

2. European Biogas Asociacion [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://european-biogas.eu>. – Дата доступа 15.04.2020.

3. Navigant research. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.navi-gantresearch.com>. – Дата доступа: 20.04.2020.

4. Triolo Jin M. Biochemical methane potential and anaerobic biodegradability of non-herbaceous and herbaceous phytomass in biogas production // Bioresource technology. V. 125. Pages 226–32.

5. Bulkowska K. Optimization of anaerobic digestion of a mixture of Zea mays and Miscanthus sacchariflorus silages with various pig manure dosages // Bioresource technology. V. 125. Pages 208–16.

6. Dreher Teal M. Effects of chlortetracycline amended feed on anaerobic sequencing batch reactor performance of swine manure digestion // Bioresource technology. V. 125. Pages 65–74.

7. Барков В.И. Исследование динамики выделения биогаза в анаэробных условиях // Вестник с.-х. науки Казахстана. 2012. №9. С. 90–94.

8. Сейтбеков Л.С., Нестеров Е.Б., Некрасов В.Г. Микробиологическая анаэробная конверсия биомассы. Алматы: Эверо, 2015. – 276 с.

9. Биогазовую установку мощностью 2 МВт ввели в Барановичском районе. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by>– Дата доступа 17.04.2020.

УДК 338.2

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Горустович Т.Г., м.э.н., ст. преподаватель

Гридюшко Д.Н., ст. преподаватель

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск*

Ключевые слова: инновации, потенциал, развитие

Key words: innovation, potential, development

Аннотация: В статье описано современное состояние и развитие научно-инновационного потенциала Республики Беларусь. Рассматриваются основные пути реализации инновационной политики на конкретных примерах. Изучена динамика инновационного развития

Summary: The article discusses the current state and development of the scientific and innovative potential of the Republic of Belarus. The main ways of im-

plementing the innovation policy are examined using concrete examples. The dynamics of innovative development is studied.

Устойчивый экономический рост Беларуси в условиях глобализации экономики не представляется возможным без комплексного использования имеющегося в республике инновационного потенциала. И для успешного развития страны инновации играют весьма значимую роль. Конкурентоспособность национальной экономики в современном мире во многом определяется экономикой знаний, сформированной с учетом инновационного потенциала страны, что определяет необходимость проведения системного анализа данного фактора. Без внедрения инноваций создавать конкурентоспособную продукцию практически невозможно.

В ряде отраслей Беларусь сегодня обладает ноу-хау мирового уровня. Так коллектив ученых биологического факультета БГУ разработал технологию феномного анализа древесных растений. Разработка представляет собой аппаратно-программный комплекс, состоящий из пластикового бокса, культивационного трея, систем освещения и полива, программного обеспечения для обработки RGB-изображений на базе алгоритмов компьютерного зрения и машинного обучения (на предприятии «Щемыслица» вырастили около 30 тыс. саженцев). Технология применима в лабораторных условиях и на открытом грунте, позволяет определить физиологические параметры при выращивании растений в пробирке. На сегодня эта новация экономически выгоднее существующих зарубежных предложений [1]. ООО «Сайберг Био» разработали высоко протеиновую муку «Масс Эффект» как замену или альтернативу рыбной муки. В 2015 году первыми на Витебщине озимую гибридную рожь посеяли на предприятии «Свитино-ВМК» Бешенковичского района на площади 87 га. Эксперимент удался: в среднем собрали 55 центнеров с гектара. Наиболее массово ее выращивают в последние годы в Оршанском, Толочинском, Поставском, Полоцком, Витебском районах. Так, в целом рожь на Витебщине занимает 51,2 тысячи гектаров, из них 13,4 тысячи гектаров отведены под озимую гибридную рожь. Нынешней осенью 2019 года на Витебщине запланировано посадить данный гибрид уже на 20 тысячах гектаров, а это третья часть от всех посевов ржи в регионе [2].

В настоящее время наши ученые работают над новым поколением молочно-товарных комплексов в рамках программы «Разработка цифровых технологий и комплекса автоматизированных машин и оборудования для молочного животноводства». В их основе цифровые технологии, которые за счет точечной оптимизации затрат могут снизить расходы на производство молока на 25 %. Осуществляется разработка роботизированного карьерного самосвала БелАЗ-7513R с грузоподъемностью 130

тонн. В текущем году выпуск таких самосвалов будет поставлен на серийное производство. Машиностроительная компания «Витебские подъемники» выпустила самый высокий подъемник в Восточной Европе – ВИПО-52. Его высота – 56 метров, вылет стрелы – на 30 метров, вес – почти 25 тонн. Техника достает до 25 этажа. В мире считанные государства производят такую технику. В Европе это Германия, Италия, на востоке – Япония и Южная Корея, но белорусский аналог вдвое дешевле [3].

В компании «Белоруснефть» в 2019 году зарегистрировали более 90 ноу-хау. Экономический эффект от внедрения самых интересных новшеств составил более 570 тыс. руб. По государственной программе инновационного развития Беларуси на 2016–2020 гг. реализуется 125 проектов, на сегодня – 98. За 2019 год совершен ввод в эксплуатацию по 12 проектам, по 10 состоялся выход на проектную мощность. По госпрограмме за 2019 год было произведено продукции более чем на 1,7 млрд. руб., а это в 1,5 раза больше, чем в 2018 году. В настоящее время в Беларуси действуют 16 технопарков. В 2019 году на их территории было создано 600 рабочих мест, а общая численность работающих в них превысила 2300 человек [1]. Объем произведенной резидентами технопарков продукции, работ, услуг за прошлый год составил 148,4 млн. руб., что на 26 % превышает уровень 2018 года. Увеличились в прошлом году и объемы экспорта продукции на 14,1%. В 2019 году этот показатель составил 61,2 млн. руб., а в 2018 году – 53,6 млн. руб. При чем 60 % производимой продукции на территории технопарков относится к инновационной. Активно развиваются 9 центров трансфера технологий, которые специализируются на передаче результатов научной деятельности в сферу практического применения реальным секторам экономики. Так, в 2019 году при их содействии были сформированы 25 научно-технических, инновационных проекта и совокупная выручка составила 1 млн. руб. В прошлом году было выделено более 45 млн. руб. на организацию деятельности и развитие материально-технической базы субъектов инновационной инфраструктуры – технопарков и центров трансфера технологий. Эффективность вложенных средств довольно высокая на каждый вложенный рубль приходится сверх 2 рубля [2].

В 2020 году планируется подготовить концепцию Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. Основными ее направлениями станут электротранспорт, беспилотные летательные и транспортные средства, лазерная и оптоэлектронная техника, высокотехнологичное приборостроение, роботостроение, геномные технологии.

Если рассмотреть итоги последних лет, динамика развития инновационного потенциала положительна. И в перспективе его развития можно

предложить следующие направления: усиление кадрового потенциала за счет роста численности высококвалифицированных кадров и исследователей; сохранение положительной динамики численности организаций, создающих передовые производственные технологии; создание зон высоких технологий. Нельзя отрицать то, что инновационная деятельность – эта та сфера, которая не просто повышает конкурентоспособность страны, но и создает ей определенный имидж, поднимает в стране экономический рост, а вместе с тем и уровень жизни населения.

Список использованной литературы

1. Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научной сферы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://belisa.org.by>. – Дата доступа 20.04.2020.
2. Инновационные технологии в Беларуси: инвестиции, наука, техника. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.scienceportal.org.by. – Дата доступа 19.04.2020.
3. Беларусь – страна-инноватор? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://viafuture.ru>. – Дата доступа 20.04.2020

УДК 631.115.1(476)

АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В ОВОЩЕВОДСТВЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Данильчик О.В., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск

Ключевые слова: малое предпринимательство, крестьянские (фермерские) хозяйства, овощи, производство.

Key words: small forms of farming, farmers, vegetables, production.

Аннотация: в статье рассматриваются основные проблемы развития овощеводческих крестьянских (фермерских) хозяйств, как основной формы малого предпринимательства в возделывании овощей. Выявлены основные факторы, препятствующие процессу устойчивого развития малого предпринимательства в овощеводстве.

Summary: the article deals with the main problems of development of vegetable-growing farms, as the main form of small business in the cultivation of