

"ЗОЛОТИЙ МІСКАНТУС" - СТАРТУЄ! НОМІНАНТИ-2016

19 вересня 2016 р. на засіданні вченої ради ІБКіЦБ Національної академії аграрних наук України, а 20 вересня на XII Міжнародній науково-практичній конференції «Енергія з біомаси» в залі президії Національної академії наук України відбулася презентація проекту «Золотий Міскантус», який започаткувала редакція Всеукраїнського науково-виробничого журналу «Біоенергетика/Bioenergy».

Мета цього заходу – популяризація біоенергетичної галузі, інформаційна підтримка авторів журнальних і газетних статей, підручників, монографій та інших публікацій, які мають науково-виробничу цінність й поновому підходять до розв'язання проблем національної біоенергетики, або в інший спосіб зробили надбанням громадськості «кращі з кращих» ідеї, зразки перспективної продукції чи технологій, що сприяють сталому розвитку відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) й підвищенню рівня обізнаності населення та розповсюдженню знань про відновлювану енергетику в Україні та світі.

У першому турі на здобуття професійної відзнаки номінуються автори за напрямками:

- селекція, насінництво, вирощування енергетичних культур;
- проект року, формування ефективної енергозберігаючої політики й систем управління біогазуззю;
- технології вирощування і використання сировинної бази та виробництва біопалив із нетрадиційних відновлюваних джерел енергії, машин і механізмів (науково-дослідні та інші види робіт, пов'язані з індустріалізацією біогазуззю та витрачанням енергоресурсів виробниками біосировини й біопалив);
- вдосконалення законодавства;
- енергетична реформа, популяризація ідей біоенергетики, які мають на меті змінити ментальність українців у бік альтернативних видів енергії й підвищити рівень інформаційно-просвітницького виховання енергоефективного суспільства.

Для переможців, які, за версією читачів та інтернет-користувачів БАУ і журналу «Біоенергетика/Bioenergy», зробили вагомий особистий внесок у популяризацію та розвиток вітчизняної біоенергетичної галузі, **встановлено почесні нагороди в п'яти номінаціях: «НАУКА», «ПРОЕКТ РОКУ», «ТЕХ-**

НОЛОГІ ТА ОБЛАДНАННЯ», «ЮРИСПРУДЕНЦІЯ», «ПРОСВІТНИЦТВО».

Визначення номінантів першого туру — це консенсусне, хоча й суб'єктивне, складання списку найкращих авторів та керівників компаній і бачення експертами їх здобутків через призму публікацій у журналах «Біоенергетика/Bioenergy», «Цукрові буряки» та інших профільних аграрних виданнях, яке тривало рік.

У списку потенційних номінантів було багато прізвищ, у т.ч. й знаних у країні маститих учених, їх молодих колег, зокрема, лауреатів Премії Верховної Ради України в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок за 2015 рік кандидата с.г. наук з ІБКіЦБ Володимира Квака (авторська робота - "Технологія вирощування міскантусу для виробництва біопалива"), фахівців Інституту біології клітини НАН України Олени Дмитрук і Олени Куриленко, які плідно працюють над розробкою нових біотехнологій отримання рідких біопалив (етанол, бутанол) другого покоління, та ін..

Експертна рада, що здійснює інформаційно-консультаційну підтримку та підготовку пропозицій щодо визначення номінантів, була сформована з ініціативи журналу «Біоенергетика/Bioenergy» на умовах волонтерського входження представників визнаних і авторитетних у сфері своєї професійної діяльності організацій (БАУ, ІБКіЦБ НААН України, Інституту технічної теплотізики НАН України та редакції журналів «Біоенергетика/Bioenergy» і «Цукрові буряки»).

Для визначення переможців конкурсу буде розіслано 333 електронні анкети потенційним експертам української біоенергетичної спільноти для поіменного інтернет-голосування, які мають обрати по 1 переможцю в кожній з номінацій.

Офіційна церемонія вручення призів, яку можна назвати однією з головних цьогорічних подій галузі в Україні, **відбудеться в рамках Міжнародної наукової конференції з розвитку біоенергетики (м. Київ). Результати будуть опубліковані на сайтах БАУ, ІБКіЦБ та в журналах «Біоенергетика/Bioenergy» і «Цукрові буряки».**

Остаточний варіант списку номінантів виноситимемо на розгляд громадськості.



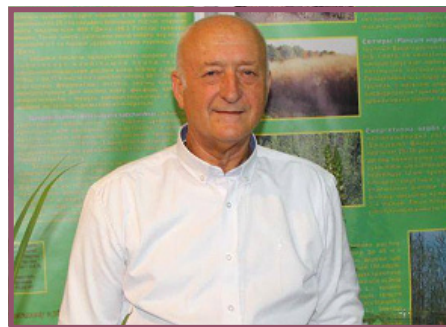
НАУКА

РОІК МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ - академік, професор, доктор сільськогосподарських наук, директор Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (м.Київ), академік-секретар Відділення рослинництва НААН України.

Під його керівництвом успішно здійснюються фундаментальні дослідження з питань створення високопродуктивних сортів і гібридів цукрових та кормових буряків, міскантусу, світчграсу та інших вітчизняних сортів (гібридів) біоенергетичних культур. Науковий керівник Міжнародної

програми із селекції цукрових буряків «Бетаінтеркрос», член Міжнародного інституту цукрових буряків (м. Брюссель, Бельгія), М.В. Роїк є одним із авторів широко відомої Української технології вирощування цукрових буряків, неодноразово очолював виконання двосторонніх науково-технічних проектів із зарубіжними науковими установами і фірмами, які ведуть розробки (дослідження) із селекції, насінництва, агробіотехнології цукрових буряків (Німеччина, Франція, Данія, Бельгія, Італія, Швеція, США, Китай та ін.).

У рамках щорічної Міжнародної програми «ЕПТСМЕЙКЕР» за результатами дослідження, проведеного незалежними міжнародними експертами (м. Лондон), М. В. Роїка удостоєно званням «Людина, яка визначає обличчя планети». За його участю розроблено 25 національних стандартів України, у т.ч. з біо-



енергетики. В активі М.В. Роїка - ряд почесних відзнак та державних нагород, 32 патенти і 35 авторських свідоцтв, 235 опублікованих наукових праць, серед яких 5 монографій, 19 брошур, 22 науково-методичних рекомендацій (8 з них автором особисто та у співавторстві опубліковано на сторінках журналу «Біоенергетика/Bioenergy»).

НАУКА

ЖЕЛІЗНА ТЕТЯНА АНАТОЛІЙВНА

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник Інституту технічної теплофізики НАН України (відділ теплофізичних проблем біоенергетики), з 1998 року завідує відділом загальних питань біоенергетики Науково-технічного центру «Біомаса».

Має великий досвід роботи в секторі біоенергетики, зокрема, з таких питань як технології отримання енергії з біомаси, оцінка енергетичного потенціалу біомаси, техніко-економічні дос-

лідження біоенергетичних проєктів, технічний супровід впровадження біоенергетичних установок, аналіз та вдосконалення законодавства, підготовки аналітичних матеріалів з різних аспектів біоенергетики.

З 2002 року є науковим секретарем міжнародної конференції «Енергія з біомаси» (м. Київ), бере активну участь в організації та проведенні спеціалізованих семінарів і навчальних курсів, розробці та реалізації дослідницьких і демонстраційних національних та міжнародних проєктів (програми зарубіжної технічної допомоги, CRDF, УНТЦ, TACIS, 5-7 Рамкові Програми Європейської Комісії, Горизонт 2020) та ін. Результатом діяльності Желізної Т.А. є велика кількість опублікованих науково-аналітичних робіт із біоенер-



гетики (більше 100), у т.ч. ряд із них - у журналі «Біоенергетика/Bioenergy».

НАУКА

ГОЛУБ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри механізації тваринництва Національного університету біоресурсів та природокористування України, член Спеціалізованих вчених рад НУБіП України та Національного наукового центру «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства» НААН України, редакційної колегії «Наукового вісника НУБіП України» та загальнодержавного збірника «Механізація та електрифікація сільського господарства».

Під його керівництвом у даний час ведуться НДР по розробці механіко-технологічних основ ресурсозберігаючого

органічного виробництва сільськогосподарської продукції та біопалив в агроєкосистемах з підвищеним рівнем енергетичної автономності та створення механіко-технологічних основ ресурсозберігаючого виробництва і використання біопалив в енергетично автономних агроєкосистемах. Підготував 6 кандидатів та одного доктора технічних наук.

Стаж наукової роботи – понад 30 років.

Автор 338 опублікованих наукових праць, у тому числі однієї монографії, п'яти брошур та 78 авторських свідоцтв і патентів на винаходи, учасник багатьох вітчизняних та закордонних конференцій, семінарів і тренінгів з питань розвитку біоенергетики. У 2006 р. за роботу, виконану спільно з академіком НААНУ М.К.Лінником, відзначений премією НААН України «За видатні досягнення в аграрній науці». Разом з колегами авторів нагороджений золотою



медаллю виставки «Агро-2011» за розробку й впровадження систем ефективного виробництва і використання біопалив в АПК.

ПРОСВІТНИЦТВО

БІОЕНЕРГЕТИЧНА АСОЦІАЦІЯ УКРАЇНИ

– галузева організація в сфері альтернативних джерел енергії, заснована у 2013 році з метою підвищення енергетичної незалежності України шляхом підтримки біоенергетичної галузі.

Місією БАУ є створення платформи для співпраці на ринку біоенергетики України з метою забезпечення найбільш сприятливих умов ведення бізнесу і прискореного формування ринку біоенергетики та її сталого розвитку як галузі. Пріоритетні завдання БАУ: підвищення питомої частини біоенергетики в енергетичному балансі України до рівня країн ЄС і забезпечення її сталого розвитку; створення (гармонізація) сприятливого законодавства, норм та стандартів в Україні, що відповідатимуть кращій світовій практиці розвитку біоенергетики; поліпшення умов роботи бізнесу в секторі біоенергетики; ефективне використання біомаси, біогазу, рідких та твердих біопалив; розвиток внутрішнього ринку біомаси як палива, тощо. БАУ об'єднує 16 провідних компаній та 20 визнаних експертів, що працюють в галузі біоенергетики. Серед них – ТОВ «НТЦ «Біомаса», ТОВ «Salix Energy», НГО «Агентство відновлюваної енергетики», BioGTS Ltd., TTS Ekos.r.o., ТОВ «Укртепло», ТОВ «ТеплодарПіВі», ТОВ «Екватор Сан Енерджі», ТОВ «Дельта Інжиніринг», ТОВ «Київ Грін Енерджі», ТОВ «Волинь-Калвіс», ТОВ «КолбеПауерГрупп», ТОВ «Даноша»,

ТОВ «Котлозавод «Крігер», ТОВ «Смілаенергопромтранс», ТОВ «Укргалметал» та інші. Біоенергетична асоціація України працює на принципах відкритості, рівності та колегіальності прийняття рішень. Для цього створено зручну структуру органів управління БАУ. Вищими колегіальними керівними органами БАУ є Загальні Збори членів асоціації та Правління. До складу Правління та Експертної ради БАУ входять провідні вітчизняні та закордонні фахівці.



ТОВ «Котлозавод «Крігер», ТОВ «Смілаенергопромтранс», ТОВ «Укргалметал» та інші. Біоенергетична асоціація України працює на принципах відкритості, рівності та колегіальності прийняття рішень. Для цього створено зручну структуру органів управління БАУ. Вищими колегіальними керівними органами БАУ є Загальні Збори членів асоціації та Правління. До складу Правління та Експертної ради БАУ входять провідні вітчизняні та закордонні фахівці.



ПРОСВІТНИЦТВО

ПРОЕКТ BIO-PROM («FNR»)

СПЕЦІАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З ВІДНОВЛЮВАНИХ РЕСУРСІВ ФЕДЕРАТИВНОЇ РЕСПУБЛІКИ НІМЕЧЧИНА (FNR) є координатором проекту **BIO-PROM**, що

фінансується федеральним міністерством навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та безпеки реакторів (BMUB) в рамках програми міжнародної ініціативи захисту клімату (IKI). Метою проекту є підтримка стійких

ресурсів і використання біоенергії в Російській Федерації та Україні, оскільки в області біоенергетики країни мають передумови для розвитку цього сприятливого для клімату і привабливого в економічному плані сектора. Практичних напрацювань з розвитку даної галузі діяльності на даний момент існує мало. Для того, щоб підвищити шанси на успіх поточних ініціатив, а також розширити плідну співпрацю в майбутньому, консорціум BIO-PROMа здійснює: розробку перспективних проектів в сфері біоенергетики, включаючи аналіз рамкових умов і консультування партнерів в Росії й Україні; підтримку трансферу технологій та сприяння в пошуках фінансування для окремих пілотних проектів; стимулювання сталого виробництва та



використання енергії з біомаси в рамках комплексної програми підвищення кваліфікації фахівців даної області. В рамках проекту проводилась широка популяризація ідей біоенергетики в Україні через семінари, круглі столи та вебінари, в яких могли взяти участь усі зацікавлені. Керівник проекту Леся Матіюк - автор журналу «Біоенергетика/Bioenergy».



ПРОСВІТНИЦТВО

ІНСТИТУТ МІСЦЕВОГО РОЗВИТКУ (IMP)

заснований у 2004 році групою провідних спеціалістів у сфері житлово-комунального господарства та соціально-економічного розвитку міст та регіонів. Місією IMP є здійснення

благодійної діяльності в інтересах суспільства через всебічну підтримку місцевого розвитку та соціально-економічного реформування житлово-кому-

нального господарства в Україні, а також надання партнерам професійних консультаційних послуг у сферах соціально-економічного розвитку, соціального захисту та допомоги, стратегічного планування на рівні міста, регіону та окремого комунального підприємства, надання житлово-комунальних послуг, місцевого фінансування, досліджень та аналізу виявлених проблем на рівні країни, регіону, міста, інформування громадськості та посилення дієвості громадянського суспільства. В 2013-2015 роках, у рамках проекту USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні», було впроваджено проект «Місцеві альтернативні джерела енергії: м. Миргород», мета якого по-



лягала в створенні мережі біопаливних котелень та відповідної інфраструктури на території Миргородського району, інших районів Полтавської області. В результаті було побудовано біомасову котельню з котлом встановленою тепловою потужністю 1 МВт, що стала першою котельнею на тюкованій соломі в галузі комунального теплопостачання України.



ЮРИСПРУДЕНЦІЯ

ДОМБРОВСЬКИЙ О Л Е К С А Н Д Р ГЕОРГІЙОВИЧ

– Народний депутат України, Перший заступник Голови Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки, ініціатор створення міжфракційного депутатського об'єднання «За енергетичну незалежність України», головний пропагандист біоенергетики в українському Парламенті. Закінчив Вінницький політехнічний інститут за спеціальністю «Автоматика і телемеханіка». У 1998 році був обраний депутатом Вінницької міської ради, очолював постійну комісію з питань промисловості, будівництва, транспорту та зв'язку. З квітня 2002 року —

Вінницький міський голова (переміг у передвиборчих перегонах зі значним відривом). У лютому 2005 року призначений головою Вінницької обласної державної адміністрації. Кандидат економічних наук, автор низки наукових праць з питань міжнародної еконо-міки та систем управління. Має достатньо глибокий інженерно-практичний досвід у галузі біоенергетики. Адже проектував і побудував в Україні перший біогазовий комплекс потужністю у п'ять МВт, який працює на відходах тваринницької галузі. Сьогодні інженерна «команда» депутата рухається далі – працює разом із парламентарієм над аналогічним проектом уже на 16 МВт. Свого часу, коли він був губернатором Вінницької області, брав участь у розробці унікального проекту - низькотемпературної станції тепла, що працює на утилізації відходів очисних споруд місцевого водоканалу, потужність - 26 МВт. Як фахівець у галузі біоенерге-



тики готовий розглядати будь-які конструктивні пропозиції, проекти або законодавчі ініціативи, нормативно-правові акти, щоб лобювати їх в парламенті й таким чином найбільш повно вирішувати питання енергетичної та екологічної безпеки держави.

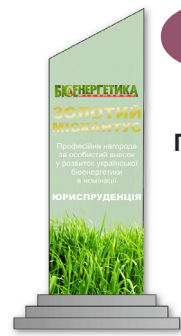
ЮРИСПРУДЕНЦІЯ
**САВЧУК СЕРГІЙ
ДМИТРОВИЧ**


Голова Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України. Закінчив Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» за спеціальністю «Менеджмент у виробничій сфері» у 1997 році. У 2003 році закінчив Українську академію державного управління при Президентіві

України та отримав кваліфікацію магістра державного управління. Займав посаду заступника начальника Управління енергетичної політики Кабінету Міністрів України (завідувач сектору, головний спеціаліст КМУ) з 2001 року, був членом Наглядової ради НАК «Нафтогаз України» з 2010 року, заступником начальника Управління ліцензійного контролю Національної комісії регулювання енергетики з 2011 року, радником віце-прем'єр-міністра України з питань енергетики з 2012 року, членом Експертної ради Громадської спілки «Біоенергетична асоціація України», керівником проекту з енергетики інвестиційно-промислової групи з 2013



року. З 20 серпня 2014 року очолює Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України.

ЮРИСПРУДЕНЦІЯ
**ГЕЛЕТУХ А
ГЕОРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ**


одні із провідних українських експертів з питань виробництва енергії з біомаси. Має більш ніж 20-річний досвід у розробці галузевих/регіональних програм з енергоефективності, відновлюваних джерел енергії, біоенергетичних технологій - таких як спалювання, газифікація, піроліз, анаеробне зброджування, виробництво рідкого біопалива, газ. У 2003 році очолив Агентство з відновлюваної енергетики (АВЕ), що тісно співпрацює з українськими та міжнародними державними і приватними підприємствами в області відновлюваної енергетики та енергоефективності, виробництва обладнання, тощо. Більше 15 років

працює в Інституті технічної теплофізики НАНУ, керуючи відділом біоенергетики. Брав участь у розробці Енергетичної стратегії України на період до 2030 року; Державної програми з розвитку відновлюваних джерел енергії; Регіональних програм з реконструкції систем центрального тепlopостачання у Донецькій, Чернігівській областях України, в підготовці ряду рішень Кабінету Міністрів щодо стимулювання заміщення природного газу і розвитку біоенергетики в Україні. Його діяльність тісно пов'язана з Міністерством палива та енергетики, Національним агентством з питань забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів, Міністерством аграрної політики України, Національним агентством екологічних інвестицій. У 2013 році заснував Громадську спілку «Біоенергетична асоціація України» - платформу для співпраці на ринку біоенергетики України з метою пропагування нової біоенергетичної галузі й



створення найбільш сприятливих умов для її розвитку в Україні. Підготував і опублікував понад 100 робіт на ці теми, що друкувалися в провідних виданнях енергетичної галузі - журналах «Біоенергетика\Bioenergy», «Відновлювальна енергетика», «Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України», «Екологія підприємства», «Промислова теплотехніка».

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ
ТОВ «КОРОСТЕНСЬКИЙ ЗАВОД ТЕПЛОТЕХНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ»


прогресивне молоде підприємство, що займає лідируючу позицію на ринку твердопаливних котлів в Україні. У котлах, що виробляються підприємством, можна спалювати будь-яку біомасу – брикети з соломи, торфу, тирси, лушпиння соняшника, лози винограду, а також тирсу, тріски, вугілля будь-яких марок, фракцій і зольності як в ручному, так і в автоматичному режимі із застосуванням механізованих складів. Прогресивним напрямом у виробництві твердопаливного котельного обладнання є комбіновані теплогенератори,

альтернативним джерелом палива для яких може бути природний газ, біопаливо, дизпаливо, мазут і т. д. Завод відповідає міжнародному стандарту ISO 9001. Підприємством випускається широкий спектр теплогенеруючого обладнання на твердому паливі, в тому числі на різних видах біомаси. Поряд з високоєфективними котлами одиничною потужністю від 100 кВт до 2 МВт, підприємство пропонує весь комплекс рішень теплотехнічних задач з монтажем під «ключ». Котельні не вимагають спеціальних проектних рішень, встановлюються на відкритій місцевості як автономні, пересувні або стаціонарні джерела теплотехнічного забезпечення. Котельні зручні для транспортування – упродовж однієї доби їх доставляють у будь-яке місце України. А для монтажу потрібно не більше двох годин, бо немає потреби у капітальному фундаменті. Така



мобільність усуває проблему землевідведення, до того ж, у разі непередбачених ускладнень, власник котельні може перевезти її на інше місце. Також підприємство пропонує допоміжне обладнання котлів на вихопному паливі, бункери палива, модульні системи автоматичної подачі палива «живе дно», теплоутилізатори, димососи, циклони, димові труби з нержавіючої сталі, акумулюючі гідравлічні ємності, тощо. На даний час твердопаливні котли ТОВ «Коростенський завод теплотехнічного обладнання» працюють більше ніж на 1000 підприємствах та установах України.



ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ

КОМПАНІЯ «КРИГЕР» - вертикально інтегрований енергохолдинг, що об'єднує: Котлозавод Кригер, Кригеркотлосервіс, Кригер Енергія, КригерБейк. Холдинг надає повний цикл побудови бізнесу «під ключ», пов'язаного з виробленням теплової енергії: підбір і розробка обладнання виробництва ТМ «Кригер», реконструкція і нове будівництво котельнь, техно-

логії виробництва і продажу теплової енергії, логістика поставок біопалива, супровід технології вироблення теплової енергії. Компанія займає п'яте місце в Європі серед виробників котлів, які працюють на твердому паливі. З метою створення конкурентоспроможної продукції в сфері біоенергетики холдинг плідно й успішно співпрацює з провідними компаніями світу (Франція, Латвія). На підприємстві впровадили міжнародну систему якості ISO-9001: 2000, була успішно здійснена сертифікація на відповідність міжнародним вимогам системи менеджменту ISO 9001: 2008. Сертифікували свій продукт в Україні, країнах СНД і в краї-



нах Європейського Союзу. Виробнича програма ТМ "Кригер" охоплює твердопаливні, комбіновані котли від 12 кВт до 12 МВт, системи механізованих паливних складів, системи хімічної підготовки води, насосне обладнання, теплообмінники для ГВП. Конструкторське бюро компанії розробило близько 75 видів теплотехнічного обладнання різних моделей, а підприємство випустило 2800 екологічно безпечних водогрійних котлів різних модифікацій.



ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ

КОМПАНІЯ «НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ «ЕКОТЕХ» розпочала свою діяльність у 2010 році. Командою професіоналів в області теплоенергетики було винайдено та запатентовано унікальний теплогенеруючий пристрій, який працює на твердому біопаливі: «Автоматизований енергетичний пристрій для виробництва теплової енергії на

основі паливних гранул та органічних відходів». Обладнання відповідає високим стандартам якості, що підтверджено сертифікатами якості та відповідності. На базі об'єднання знаходиться цех по виготовленню твердопаливних котлів. ТОВ «НВО «Екотех» завдяки енергоефективним, екологічно чистим технологіям, заміщує 10,5 мільйонів кубів природного газу. За час роботи компанії: збудовано три заводи по виробництву біопалива (пелет з деревини) потужністю 18 000 т/рік; виготовлено та побудовано понад 50 водогрійних котлів, які успішно використовуються у Київській області; на основі власних водогрійних котлів встановлено 15



котельнь, потужністю 25,5 МВт; потужності котельних підприємств, обладнаних пристроями ТОВ «НВО «Екотех», дозволяють виробляти 80 000 Гкал/рік теплової енергії; інвестовано у технічні розробки та дослідження понад 50 мільйонів гривень. «ЕКОТЕХ» одні з перших освоїли повний цикл обладнання для біоенергетики: виробництво пелет, виробництво котлів; мають ліцензію на постачання тепла.



ПРОЕКТ РОКУ

ГРУПА КОМПАНІЙ «УКРТЕПЛО» (засновник групи компаній "Укртепло" Іван Надєїн) – один із лідерів українського ринку енергоощадних технологій. Основна спеціалізація – проекти із заміщення традиційних енергоносіїв (газ, мазут) місцевими видами палива (пелети, брикети, тріски, солома, тощо). Для цьо-

го компанія переобладнує газові котельні або будує нові, забезпечує їх власними твердопаливними котлами і паливом. Після цього щорічні витрати на опалення для замовника можуть знизитися майже удвічі. Сьогодні група компаній «Укртепло» працює в 16 областях України. Зокрема, запроваджено теплогенеруючі потужності на біомасі в 11 областях країни, на стадії будівництва знаходяться об'єкти в 6 областях. В компанії працюють понад 800 чоловік. Компанією впроваджено більше 100 котельнь на біомасі, що опалюють 300 об'єктів, загальною площею 1 360 000 м². В першій половині 2015 р.



компанія «Укртепло» висадила енергетичну вербу на площі 700 га, що дасть змогу в подальшому використовувати технологічне паливо для спалювання в котлах. Протягом чотирьох років загальна площа плантацій під цією культурою збільшиться до 17 тис. га.



ПРОЕКТ РОКУ

ПАТ «МИРОНІВСЬКИЙ ХЛІБОПРОДУКТ» (МХП) – один з найбільших агропромислових комплексів України, який об'єднує 19 підприємств по всій території країни. Є одним з найбільш конкурентоспроможних підприємств не тільки в Україні, але й у світі, серед тих, що займаються виробництвом і переробкою

м'яса птиці. Діяльність сегмента «ролинництво» пов'язана з обробкою земель, виробництвом сільськогосподарських культур для власних потреб компанії і для продажу. МХП вирощує кукурудзу, соняшник, пшеницю та ріпак. Кукурудза й насіння соняшника використовуються на заводах підприємства, пшениця та ріпак реалізуються третім особам. Сегмент інших видів сільськогосподарської діяльності зосереджений на виробництві та реалізації ковбас і копченостей (підприємства «Дружба народів» і «Український бекон»), м'яса гусака і фуа-гра («Снятинська птахофабрика») та інших агропромис-

лових продуктів. Компанія самостійно контролює доставку продукції в торгові точки. З фабрики продукція розподіляється по 14 логістичних центрах, після чого потрапляє на франчайзингові точки, яких в компанії більше 2100.




ПРОЕКТ РОКУ
АГРО-ЕНЕРГЕТИЧНА КОМПАНІЯ «SALIX ENERGY»

(директор агроенергетичної компанії "Salix energy" Ірина Гнап) створена в 2010 році, основним видом діяльності визначила вирощування енергетичної верби для виробництва біомаси. Кінцевим продуктом компанії є деревна тріска з енергетичних плантацій верби, яка може використовуватися для виробництва як теплової, так і електричної енергії. Перші плантації компанії були

закладені в 2010 році, а в 2014 році був отриманий перший промисловий урожай. Компанія першою в Україні почала експорт деревної тріски з енергетичних плантацій для покупців Польщі та для твердопаливних котелень в Україні. У 2014 в співпраці з компанією «Аванті-Девелопмент» побудувала 3 біопаливних котельні, що дозволило повністю відмовитися від використання газу для опалення в смт. Іваничі. Станом на 2015 рік компанія вищирила близько 1700 га енергетичних плантацій і є однією з найбільших компаній у цьому виді діяльності в Європі. Компанія активно співпрацює й підтримує контакти з провідними гравцями та дослідницькими центрами в світі: Rothamsted Research (Англія), Salix Energi (Швеція), Nyvraa Bioenergy (Да-



нія), Інститутом біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (Україна) та ін. На сьогоднішній день компанія має свою дослідно-виробничу базу площею понад 5 га і повний комплект власної техніки, що дозволяє забезпечити весь спектр робіт з вирощування енергетичних рослин - від підготовки, висадки плантацій, догляду за ними, до промислового збору врожаю.

УДК 620.952

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕРОБЛАННЯ БІОМАСИ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР НА БІОПАЛИВО

ГУМЕНТИК М. Я. - кандидат с.-г. наук, с. н. с., Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН

Вступ. Технічний і соціальний прогрес розвитку в суспільстві об'єктивно призвів до енергетичних, економічних та екологічних проблем, пов'язаних із виснаженням викопних паливних ресурсів і постійним зростанням їх вартості. Для вирішення даних проблем науковцями ведеться активний пошук ефективного використання альтернативних поновлюваних джерел енергії. Однією з найперспективніших складових відновлювальної енергетики стає біоенергетика, заснована на використанні енергії біомаси, використання якої не призводить до підсилення глобального парникового ефекту. У зв'язку з цим необхідний розвиток всіх можливих напрямків біоенергетики з урахуванням наявних природних ресурсів у різних регіонах. Однак при цьому повинна здійснюватися різнобічна ефективна техніко-економічна оцінка переваг та недоліків різних технологій виробництва біомаси, перероблення її на біопаливо і подальше його використання.

Постановка проблеми. Україна в силу своїх ґрунтово-кліматичних умов і структури земельних угідь має значні потенціальні можливості та реальні резерви для розвитку рослинної біоенергетики, але, на жаль, значно відстає в даній сфері від розвинених країн заходу, які в останні роки почали нарощувати виробництво біопалива.

В перші роки розвитку біоенергетики в Україні надавалась перевага використанню для виготовлення біопалива з наявної у сільськогосподарському виробництві сировини у вигляді соломки, бадилля, стебел кукурудзи, соняшника, ріпака, відходів деревообробної та лісової промисловості. В даний час відбувається перехід до використання й переробки на біопаливо нових енергетичних культур - світлґрасу, міскантусу, енергетичної верби, тополі, акації та ряду інших. Проводиться пошук і розробка ефективних елементів технології вирощування даних культур, визначається економічна й екологічна ефективність їх використання як окремих видів палива. На черзі постало питання пошуку найбільш ефективного із наявних видів палива, яке б, при рівних енергетичних витратах на його одержання, давало найвищу віддачу при використанні для отримання наступного виду енергії, наприклад, теплової або електричної. Саме тому в Інституті біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України проводиться пошук і розробка найбільш ефективних технологій використання біомаси для виробництва біопалива, обґрунтовується послідовність дій і перелік основних технічних рішень, пов'язаних із заміщенням викопних видів палива. Особлива увага в дослідженнях приділяється використанню нових біогазових і синтез-газових

технологій для одержання біогазу та синтез-газу в стисненому та зрідженому вигляді, а також отриманню на їх основі моторних палив, виробництва теплової та електричної енергії. [3,5]. Наукові джерела і попередні власні дослідження свідчать про те, що найбільш рентабельним є отримання

Таблиця 1.
Вплив виду сухої речовини на вихід біогазу

Вихідна сировина	Вихід біогазу з 1 кг сухої речовини, л / кг.	Вміст метану в газі, %
Трава	630	70
Деревне листя	220	60
Соснова голка	370	69
Бадилля картопляне	420	60
Стебла кукурудзи	420	53
Полова	615	62
Солома пшенична	340	58
Солома лляна	360	59
Лушпиння соняшника	300	60