

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ТА ЗАХОДИ З ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Юрченко О.Ю., Яковлєв В.Ф., к.т.н., професор
(Сумський національний аграрний університет)

Пріоритетними напрямками та заходами з підвищення енергоефективності та енергозбереження є: зменшення питомих витрат на вироблення одиниці енергій (кВт, Гкал); зменшення відсотку втрат транспортованих енергій до споживачів на одиницю продукції; зменшення споживання енергій та енергоносіїв на одиницю виробленої продукції; економія споживання енергоносіїв та видів енергій.

Концепція стратегії збереження енергоресурсів у енергетиці направлена на вироблення потрібної кількості енергій та енергоресурсів із зменшенням затрат на одиницю продукції. Визначено основні напрямки.

Електроенергетика: впровадження обладнання з більшими ККД і строками служби; впровадження нових технологій вироблення видів енергій; прогнозування балансів виробленої і спожитої енергії; чітке виконання режимів роботи енергосистеми; організаційні заходи. Основними показниками є: зменшення затрат на одиницю виробленої продукції, кВт, Гкал; зменшення відсотку затрат на транспортування енергій до споживачів.

Вугільна промисловість: зменшення затрат на транспортування вугілля до споживачів; впровадження обладнання з більшими ККД і строками служби; впровадження нових технологій видобутку вугілля. Основним показником є зменшення використання електроенергії та енергоресурсів, в умовних і натуральних одиницях, на тонну добутого вугілля та приведенного до одного показника калорійності 7000 ккал/кг.

Нафтогазова промисловість: зменшення затрат на транспортування нафти та газу до споживачів; впровадження обладнання з більшими ККД та термінами служби; впровадження нових технологій видобутку нафти та газу; прогнозування балансу видобутку, закупівлі, переробки та споживання нафти та газу; чітке виконання технологічних режимів транспортування та добування нафти та газу; організаційні заходи. Основними показниками є зниження технологічних затрат природного газу на його транспортування з 8—9 до 4—5 %/м³. зменшення затрат енергоресурсів на добування та транспортування 1 т нафти та 1 м³ газу; зменшення питомих витрат енергоресурсів до 2030 р. на 7, 0-11, 0%. Стратегічний напрям енергозбереження в хімічній і нафтохімічній промисловості — зменшення споживання енергій та енергоресурсів на одиницю виробленої продукції.

Стратегія збереження енергоресурсів у промисловості має такі напрями: зменшення споживання енергій та енергоресурсів на одиницю виробленої продукції; прогнозування розвитку секторів економіки; впровадження державних програм у найбільш перспективні сектори економіки; впровадження нових енергозберігаючих технологій випуску продукції та надання послуг; організаційні заходи, направлені на збереження енергоресурсів та видів енергій;

тотальний облік використання енергій та енергоресурсів; широке застосування енергій, вироблених нетрадиційними методами. Основною метою стратегії енергозбереження в металургії є значне зменшення використання енергій та енергоресурсів на тонну або гривню виробленої продукції та поступове доведення норм по роках до світових стандартів у 2030 р.

Основною метою стратегії енергозбереження у промисловості будівельних матеріалів є зменшення витрат енергій та енергоносіїв у процесах виробництва цементу, стінових матеріалів, збірних залізобетонних, бетонних конструкцій та інших виробів, підвищення ступеня утилізації вторинних енергетичних ресурсів, впровадження сучасних систем обліку та контролю використання енергоресурсів.

Основною стратегічною метою енергозбереження в житлово-комунальному господарстві України на період до 2030 р, є зменшення питомих витрат на обігрівання 1 куб.м. будівель та на 1 куб.м. споживання гарячої та холодної води. Основною метою стратегії енергозбереження на транспорті є підвищення ККД сучасних двигунів і машин, використання високоефективних моторних палив та їх альтернативних видів, удосконалення шляхового господарства, зокрема автомобільних шляхів і залізничних колій, удосконалення системи транспортних перевезень.

За рахунок пріоритетних заходів з енергозбереження в рослинництві необхідно вдосконалити структури парку тракторів і самохідних машин, раціоналізувати рівнів їх енергооснащеності, розширити обсяги застосування комбінованих машин та агрегатів, перейти від тягових до тягово-привідних машин тощо. У тваринництві необхідно поширити застосування енергозберігаючих технологій та устаткування для приготування і роздавання кормів, використання холодильних високоефективних теплообмінних установок для первинної переробки молока і створення мікроклімату в приміщеннях, а також економічних світильників та опромінювачів тварин, а також використовувати першочергово нові і нетрадиційні джерела енергії — вітру, сонця, біогазових установок — для виробництва електричної та теплової енергії. Основним показником для зазначених вище галузей є зменшення використання електроенергії та енергоресурсів на одиницю продукції або затрачену гривню.

Список літератури:

1. «Пріоритетні напрями удосконалення державної політики у сфері забезпечення енергетичної енергетичної безпеки України» *niss.gov.ua* > *doslidzhennya*

2. Впровадження стратегії енергозбереження. [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.economy.nauka.com.ua