

центнеров кормовых единиц с 1 га сельхозугодий) Совокупное действие изучаемых факторов определяемых на продуктивность данных сельхозугодий выражается уравнением множественной регрессии:

$$Ух=32,4-0,144\cdot 1+0,749\cdot 2-0,243\cdot 3+5,23\cdot 4+0,0545\cdot 5+0,959\cdot 6.$$

Коэффициент множественной корреляции высокий и равен 0,72. Вместе с тем фактический выход с 1 га ц корм. ед. ниже расчётного на 3,7 ц/га корм. ед., что указывает на наличие неиспользованных резервов производства. Кроме этого, результаты исследований показали, что внедрение рекомендуемых мероприятий будет способствовать росту удоя на корову в год на 13% (440 кг), валового объема молока - на 13%. Рост размера прибыли на 1 ц молока составит 42,1% при снижении себестоимости 1 ц реализованного молока на 8%. Снижение затрат на производство молока и рост его качества способствует росту конкурентоспособности молока и увеличению уровня рентабельности на 15,6 п.п.

УДК 530.1

НУРНЯЗОВА О.Р., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Петроченко И.О.**, ст. преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Как и любая развитая страна, Республика Беларусь заинтересована в собственной энергетической безопасности. Постоянный рост цен на углеводороды и наносимый ими вред окружающей социоприродной среде открывают путь к развитию альтернативной энергетики в Беларуси.

В настоящее время ставка на возобновляемые источники энергии (ВИЭ) является мировой тенденцией. К тому же Беларусь присоединилась к Парижскому соглашению по климату, согласно которому страна должна сократить потребление углеводородов.

Наиболее известными ВИЭ являются энергия Солнца, энергия ветра, биоэнергетика, энергия приливов и волн, тепловая энергия Земли, энергия атмосферного электричества и грозовая энергетика. Пока общий вклад ВИЭ в мировой энергобаланс невелик, около 20% конечного потребления энергии. При этом на долю биотоплива и гидроэнергии, используемых традиционными способами, приходится основная часть – около 17%, а на долю нетрадиционных ВИЭ - всего около 3%.

Идеальное соотношение между источниками электроэнергии, рассчитанное международными экспертами, выглядит следующим образом: 25% должны давать атомные станции, 25% – природный газ, 25% – пе-

переработка отходов и 25% – возобновляемые источники.

Самыми востребованными в мире являются солнечная и ветряная энергия. Солнечные и ветряные электростанции активно используются более чем в 80 странах мира.

Согласно информации, содержащейся в государственном кадастре ВИЭ, в настоящее время в Республике Беларусь функционирует 232 установки на возобновляемых видах энергии, установленная мощность которых составляет 288,9 МВт. Среди ВИЭ, используемых в стране, на энергии древесного топлива и иных видов биомассы работает 156 объектов, на энергии естественного движения водных потоков - 38, на солнечной энергии - 14, на энергии биогаза – 14, на энергии ветра – 7 и 3 объекта - на энергии тепла Земли. По прогнозу, к 2020 году в Беларуси на долю биогазовых установок придется 5% от всех возобновляемых источников энергии, гидроэлектростанции в балансе составят 17%, ветроустановки – 20%, фотоэлектрические станции – 16%, источники на местных видах топлива – 43%.

Получение энергии из возобновляемых источников – довольно молодое направление развития энергетики, однако оно уже успело доказать свою способность успешно развиваться в Республике Беларусь.

УДК 594.38:577.114[546.817+546.722+546.47+546.562]

ОРАЗМУРАДОВА Г.И., магистрант (Туркменистан)

Научный руководитель **Балаева-Тихомирова О.М.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ТОКСИКАНТОВ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕГОЧНЫХ ПРЕСНОВОДНЫХ МОЛЛЮСКОВ

Загрязнение водной среды, наряду с дефицитом пресной воды, является глобальной экологической проблемой. В водоемах увеличивается содержание веществ антропогенного происхождения, токсичность которых для гидробионтов проявляется уже в малых концентрациях. Наибольшую экологическую опасность представляют тяжелые металлы и фенольные соединения, которые обладают высокой токсичностью. Тяжелые металлы, попадая в водные экосистемы, включаются в круговорот веществ и энергии в них и в отличие от поллютантов органического происхождения не распадаются, а остаются в течение длительного времени. Некоторые тяжёлые металлы являются биологически активными микроэлементами, которые в очень малых количествах жизненно необходимы для нормального функционирования ряда ферментов в живых организмах. Но увеличение уровня содержания их в водной среде выше предельно допустимого создает угрозу для жизни гидробионтов.