это в значительной степени заслуга универсальной системы медицинского страхования. Благодаря высочайшей эффективности системы здравоохранения, общему социально-экономическому развитию государства и