

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК3 Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	OK 3.pdf	16epB9XWr3mWevO/i6/eI4qiAEavJN8uPnknaGKNOZI=	1. Лабораторія з лінгафонним обладнанням: - робоче місце викладача; робочі місця учнів (до 15); гарнітура (до 16); - акустична система; - багатофункціональний пристрій (принтер + сканер + копір) - опціонально; - спеціалізоване навчальне програмне забезпечення; - методичні посібники з питань підготовки та проведення занять; - інтерактивна дошка на основі пристрою ePresenter (опціонально); - мультимедійний проектор (опціонально). 2. Шкільні парти 22 шт.
ОК12 Аналіз і експертиза проєктів	навчальна дисципліна	OK 12.pdf	pkdGBY8VfleXgAQoeVLRfRfRwSmthZrFY+Eca38vis74=	1. Мультимедійна система на базі електронного проектора 3ММР-8649 – 1 шт. 2. Шкільні парти 16 шт.
ОК 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	навчальна дисципліна	OK 4.pdf	+7uOFh+zII+Ut9jIU1CKePXhMrW5j+6a61Pmw4pNoFE=	1. Лабораторний стенд «Дослідження фізичної моделі процесів акумулювання теплової енергії генерованої сонячними колекторами»: - вакуумний геліоколектор; - акумулятор теплоти фазового переходу на основі органічних сполук; - дублююче джерело підігріву (ТЕН); - розширювальний бак; - контур системи опалення «тепла підлога»; - циркуляційний насос GrundfosUPS–25/60 180 з частотним регулюванням; - блок цифрового USB-термометра серії МР707R; - цифрові датчики температури типу Dallas DS18B20. 2. Лабораторний стенд «Визначення характеристик вітроустановки» 3. Лабораторний стенд «Регенератор для системи вентиляції» - 1 шт. 4. Лабораторний стенд «Повітряний тепловий насос» - 1 шт. 5. Лабораторний стенд «Аеродинамічна труба для дослідження енергоефективних теплообмінних апаратів» 6. Лабораторний стенд «Грунтовий тепловий насос» - 1 шт. 7. Мультимедійна система на базі електронного проектора 3ММР-8649 – 1 шт. 8. Лабораторний стенд «Випробування поршневого компресора» - 1шт. 9. Лабораторний стенд «Визначення коефіцієнта теплопередачі теплообмінного апарата» - 1шт; 10. Лабораторний стенд «Визначення вологості та зольності твердого палива»- 1 шт. 11. Шкільні парти 18 шт.
ОК2 Біопаливо	навчальна дисципліна	OK 2.pdf	HBCbe46vpe7AjwgVRxAdmQOu3ZwtDSeyb6V6kwr0Rsw=	1. Установа для виробництва дизельного біопалива із дисковою форсункою – 1 шт. 2. Установа для виробництва дизельного біопалива із гідромеханічним перемішуванням – 1 шт. 3. Установа для розділення рідкого гною на тверду фракцію та рідку біомасу для подальшого анаеробного зброджування – 1 шт. 4. Установа для анаеробного зброджування рідкої біомаси із обертовим реактором – 1 шт. 5. Установа для анаеробного зброджування рідкої біомаси із гідравлічним перемішуванням – 1 шт. 6. Установа для виробництва паливних брикетів – 1 шт. 7. Установа для виробництва паливних гранул – 1 шт. 8. Котел для спалювання подрібненої біомаси – 1 шт. 9. Котел для спалювання брикетів – 1 шт. 10. Газогенераторна установка – 1 шт. Шкільні парти – 16 шт.

OK14 Виробнича експлуатаційна практика	практика	OK 14.pdf	6vALGpEXrdBnWNRJe2uYQtkboxNkCzn94/oRxGkqwRo=	Матеріально-технічне забезпечення у відповідності до оснащення бази практики чи місця проходження практики студента
OK13 Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK 13.pdf	MEshqJQ5DvsX9ghaohb19onkstVFrfrQpSgT8S6OKo=	1. Мультимедійна система на базі електронного проектора 3ММР-8649 – 1 шт. 2. Лабораторний стенд «Аеродинамічна труба для дослідження процесів гідродинаміки і теплопереносу в теплоенергетичних об'єктах» - 1 шт. 3. Шкільні парти 16 шт.
OK11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	навчальна дисципліна	OK 11.pdf	cShHlHDgK1BQK6oIrM6rYUThRNdySLT2aAjxdtnxSgA=	1. Лабораторний стенд «Експериментальне дослідження енергоефективної системи підтримання мікроклімату в пташниках з використанням води підземних свердловин»: - відцентровий вентилятор ВОО6-300№3,15; - теплообмінний апарат нової конструкції; - ТЕНи потужністю 1 кВт (9 шт.); - циркуляційний насос SPRUT 25-8S; - цифровий USB термометр МР707; - цифровий термостат МР2211; - цифрові датчики температури типу DS18B20. 2. Лабораторний стенд «Дослідження системи управління витяжною вентиляцією «Клімат 4» з регулятором ОВЕН 2 ТРМ1 – 1шт; 3. Лабораторний стенд «Дослідження системи управління вентиляцією на базі комплексу «Клімат 1»»; 4. Лабораторний стенд «Дослідження САУ припливно-витяжної вентиляції на базі комплексного пристрою «Клімат ПВУ – 4М» - 1шт; 5. Універсальний прилад 4 IN1 Multi-Function Environment Meter для вимірювання показників мікроклімату (температура і вологість повітря), освітленості робочих поверхонь, рівня шуму – 1 шт. 6. Прилад CFM Thermo-Anemometer DT-620 для вимірювання температури та швидкості руху повітря - 1 шт. 7. Мультимедійна система на базі електронного проектора Panasonic PT-LB75E - 1 шт. 8. ПК Intel(r) Celeron1.8/1G/NVidia GF8600GTX/250G – 1 шт. 9. Проекційний екран настінний 213 X 200 Motte Whites – 1 шт. 10. Газоаналізатор багатofункціональний "GS-5C" для вимірювання концентрацій шкідливих речовин (Cl2, CO, H2S, HCl, NH3, SO2, H2, B3, C2H4, NO, NO2 та ін.) 11. Аналізатор запиленості повітря DT-9880 – 1 шт. 12. Піломір-логгер (PM2.5) Walcom SR-516A – 1 шт. 13. Вимірювач аерозольних часток оптичний "DMS-2" – 1шт. 14. Шкільні парти 18 шт.
OK10 Основи енергетичного менеджменту і аудиту	навчальна дисципліна	OK 10.pdf	uhkbFHPzT53BqR06ec7B21GH/17WBEQN84dZ8TOcLdw=	1. Тепловізор Testo 872. 2. Газоаналізатор Testo 320. 3. Портативний аналізатор Testo 440 з зондом CO2. 4. Термоанемометр Testo 405. 5. Люксметр Testo 540. 6. Детектор горючих газів Testo 316-1. 7. Газоаналізатор CO в повітрі Testo 317-3. 8. Крильчатий анемометр Testo 410-1. 9. Цифровий вологомір термогігрометр Testo 606-1. 10. Пірометр Testo 830-T1. 11. Реєстратор температури і вологості Testo 174H з USB. 12. Аеродвері Retrotec 5100. 13. Мультимедійна система на базі електронного проектора 3ММР-8649
OK9 Проектування систем автономної генерації	навчальна дисципліна	OK 9.pdf	+MqoXT34+jsoFk9gAPAH815Mqj8mBYohrTonqQ6zgFo=	1. Лабораторний стенд. Вивчення конструкцій малоб'ємних оливкових вимикачів. 2. Лабораторний стенд. Вивчення конструкцій вимикачів навантаження типу ВВП. 3. Лабораторний стенд. Вивчення конструкцій вакуумних вимикачів напругою 10 кВ. 4. Лабораторний стенд. Вивчення

				<p>комутаційної апаратури вихлопного типу.</p> <p>5. Лабораторний стенд. Вивчення комплектної трансформаторної підстанції (КТП) 10/0,4 кВ.</p> <p>6. Лабораторний стенд. Вивчення комплектних розподільчих пристроїв на базі КУ-10Ц.</p> <p>7. Лабораторний стенд. Вивчення конструкцій та електричних схем джерел автономного електропостачання.</p> <p>8. Шкільні парти 20 шт.</p>
ОК 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	навчальна дисципліна	ОК 8.pdf	d6Fijx28YePcwiLevuV32WuW7mxXu9joQRGohw5OnoQ=	<p>1. Лабораторний стенд «Дослідження фізичної моделі процесів акумулювання теплової енергії генерованої сонячними колекторами»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вакуумний геліоколектор;</li> <li>- акумулятор теплоти фазового переходу на основі органічних сполук;</li> <li>- дублююче джерело підігріву (ТЕН);</li> <li>- розширювальний бак;</li> <li>- контур системи опалення «тепла підлога»;</li> <li>- циркуляційний насос Grundfos UPS-25/60 180 з частотним регулюванням;</li> <li>- блок цифрового USB-термометра серії MP707R;</li> <li>- цифрові датчики температури типу Dallas DS18B20.</li> </ul> <p>2. Лабораторний стенд «Визначення характеристик вітроустановки»</p> <p>3. Лабораторний стенд «Повітряний тепловий насос» - 1 шт.</p> <p>4. Лабораторний стенд «Грунтовий тепловий насос» - 1 шт.</p> <p>5. Шкільні парти 14 шт.</p>
ОК 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання	навчальна дисципліна	ОК 7.pdf	GTMRUbgDCf7ebUNMGfGgYg3hEKVjBv73LxgaocVE9Ve=	<p>1. Мультимедійне обладнання.</p> <p>2. Установка для виробництва паливних гранул.</p> <p>3. Котел для спалювання подрібненої біомаси.</p> <p>4. Котел для спалювання брикетів.</p> <p>5. Лабораторний стенд для дослідження гідравлічного режиму роботи теплових мереж при паралельному та послідовному включенні насосних агрегатів.</p> <p>6. Діючий зразок індивідуального теплового пункту із автоматичним погодо залежним регулюванням відпуску теплоти в систему опалення будівлі на базі контролера «Raut Automatic», циркуляційних насосів WILLO 50/90 180.</p> <p>7. Стенд для визначення місця установки катодного захисту трубопроводів та дослідження його впливу на термін служби теплових мереж.</p> <p>8. Діючий макет системи теплопостачання/опалення для дослідження роботи автоматичних балансувальних клапанів.</p> <p>9. Термовізор Testo 872.</p> <p>10. Пірометр Testo 830-T1.</p> <p>11. Детектор горючих газів Testo 316-1.</p> <p>12. Комплект ультразвукових датчиків ТМ2-НТ та блоку TUF2000M.</p> <p>13. Газоаналізатор Testo 320</p>
ОК 6 Моделювання теплових і гідродинамічних процесів	навчальна дисципліна	ОК 6.pdf	awSWyFSbD+KieBjT8wAoATCkBuR6jWU19sH9Z4Rt9DE=	<p>1. Мультимедійна система на базі електронного проектора Panasonic PT-LB75E - 1 шт.</p> <p>2. Сервер типу «HP DL580» ЦП: Intel(R) Xeon(R) CPU E7-8890 v3; Базова швидкість: 2.50GHz; Сокетов: 4; Ядра: 72; Логічних процесорів: 144; Віртуалізація: Включено; Кеш L1: 4,5 МБ; Кеш L2: 18,0 МБ; Кеш L3: 180 МБ.</p> <p>3. Спеціалізоване Ліцензійне програмне забезпечення для моделювання гідро-газодинаміки і тепло-масообмінних процесів, а також моделювання температурних і теплових розподілів в твердих тілах, їх деформації, міцності та ін.</p> <p>ANSYS Academic Research Mechanical and CFD</p> <p><a href="https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2023-03-15-007782-a">https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2023-03-15-007782-a</a></p> <p>Договір від 07.04.2023 р. № 141</p> <p>4. Шкільні парти 12 шт.</p>
ОК 5 Прикладні задачі енергозбереження	навчальна дисципліна	ОК 5.pdf	PvcI9bzRmY67UvgVzzz/9+9wreimcma7ljJyG2r+bQ=	<p>1. Лабораторний стенд «Дослідження теплових потоків через огорожувальні конструкції»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перетворювач теплового потоку) типу ПТП – 1Б.11.2.1.11.П.00.0. – ДСТУ 3756-98 (ГОСТ 30619-98);</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- універсальний вимірювач параметрів змінного струму PZEM-021;</li> <li>- цифровий термометр DS18B20-T-4DIG-BLUE;</li> <li>- цифровий вольтметр VM-5DIG-30VDC-BOX;</li> <li>- автотрансформатор АО СН 2В;</li> <li>- датчики температури DS18B20 (10 шт.).</li> </ul> <p>2. Лабораторний стенд «Визначення вологості ізоляційного виробу»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шафа сушильна;</li> <li>- ваги електронні.</li> </ul> <p>3. Лабораторний стенд «Дослідження ефективності роботи вакуумованого сонячного колектора»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вакуумний геліоколектор;</li> <li>- радіатор системи опалення;</li> <li>- дублююче джерело підігріву (ТЕН);</li> <li>- розширювальний бак;</li> <li>- циркуляційний насос WILLO 25/60 180;</li> <li>- аналого-цифровий перетворювач на базі блоку цифрового USB-термометра серії MP707R;</li> <li>- цифрові датчики температури типу Dallas DS18B20 (4 шт.).</li> </ul> <p>4. Лабораторний стенд «Визначення характеристик вітроустановки».</p> <p>5. Шкільні парти 14 шт.</p>
ОК1 Безпека праці та життєдіяльності	навчальна дисципліна	OK 1.pdf	B9ffx6IU/91h24vTO9teMQ KlnhSoHZcrKVCT6hCQX5 4=	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Універсальний прилад 4 IN1 Multi-Function Environment Meter для вимірювання показників мікроклімату (температура і вологість повітря), освітленості робочих поверхонь, рівня шуму – 1 шт.</li> <li>2. Прилад CFM Thermo-Anemometer DT-620 для вимірювання температури та швидкості руху повітря - 1 шт.</li> <li>3. Мультимедійна система на базі електронного проектора Panasonic PT-LB75E - 1 шт.</li> <li>4. ПК Intel(r) Celeron1.8/1G/NVidia GF8600GTX/250G – 1 шт.</li> <li>5. Проекційний екран настінний 213 X 200 Motte Whites – 1 шт.</li> <li>6. Газоаналізатор багатofункціональний "GS-5C" для вимірювання концентрації шкідливих речовин (Cl<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, HCl, NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, NO, NO<sub>2</sub> та ін.)</li> <li>7. Аналізатор запиленості повітря DT-9880 – 1 шт.</li> <li>8. Пиломір-логгер (PM2.5) Walcom SR-516A – 1 шт.</li> <li>9. Вимірювач аерозольних часток оптичний "DMS-2" – 1шт.</li> </ol>

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
217293	Антипов Євген Олександрович	В.о. зав. кафедри, доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматизації і енергозбереження	Диплом магістра, Національний університет біоресурсів і природокористування України, рік закінчення: 2011, спеціальність: 091901 Енергетика сільськогосподарського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 037522, виданий 01.07.2016	9	ОК12 Аналіз і експертиза проектів	<p>38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.3), 38.4), 38.7), 38.8), 38.9), 38.11), 38.14), 38.19).</p> <p>38.1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Antypov, I., Gorobets, V., Trokhaniak, V. Experimental and Numerical Investigation of Heat and Mass Transfer Processes for Determining the Optimal Design of an Accumulator with Phase</p>

Transformations. Journal of Applied and Computational Mechanics, 2021, 7(2), pp. 611–620 (Scopus/5.24).

2. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Bohdan, Y., Antypov, I. Numerical Modeling Of Heat Transfer And Hydrodynamics In Compact Shifted Arrangement Small Diameter Tube Bundles. Journal of Applied and Computational Mechanics, 2021, 7(1), pp. 292–301 (Scopus/5.24).

3. V. Polishchuk, S. Tarasenko, I. Antypov, N. Kozak, A. Zhyltsov, A. Bereziuk. Investigation of the Efficiency of Wet Biodiesel Purification. ICoRES 2019. E3S Web of Conferences. 154, 02006, 2020 (Scopus/0.4).

4. Polishchuk, V.M., Shvorov, S.A., Tarasenko, S.Ye., Antypov, I.O. Increasing the biogas release during the cattle manure fermentation by means of rational addition of substandard flour as a cosubstrate. Science and Innovation, 2020, 16(4), pp. 23–33 (Scopus/0.3).

5. Antypov, I., Gorobets, V., Bohdan, Y., Trokhaniak, V. Influence of Nanoparticles on the Processes of Heat Accumulation During Material Phase Transformations, Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, pp. 9–17 (Scopus/0.108).

6. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Antypov, I., Serdiuk, A. Investigation of Preparation Processes of Liquid Feed Mixtures in Rotary Pulsating Apparatus. Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, pp. 118–126 (Scopus/0.108).

7. Trokhaniak, V. I., Spodyniuk, N. A., Antypov, I. O., Shelimanova, O. V., Tarasenko, S. V., & Mishchenko, A. V. (2021). EXPERIMENTAL RESEARCH AND CFD MODELING OF MODULAR POULTRY BREEDING. INMATEH - Agricultural Engineering, 65(3), 303-311. doi:10.35633/INMATEH-65-32.

8. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Antypov I.O., Spodyniuk N.A. Numerical and Experimental study of preparation processes of liquid grain feed. Theoretical foundations of engineering. Tasks and problems: collective monograph. – International Science Group. – Boston: Primedia eLaunch, 2021, p. 207-236.

9. Антипов Е.А. Оценка влияния сопротивления ограждающих конструкций на эффективность работы системы «REFLOW» / Е.А. Антипов // Инжиниринг: теория и практика : материалы I международной заочной научно-практической конференции, Пинск, 26 марта 2021 г. / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: В.И. Дунай [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2021. – С. 3-7. <https://rep.polessu.by/handle/123456789/21859>

10. Аналіз впливу внутрішньої теплоємності будівлі ЗВО та погодозалежного регулювання ІТП на

ефективність роботи системи опалення в черговому режимі / Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О. В. Шеліманова, С. Є. Тарасенко // Енергетика і автоматика, №5, 2021. <http://dx.doi.org/10.31548/energiya2021.05.045>.

38.3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Тарасенко С.Є., Антипов Є. О., Мельник В. І. Синтез ергономічності конструкцій кабін самохідної сільськогосподарської техніки : монографія. К: ЦП «КОМПРИНТ», 2021. - 200 с.

2. Лут М.Т., Наливайко В.А., Радько І.П., Міщенко А.В., Антипов Є.О., Окушко О.В., Жильцов А.В.

Автоматизовані модульні теплові пункти для систем теплопостачання ВНЗ :

[Монографія]. – К.: «ЦП «Компринт», 2021. - 365 с.

3. Ободович О.М., Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. К.: Компринт, 2021, 185 с.

4. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Trokhaniak V.I., Limar A.Y., Antipov I.O., Spodyniuk N.A, Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed. Lambert. Academic Publishing. 2021. 180 p.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних

вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Комплекс заходів з енергозбереження в НУБіП України / Каплун В.В., Радько І.П., Наливайко В.А., Міщенко А.В., Окушко О.В., Антипов Є.О // Метод. вказівки щодо виконання самостійної роботи з

дисципліни «Облік та регулювання енерговитрат» для студентів першого рівня вищої освіти зі спеціальності 141

«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / за автор. редагуванням доц. Радька І.П. – К.:

«Видавничий центр НУБіП України, 2021. – 104 с.

38.7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;

Офіційний опонент дисертаційної роботи Москвітної Анни Сергіївни «Енергоефективне сезонне акумулювання теплоти в системах сонячного децентралізованого теплопостачання», представленої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.23.03 – вентиляція, освітлення та теплогазопостачання (2021). 38.8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Держбюджетна НДР "Підвищення енергетичної ефективності будівель вищих навчальних закладів України шляхом розробки та впровадження системи «Reflow» (номер державної реєстрації 0121U109847), джерело фінансування - МОН України, 2021-2023 рр.

2. Держбюджетна НДР "Розробка теплообмінника-утилизатора з функцією акумуляції теплоти для систем вентиляції захисних споруд цивільного захисту» (номер державної реєстрації 0124U001126), джерело фінансування - МОН України, 2024-2026 рр.

38.9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);

Член апеляційної комісії Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України, член консультативної ради ДУ «Фонд енергоефективності», експерт Експертної ради МОН за фаховими напрямками

38.11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);

						<p>1. Працюю експертом з енергоефективності та енергозбереження ТОВ «Interproekt GmbH».</p> <p>2. Надання консультаційних послуг об'єднанням співвласників багатоквартирних будинків та управляючим організаціям на основі разових трудових договорів.</p> <p>38.14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків ренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівник ННВЛ «Тепловодопостачання».</p> <p>38.19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;</p> <p>1. Голова громадської організації «Всеукраїнська асоціація енергетиків України».</p> <p>2. Член-кореспондент Всеукраїнської громадської науково-технічної організації «УКРАЇНСЬКА ТЕХНОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ».</p>
--	--	--	--	--	--	---



106536	Горобець Валерій Григорович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики і енергозбереження	<p>Диплом спеціаліста, Київським ордена Леніна державним університетом ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1973, спеціальність: Загальна фізика, Диплом доктора наук ДД 003901, виданий 13.10.2004, Диплом кандидата наук ТН 089765, виданий, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 005429, виданий 04.07.2006</p>	14	ОК13 Основи наукових досліджень	<p>38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.2), 38.3), 38.4), 38.6), 38.7), 38.8), 38.9), 38.20).</p> <p>38.1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;</p> <p>1. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Antypov, I., Serdiuk, A. Investigation of Preparation Processes of Liquid Feed Mixtures in Rotary Pulsating Apparatus. Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, p. 118-126 (Scopus)</p> <p>2. Gorobets, V., Antypov, I., Bohdan, Y., Trokhaniak, V. Influence of Nanoparticles on the Processes of Heat Accumulation During Material Phase Transformations Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, p. 118-126 (Scopus)</p> <p>3. Antypov, I., Gorobets, V., Trokhaniak, V. Experimental and Numerical Investigation of Heat and Mass Transfer Processes for Determining the Optimal Design of an Accumulator with Phase Transformations. Journal of Applied and Computational Mechanics, 2021, 7(2), стр. 611–620. (Scopus)</p> <p>4. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Blesnyuk O.V., Marchishina Ye.I. CFD modeling of aerodynamic flow in a wind turbine with vertical rotational axis and wind flow concentrator. INMATEH-Agricultural Engineering. 2021, Vol. 64, no. 2, pp. 159-166. (Scopus)</p> <p>5. Gorobets, V.G., Trokhaniak, V.I., Masiuk, M.Y., Sheremetynska, O.V., Shelimanova, O.V. Experimental study of aerodynamic characteristics and evaluation of wind flow concentrator efficiency. INMATEH, 2022, 66(1), с. 257–266, квартал Q2 (Scopus)</p> <p>6. В. І. Троханяк, В. Г. Горобець, О. В. Шеліманова., А.С. Баліцький. Дослідження теплових та гідродинамічних течій теплообмінників для різних систем охолодження повітря в пташниках. Техніка та Енергетика. Т. 14, № 1, 2023 <a href="https://doi.org/10.31548/mac_hinery/1.2023.681">https://doi.org/10.31548/mac_hinery/1.2023.681</a>. (Scopus)</p> <p>7. В. І. Троханяк, В. Г. Горобець. Чисельне моделювання теплообміну та газодинаміки компактних пучків труб нової конструкції. Техніка та Енергетика. Т. 14, № 3, 2023 <a href="https://doi.org/10.31548/mac_hinery/3.2023.79">https://doi.org/10.31548/mac_hinery/3.2023.79</a> (Scopus)</p> <p>8. Горобець В.Г., Ободович О.М., Троханяк В.І., Сердюк А.О. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. Енергетика і автоматика (електронний журнал), 2020, №5, с. 22-29. (фахове)</p> <p>9. Горобець В.Г., Сердюк А.М. Дослідження пускових</p>
--------	-----------------------------	--------------------------------	---	---	----	---------------------------------	--

характеристик асинхронного двигуна для привода роторно-пульсаційного апарата з використанням частотного перетворювача. Енергетика і автоматика, №1, 2923, с. 122-135 (фахове)

10. V. Trokhaniak, V. Gorobets, V. Tkachenko, A. Balitsky. Оптимізація окремих конструкцій компактного пучка труб малого діаметру з використанням cfd моделювання. Енергетика і автоматика. № 5 (2022). С. 34-51.  
<https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Energiya/article/view/energiya2022.05.034> (фахове)

11. О. М. Ободович, В. Г. Горобець, В. В. Сидоренко, О. Є. Степанова, В. О. Хоменко.  
Аераційно-окислювальне обладнання для підготовки питної і технологічної води. Енергетика і автоматика, №5, 2923, с. (фахове)

38.2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент на корисну модель 133523 UA, МПК С02В5/09. Установка для деструктивної енерготехнологічної переробки біомаси. Винахідники Заблудський М.М., Козирський В.В., Горобець В.Г., Усенко С.М., Клендій П.Б. Власник НУБіП України. № u201811070. заявлено 09.11.2018. отримано 10.04.2019. Бюл. №7 2019

2. Патент на винахід 120638 UA, МПК F28D 7/00 (2006.01), F28F 1/02, F28F 1/08. Теплообмінна поверхня. Авраменко А.О., Горобець В.Г., Коваленко В.М., Троханяк В.І. заявник і власник Інститут технічної теплофізики НАН України. № a201709247. заявлено 20.09.2017; опубліковано 10.01.2020, бюл. №

3. Патент на винахід 142713 UA, МПК (2006.01) В02С 7/18. Роторно-пульсаційний апарат для приготування рідких кормів / Горобець В.Г., Антипов Є.О., Троханяк В.І., Сердюк А.М.; заявник і власник Національний університет біоресурсів і природокористування України № u201911830; заявлено 11.12.2019; опубліковано 25.06.2020, Бюл.№ 12 2020.

4. Патент на корисну модель 142713 UA, МПК F03D3/04; Вітротурбіна з вертикальною віссю обертання і концентратором вітрового потоку. Заявник і власник Горобець В.Г., Масюк М.Ю. № u202100230; заявлено 21.01.2021; опубліковано 14.07.2021, Бюл.№ 28 2021

38.3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі

видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1.. Ободович О.М. , Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. Монографія. К.: Компринт, 2021, 185 с. 11,6/2,9

4. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Trokhaniak V.I., Limar A.Y., Antipov I.O., Spodyniuk N.A, Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed. Монографія. Lambert. Academic Publishing. 2021. 180 p. 11,25/2,8

5. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Trokhaniak V.I., Limar A.Y., Antipov I.O., Spodyniuk N.A, Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed. Монографія. Lambert. Academic Publishing. 2021. 180 p.

6. Ободович О.М. , Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. Монографія. К.: Компринт, 2021, 185 с.

7. Горобець В.Г. Heat and power plants and systems. Навчальний посібник. К.: ЦП Компринт, 2020, 360 с.

8. Горобець В.Г. “Теплоенергетичні установки і системи”. Навчальний посібник друге видання, Компринт, 2023, 523 с.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Сертифіковані електронні курси, конспекти лекцій і робочі програми навчальних дисциплін - Основи теплотехніки; - Теплоенергетичні установки і системи; - Енергоощадність та альтернативні джерела енергії

38.6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;

1. Антипов Є.О., 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи (рішення Агестаційної комісії МОН від 01.07.2016 р., диплом ДК №037522).

2. Богдан Ю.О., 05.14.06 – технічна теплофізика та промислова теплоенергетика (рішення Агестаційної комісії МОН від 13.12.2016 р., диплом ДК №039814).

3. Троханяк В.І., 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи (рішення Агестаційної комісії МОН від 11.10.2017 р., диплом ДК

						<p>№044606).</p> <p>4. Керівник PhD дисертації доктора філософії Сердюка А.М «Розробка електротехнологічного комплексу для приготування рідких кормів на базі роторно-пульсаційних технологій», 2023 р.</p> <p>38.7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;  1. Член спеціалізованої вченої ради за спеціальності 05.14.06 «Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика».  2. Офіційний опонент дисертації  - Яценко О. І. «Енергетичні показники динамічних режимів будівлі та інженерних систем», представлену на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 14 Електрична інженерія за спеціальністю 144 – Теплоенергетика, 2023 р.  - Веремійчук Г.М. «Аеродинаміка та теплообмін при спалюванні агропелет в котлах побутових споживачів», представлену на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 14 Електрична інженерія за спеціальністю 144 – Теплоенергетика. 2024 р.</p> <p>38.8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  1. Керівник наукової теми №110/10-пр-2019 " Розробка нового способу приготування кормів з використанням роторно-пульсаційних апаратів для підвищення якості кормової продукції", 2019-2021 рр.  2. Член редакційної колегії фахового наукового видання: Науково-виробничий журнал «Енергетика і автоматика».  3. Член редакційної колегії фахового наукового видання: Науковий журнал "Теплофізика та теплоенергетика"</p> <p>38.20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності).  З 1975 по 2010 рік робота в Інституті технічної теплофізики НАН України</p>	
213592	Якушко Катерина Григорівна	доцент, Основне місце роботи	Гуманітарно-педагогічний факультет	Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення:	30	ОКЗ Ділова іноземна мова	Відповідає пункту 38, що визначає рівень наукової та професійної активності науково-педагогічного працівника  Підвищення кваліфікації:

1996,  
спеціальність: ,  
Диплом кандидата  
наук ДК 039569,  
виданий 13.12.2016

- Міжнародне науково-педагогічне стажування "Філологічна освіта як складова частини системи освіти України та країн ЄС" за фахом "Філологічні науки" 25.03.2019-05.04.2019 р. в Кувяському університеті, Влоцлавек (Рес публіка Польща, 5 кредитів 180 год)  
- Міжнародне науково-педагогічне стажування "Methods of providing psychophysical health and professional efficiency. development of creative possibilities, resistce to stress: theory and practice" 23.04.2018-11.05.2018, Trajnostoi rzvij d.o.o., Любляна (Словенія) 2 кредити, 60 год)  
- Міжнародне науково-педагогічне стажування науково-педагогічне стажування "Зарубіжний досвід в епоху цифрової освіти (Наказ ректора №20В від.15.02.2021 р.) в Латвійському університеті наук про життя та технологій" (Латвія) 9 № 2.5-15/58 (March 19, 2021) 6 кредитів 180 год)

Пункт 1

- К Н Yakushko, , L V Berezova Пошук психолінгвістичних образів технічних термінів на заняттях з англійської мови за професійним спрямуванням Міжнародний філологічний часопис, 2020. Т.11. №2. С.135-140. URL: <http://dx.doi.org/10.31548/p hilolog2020.02.135>  
- К Н Yakushko Аналіз двокомпонентних англійських словосполучень з перекладеною морфемою карт Міжнародний філологічний часопис. Т.12. №4, 2021. С.71-75 .URL: <http://dx.doi.org/10.31548/p hilolog2021.04.013>  
- К Н Yakushko Аналіз програм вивчення іноземної мови майбутніми соціальними робітниками на старших курсах бакалаврату Міжнародний філологічний часопис. Т.12. №3, 2021. С.140-144 URL: <http://dx.doi.org/10.31548/p hilolog2021.03.140>  
- К Н Yakushko, A V Polishchuk, L V Berezova Тематика курсів іноземної мови для старшокурсників спеціальності «Геодезія та землеустрій» Міжнародний філологічний часопис. Т.12. №2, 2021. С.126-130 URL: <http://dx.doi.org/10.31548/p hilolog2021.02.126>  
- К Н Yakushko, A V Polishchuk, L V Berezova Студентська лінгвістична робота з англійськими трьохкомпонентними термінологічними картографічними виразами. Міжнародний філологічний часопис. Т.13. №4 (Ч.2), 2022. С.112-121 URL: [http://dx.doi.org/10.31548/p hilolog13\(4\\_1\).2022.012](http://dx.doi.org/10.31548/p hilolog13(4_1).2022.012)  
- Yakushko K., Haidai I., Hariunova Y., Pryshchepa O., Marieiev D. Theoretical and methodological principles of researching linguists : the Ukrainian case. Amazonia Investiga vol. 11, № 56, 2022 .P 240-249 Q 2. URL: <https://www.webofscien>

ce.com/wos/alldb/full-record/WOS:000895351100025 Web of Science Core Collection.

.-Rudyshyn S., Koreneva I., - Yakushko K., Babenko-Zhyrnova M., Lupak N. Simulation of educational and professional training of students. *Upuntes Universitarios*. vol 12, 2022. P.114-132 Q 2. URL [webofscience.com/wos/woscc/ful-record/WOS:00784951500007](http://webofscience.com/wos/woscc/ful-record/WOS:00784951500007) Web of Science Core Collection.

-Iryna Martyniuk, Inna Ivanova, Yulia Tsymbal, Kateryna H. Yakushko, Iryna Kochetkova. Higher education in Ukraine: Analysis of global changes of the 21st century *Revista on line de Politica e Gestao Educational*, 2023. <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/18379> <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001087320100002>

-Петренко М.О., Якушко К.Г. Молодіжний сленг в аспекті українсько-англійського художнього перекладі Молодий вчений, № 6 (118) . 2023. С. 65-70 <https://molodyvchenyi.ua/index.php/journal/article/view/5885>

1) Волков В.О., Якушко К.Г. Врахування інтертекстуальності під час перекладу текстів інтерв'ю у військовий час. *Суспільство та наука у воєнний час: проблеми та особливості розвитку: мат-ли I Міжнародної студентської наукової конференції, м. Білгород-Дністровський, 14 липня, 2023 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга».* Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа», 2023. С.148-150

2) Волков В.О., Якушко К.Г. The specific features of interview translating. *Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти, технологій та суспільства: зб. тез доповідей міжн. наук.-практ. конф. (Кропивницький, 28 червня 2023 р.). Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. С.21-22*

3) БІЛІНЧУК К. О., Якушко К.Г. CERAMIC CHIP ANTENNA INTRODUCTION *Сучасна наука: досягнення та перспективи: зб. тез Всеукраїнської наук.-практ. конф. 21 квітня 2023 р. з нагоди 125-річчя НУБіП. Київ: НУБіП України, 2023. 72 -73*

4) ВІГОВСЬКИЙ В.А., Якушко К.Г. SDI200G SERIES GaN ADAPTERS *Сучасна наука: досягнення та перспективи: зб. тез Всеукраїнської наук.-практ. конф. 21 квітня 2023 р. з нагоди 125-річчя НУБіП. Київ: НУБіП України, 2023.р. 74 -75*

5) КОЧЕНКОВ Е.Г., Якушко К.Г. INSULATED REGULATED DC-DC CONVERTERS FOR HARSH ENVIRONMENT *Сучасна наука: досягнення та перспективи: зб. тез Всеукраїнської наук.-практ. конф. 21 квітня 2023 р. з нагоди 125-річчя НУБіП. Київ: НУБіП України, 2023.р 79-81*

6) КРАВЧЕНКО Б.Ю., Якушко

K.G. PANDUIT'S  
ELECTRONIC DEVICES TO  
REDUCE RISK OF  
ELECTRICAL HAZARDS  
Сучасна наука: досягнення  
та перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП України,2023.  
р.81

7) КУЩ Р.О.AUDIO  
CIRCULAR CONNECTO  
INTRODUCTION Сучасна  
наука: досягнення та  
перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП  
України,2023.Сучасна  
наука: досягнення та  
перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП України,2023.р  
82

8)МАЛЕЙЧИК В. О.,Якушко  
К.Г. FMAD CP FILTERS  
Сучасна наука: досягнення  
та перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП України,2023.  
р. 84

9) НАЗАРЕНКО Д.  
Е.,Якушко К.Г. MULTI-RAIL  
POWER SUPPLIES Сучасна  
наука: досягнення та  
перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП  
України,2023.р. 85

10) НОВАК Є.О., Якушко  
К.Г. ALLEGRO ACS71240  
INTEGRATED CURRENT  
SENSOR Сучасна наука:  
досягнення та перспективи:  
зб. тез Всеукраїнської наук.-  
практ. конф. 21квітня 2023  
р. з нагоди 125-річчя  
НУБіП. Київ: НУБіП  
України,2023.р.87

11) ПАНЯН А. А. Якушко  
К.Г. FIVE ADVANTAGES OF  
MAGALFA CONTACTLESS  
ANGLE SENSORS Сучасна  
наука: досягнення та  
перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП України,2023.  
р. 89

12) СІМОРОЗ Д. О. Якушко  
К.Г. EFINIX TRION  
DEVELOPMENT KIT  
Сучасна наука: досягнення  
та перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП України,2023.  
.р. 91-

13) ШТАФЕРУК Д.Л,  
Якушко К.Г,THE REASONS  
TO APPLY FUNCTIONAL  
SAFETY MICROCHIPS  
Сучасна наука: досягнення  
та перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП України,2023.  
р.93

14) ЯВОРСЬКИЙ В.,Якушко  
К.Г.MODERN ONLINE  
SCHEMATIC AND  
DIAGRAMMING TOOL  
Сучасна наука: досягнення  
та перспективи: зб. тез  
Всеукраїнської наук.-практ.  
конф. 21квітня 2023 р. з  
нагоди 125-річчя НУБіП.  
Київ: НУБіП  
України,2023.р.95

15) Якушко К. Г., Шевченко О. О., Бондаренко В. І. АДАПТАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОПРАЦЮВАННЯ АНГЛІЙСЬКИХ ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ // The 9th International scientific and practical conference "Modern science: innovations and prospects" (May 29-31, 2022) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2022. С.570-575  
URL <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/05/MODERN-SCIENCE-INNOVATIONS-AND-PROSPECTS-29-31.05.22.pdf>

16) Якушко К.Г., Пронь О. С. Принципи аналізу термінологічних словосполучень/ Теоретичні та практичні дослідження в галузі філології та мовознавства Херсон : в-во «Молодий вчений», 2021. С.79-81  
<http://molodyvcheny.in.ua/ua/conf/fil/archive/>

17) Yakushko K. H., Buzayeva A. A., Khomko B. O. THE IMPORTANCE OF ENGLISH FOR THE POWER ENGINEER'S PROFESSIONAL DEVELOPMENT/ International scientific and practical conference "Science, innovations and education: problems and prospects" (June 1-3, 2022): CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. 459-463  
prospects" (June 1-3, 2022): CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. 459-463  
<https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/06/SCIENCE-INNOVATIONS-AND-EDUCATION-PROBLEMS-A>

18) Yakushko K. H., Shevchenko O. O., Bondarenko V. I. THE MAIN APPROACHES TO WORK WITH ENGLISH TECHNICAL TEXTS/ International scientific and practical conference "Science, innovations and education: problems and prospects" (June 1-3, 2022): CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. 687-691  
<https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/06/SCIENCE-INNOVATIONS-AND-EDUCATION-PROBLEMS-A>

Бондарчук В.І., Якушко К.Г. Linguistic analysis of the text about Friedrich Ratsel's biography. Universum, №10 (липень), 2024. сс. 79-88.  
URL : <https://archive.liga.science/index.php/universum/issue/view/august2024/91>

2. Величко Т., Якушко К.Г. Textual semantic accents of two texts concerning land cadastre  
Universum, №10 (липень), 2024. сс. 89-93.  
URL : <https://archive.liga.science/index.php/universum/issue/view/august2024/91>

3. Крук Я.І., Якушко К.Г. Linguistic analysis of the text about artificial intelligence in geodesy and GIS  
Universum, №7 (квітень), 2024. сс. 233-239.  
URL : <https://archive.liga.science/index.php/universum/issue/view/august2024/91>



Пункт 3.  
-Англійсько-український термінологічний словник сталих виразів: автоматизація АПК / К. Г. Якушко, І. В. Грабовська, В. П. Лисенко, В. О. Мірошник, А. О. Дудник, Київ: ДДП «Експо-Друк», 2020. 272 с.  
-Yakushko K.H. The categories of specialized vocabulary in the sphere of automation to develop students' foreign language communicative skills Modern researches in philological sciences: collective monog. .Romania: North University Centre of Baia Mare,2020 P.427-448 DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-37-2/25>  
- Yakushko K. Studying the nesting varieties potential of the basic agrotechnical terms.The theory of studying spirituality, writing, features of languages of different peoples and generalization of acquired knowledge: collective monog.International Science Group. Boston : Primedia eLaunch, 2022.P.-272  
-Yakushko K.The linguistic exercises to develop professional speech of future engineers in agricultural sphere. Modern conceptual models and trends in the development of pedagogical education and philology: collective monograph International Science Group. Boston : Primedia eLaunch, 2023 p.277-308. URL: <https://isg-konf.com/modern-conceptual-models-and-trends-in-the-development-of-pedagogical-education-and-philology/...-2>  
-Yakushko K.The linguistic exercises to develop professional speech of future engineers in agricultural sphere. Modern conceptual models and trends in the development of pedagogical education and philology: collective monograph International Science Group. Boston : Primedia eLaunch, 2023 p.277-308. URL: <https://isg-konf.com/modern-conceptual-models-and-trends-in-the-development-of-pedagogical-education-and-philology/...-2>  
Yakushko K. The content of English course to train bachelors in physical culture .Modern conceptual models and trends in the development of pedagogical education and philology: collective monograph International Science Group. Boston : Primedia eLaunch, 2023.176-212 p.: URL: <https://isg-konf.com/modern-conceptual-models-and-trends-in-the-development-of-pedagogical-education-and-philology/...-2>  
Пункт 4.  
- Integrated Technical English Course : навч.посіб. / О.Г. Пономаренко, Л.В. Березова К.Г. Якушко, С.В. Мудра, О.В. Иванова, С. В. Цимбал; за ред.проф. В. Д. Бялика . – Ч. 1 «Bachelor's Course». Київ: Експодрук, 2018. 344 с.  
- Integrated Technical English

						<p>Course: навч. посіб. / О.Г. Пономаренко, Л.В. Березова К.Г. Якушко, С.В. Мудра, О.В. Иванова, С. В. Цимбал; за ред. проф. В. Д. Бялика. Ч. 2 «Master's Course». Київ: Эксподрук, 2018. 223 с.</p> <p>- English for the future specialists in automation (Англійська мова для майбутніх фахівців з автоматизації АПК): навч. посіб./ К. Г. Якушко, І. В. Грабовська, В. П. Лисенко, В. О. з. Мірошник, А. О. Дудник . Київ: Компринт, 2018. 351 с.</p> <p>English for the bachelors in thermal power engineering (Англійська мова для студентів спеціальності «Теплоенергетика» ОС «Бакалавр»): навч.-метод. посібник; укладач: К. Г. Якушко. Київ: Эксподрук, 2023. 160 с.</p> <p>Пункт 19 2020-2022 рр. дійсний член міжнародної організації «Центр українсько-європейського наукового співробітництва»</p>
279884	Єременко Олександр Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Механіко-технологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Мелітопольський інститут механізації сільського господарства, рік закінчення: 1982, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 027337, виданий 09.02.2005, Атестація доцента 12ДЦ 029935, виданий 19.01.2012</p>	19	<p>ОК1 Безпека праці та життєдіяльності</p> <p>38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.2), 38.3), 38.4), 38.8), 38.12).</p> <p>38.1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection 1. Ivan Rogoskii, Liudmyla Titova, Olga Snezhko, Yuriy Rosamaha, Tetiana Zubok, Oleksandr Yeremenko, Oleksandr Nadochiiy. Engineering management of starter cultures in study of temperature of fermentation of sour-milk drink with apiproducs. Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences, 2020, vol. 14, no 1, p. 993-1003. <a href="https://doi.org/10.5219/1386">https://doi.org/10.5219/1386</a></p> <p>2. Piskunova, L.E., Yeremenko, O.I., Zubok, T.O., Serbeniuk, H.A., Korzh, Z.V. Scientific and methodological aspects of solid biofuel production processes in compliance with labor protection and environmental safety measures. POLITYKA ENERGETYCZNA – ENERGY POLICY JOURNAL 2022, Volume 25. Issue 1. 143–154. DOI: 10.33223/epj/144008 URL. <a href="https://epj.min-pan.krakow.pl/">https://epj.min-pan.krakow.pl/</a></p> <p>38.2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. 1. Патент на корисну модель України № 134305 "Матрично-роликковий механізм для отримання біопаливних гранул", Єременко О.І., Войналович О.В. Опубл. 10.05.2019. Бюл. № 9.</p> <p>2. Патент на корисну модель України № 139677 "Фільера матриці для формування біогранул методом</p>

екструзії", Єременко О.І., Войналович О.В. Опубл. 10.01.2020. Бюл. № 1.  
3. Патент на корисну модель України № 141514 "Пристрій ударної дії для отримання біопаливних брикетів", Єременко О.І., Войналович О.В. Опубл. 27.04.2020. Бюл. № 8.  
4. Патент на корисну модель України № "ШНЕКОВИЙ ЖИВИЛЬНИК-УЩІЛЬНЮВАЧ УДАРНОГО БРИКЕТНОГО ПРЕСА.", Єременко О.І., Войналович О.В., Лукянець В.О., Опубл. 2021. Бюл. № .

38.3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Єременко О.І., Поліщук В.М., Шворов С.А., Скібчик В.І. Розрахунок обладнання для отримання біопаливних гранул і брикетів: монографія. К.: НУБіП України, 2021. 244 с.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:  
1. Електронний навчальний курс Безпека праці і життєдіяльності для студентів спеціальності 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт, ОС: Бакалавр. Єременко О.І., Скібчик В.І. <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1387> .  
2. Електронний навчальний курс Безпека праці і життєдіяльності для студентів спеціальності 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт, ОС: Бакалавр (Скороченого терміну навчання). Єременко О.І., Скібчик В.І. <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4405>.

38.8) Науковий керівник ініціативної теми № держреєстрації 0119U101265 (НУБіП України).

38.12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Методичні рекомендації «Організація та проведення протипожежних тренувань на об'єктах НУБіП України» / В.Є. Матросов, О.В. Войналович, О.І. Єременко,

						А.Г. Пасічник (Рекомендовано до опублікування еною радою механіко-технологічного ф-ту від 19 вересня 2019 р., протокол № 2). К.: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2019. 14 с.	
106536	Горобець Валерій Григорович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики і енергозбереження	Диплом спеціаліста, Київським ордена Леніна державним університетом ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1973, спеціальність: Загальна фізика, Диплом доктора наук ДД 003901, виданий 13.10.2004, Диплом кандидата наук ТН 089765, виданий, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 005429, виданий 04.07.2006	14	ОК 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.2), 38.3), 38.4), 38.6), 38.7), 38.8), 38.9), 38.20). 38.1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Antypov, I., Serdiuk, A. Investigation of Preparation Processes of Liquid Feed Mixtures in Rotary Pulsating Apparatus. Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, p. 118-126 (Scopus) 2. Gorobets, V., Antypov, I., Bohdan, Y., Trokhaniak, V. Influence of Nanoparticles on the Processes of Heat Accumulation During Material Phase Transformations Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, p. 118-126 (Scopus) 3. Antypov, I., Gorobets, V., Trokhaniak, V. Experimental and Numerical Investigation of Heat and Mass Transfer Processes for Determining the Optimal Design of an Accumulator with Phase Transformations. Journal of Applied and Computational Mechanics, 2021, 7(2), стр. 611–620. (Scopus) 4. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Blesnyuk O.V., Marchishina Ye.I. CFD modeling of aerodynamic flow in a wind turbine with vertical rotational axis and wind flow concentrator. INMATEH-Agricultural Engineering. 2021, Vol. 64, no. 2, pp. 159-166. (Scopus) 5. Gorobets, V.G., Trokhaniak, V.I., Masiuk, M.Y., Sheremetynska, O.V., Shelimanova, O.V. Experimental study of aerodynamic characteristics and evaluation of wind flow concentrator efficiency. INMATEH, 2022, 66(1), с. 257–266, квартал Q2 (Scopus) 6. В. І. Троханяк, В. Г. Горобець, О. В. Шеліманова., А.С. Баліцький. Дослідження теплових та гідродинамічних течій теплообмінників для різних систем охолодження повітря в пташниках. Техніка та Енергетика. Т. 14, № 1, 2023 <a href="https://doi.org/10.31548/machinery/1.2023.681">https://doi.org/10.31548/machinery/1.2023.681</a> . (Scopus) 7. В. І. Троханяк, В. Г. Горобець. Чисельне моделювання теплообміну та газодинаміки компактних пучків труб нової конструкції. Техніка та Енергетика. Т. 14, № 3, 2023 <a href="https://doi.org/10.31548/machinery/3.2023.79">https://doi.org/10.31548/machinery/3.2023.79</a> (Scopus) 8. Горобець В.Г., Ободович

О.М., Троханяк В.І., Сердюк А.О. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. Енергетика і автоматика (електронний журнал), 2020, №5, с. 22-29. (фахове)

9. Горобець В.Г., Сердюк А.М. Дослідження пускових характеристик асинхронного двигуна для привода роторно-пульсаційного апарата з використанням частотного перетворювача. Енергетика і автоматика, №1, 2923, с. 122-135 (фахове)

10. V. Trokhaniak, V. Gorobets, V. Tkachenko, A. Balitsky. Оптимізація окремих конструкцій компактного пучка труб малого діаметру з використанням cfd моделювання. Енергетика і автоматика. № 5 (2022). С. 34-51.  
<https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Energiya/article/view/energiya2022.05.034> (фахове)

11. О. М. Ободович, В. Г. Горобець, В. В. Сидоренко, О. Є. Степанова, В. О. Хоменко. Аераційно-окислювальне обладнання для підготовки питної і технологічної води. Енергетика і автоматика, №5, 2923, с. (фахове)

38.2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент на корисну модель 133523 UA, МПК С02В5/09. Установа для деструктивної енерготехнологічної переробки біомаси. Винахідники Заблодський М.М., Козирський В.В., Горобець В.Г., Усенко С.М., Клендій П.Б. Власник НУБіП України. № u201811070. заявлено 09.11.2018. отримано 10.04.2019. Бюл. №7 2019

2. Патент на винахід 120638 UA, МПК F28D 7/00 (2006.01), F28F 1/02, F28F 1/08. Теплообмінна поверхня. Авраменко А.О., Горобець В.Г., Коваленко В.М., Троханяк В.І. заявник і власник Інститут технічної теплофізики НАН України. № a201709247. заявлено 20.09.2017; опубліковано 10.01.2020, бюл. №

3. Патент на винахід 142713 UA, МПК (2006.01) B02C 7/18. Роторно-пульсаційний апарат для приготування рідких кормів / Горобець В.Г., Антипов Є.О., Троханяк В.І., Сердюк А.М.; заявник і власник Національний університет біоресурсів і природокористування України № u201911830; заявлено 11.12.2019; опубліковано 25.06.2020, Бюл.№ 12 2020.

4. Патент на корисну модель 142713 UA, МПК F03D3/04; Вітротурбіна з вертикальною віссю обертання і концентратором вітрового потоку. Заявник і власник Горобець В.Г., Масюк М.Ю. № u202100230; заявлено

21.01.2021; опубліковано 14.07.2021, Бюл.№ 28 2021

38.3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Ободович О.М., Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. Монографія. К.: Компринт, 2021, 185 с. 11,6/2,9  
4. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Trokhaniak V.I., Limar A.Y., Antipov I.O., Spodyniuk N.A, Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed. Монографія. Lambert. Academic Publishing. 2021. 180 p. 11,25/2,8  
5. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Trokhaniak V.I., Limar A.Y., Antipov I.O., Spodyniuk N.A, Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed. Монографія. Lambert. Academic Publishing. 2021. 180 p.  
6. Ободович О.М., Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. Монографія. К.: Компринт, 2021, 185 с.  
7. Горобець В.Г. Heat and power plants and systems. Навчальний посібник. К.: ЦП Компринт, 2020, 360 с.  
8. Горобець В.Г. “Теплоенергетичні установки і системи”. Навчальний посібник друге видання, Компринт, 2023, 523 с.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Сертифіковані електронні курси, конспекти лекцій і робочі програми навчальних дисциплін  
- Основи теплотехніки;  
- Теплоенергетичні установки і системи;  
- Енергоощадність та альтернативні джерела енергії

38.6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;  
1. Антипов Є.О., 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи (рішення Атестаційної комісії МОН від 01.07.2016 р., диплом ДК №037522).  
2. Богдан Ю.О., 05.14.06 – технічна теплофізика та

промислова теплоенергетика (рішення Атестаційної комісії МОН від 13.12.2016 р., диплом ДК №039814).  
3. Троханяк В.І., 05.09.03 – електротехнічні комплекси та системи (рішення Атестаційної комісії МОН від 11.10.2017 р., диплом ДК №044606).  
4. Керівник PhD дисертації доктора філософії Сердюка А.М «Розробка електротехнологічного комплексу для приготування рідких кормів на базі роторно-пульсаційних технологій», 2023 р.

38.7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;

1. Член спеціалізованої вченої ради за спеціальності 05.14.06 «Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика».

2. Офіційний опонент дисертації - Яценко О. І. «Енергетичні показники динамічних режимів будівлі та інженерних систем», представлену на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 14

Електрична інженерія за спеціальністю 144 – Теплоенергетика, 2023 р.

- Веремійчук Г.М. «Аеродинаміка та теплообмін при спалюванні агропелет в котлах побутових споживачів», представлену на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 14

Електрична інженерія за спеціальністю 144 – Теплоенергетика. 2024 р.

38.8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної

колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Керівник наукової теми №110/10-пр-2019 "

Розробка нового способу приготування кормів з використанням роторно-пульсаційних апаратів для підвищення якості кормової продукції", 2019-2021 рр.

2. Член редакційної колегії фахового наукового видання: Науково-виробничий журнал «Енергетика і автоматика».

3. Член редакційної колегії фахового наукового видання: Науковий журнал "Теплофізика та теплоенергетика"

38.20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності).

З 1975 по 2010 рік робота в Інституті технічної

						теплофізики НАН України
169931	Шеліманова Олена Віталіївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут енергетики, автоматики і енергозбереження	Диплом спеціаліста, Київський орден Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1977, спеціальність: Теплофізика, Диплом кандидата наук КН 009945, виданий 13.02.1996, Атестація доцента 12ДЦ 022076, виданий 23.12.2008	30	ОК 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики
						<p>38. Досягнення у професійній діяльності, які збережені за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.4), 38.8), 38.10), 38.11), 38.14), 38.20). 38.1) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України</p> <p>38.1) 1. Studying the parameters of indoor air in premises with infrared heaters Nadiia Spodyniuk, Olena Shelimanova // Budownictwo o zoptymalizowanym potencjale energetycznym. – Vol.9, No 2 (2020), pp. 105-109, DOI: 10.17512/bozpre.2020.1.13. 2. Дослідження процесу сушіння мулових відкладень стічних вод - за рахунок енергії сонця В.О. Кремньов, Н.С. Корбут, К.Є. П'яних, О.В. Шеліманова Енергетика і автоматика – 2020 – № 2. – С.51-61 3. Математичне забезпечення енергоефективності та комфортних умов у закладах вищої освіти України. Батечко Н.Г., Шеліманова О.В., Шостак С.В., Енергетика і автоматика –2020 – № 3. – С.26-33 4. Розробка технологічної лінії отримання льнотрести О.В. Шеліманова, В.Р. Ткаченко (студент) Енергетика і автоматика – 2020 – № 4. – С.78-85106. Ефективність комбінованого регулювання відпуску теплоти в централізованих системах теплопостачання 5. Колієнко А.Г., Шеліманова О.В. Енергетика і автоматика – 2020 – № 5. – С.81-92 6 Особливості сушіння мулових відкладень стічних вод за допомоги енергії доквілля Кремньов, Н.С. Корбут, К.Є. П'яних, О.В. Шеліманова Енергетика і автоматика –2020 – №52. – С1- 7. Шеліманова О.В. Вовчак В.В. Підвищення ефективності сушіння детриту з використанням енергії Сонця.- Енергетика і автоматика, №3 2021, с. 87 – 97 8. А.Г. Колієнко, Т.Т. Супрун, О.В. Шеліманова Оптимізація системи регулювання відпуску теплоти. - Енергетика і автоматика, №4 2021, с 9. Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О.В. Шеліманова, С.Є. Тарасенко, Аналіз впливу внутрішньої теплоємності будівлі зво та погодозалежного регулювання ітп на ефективність роботи системи опалення в черговому режимі. - Енергетика і автоматика, №5 2021, с 10. Trokhaniak, V. I., Spodyniuk, N. A., Antypov, I. O., Shelimanova, O. V., Tarasenko, S. V., Mishchenko, A. V. (2021). EXPERIMENTAL RESEARCH AND CFD MODELING OF MODULAR</p>



POULTRY BREEDING.  
INMATEH - Agricultural  
Engineering, Vol. 65, no. 3,  
pp. 303-311.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-65-32>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-65--no-3--2021/article/experimental-research-and-cfd-modeling-of-modular-poultry-breeding>  
11. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Sheremetynska O., Shelimanova, O. V. (2022). Experimental study of aerodynamic characteristics and evaluation of wind flow concentrator efficiency. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 66, no. 1, pp. 257-266.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-66-26>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-66--no-1--2022/article/experimental-study-of-aerodynamic-characteristics-and-evaluation-of-wind-flows-concentrator-effi>

38.4) наявність виданих навчально-методичних вказівок/рекомендацій  
1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни "Теплоенергетичні установки і системи у сільському господарстві" для студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Є.О Антипов, А.В. Міщенко, О.В. Шеліманова. Київ: Видавництво ЦП Компрінт, 2019. – 32 с.  
2. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни "Технології обслуговування і ремонту енергообладнання" для студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка В.І. Троханяк, О. В. Шеліманова, Київ: Видавництво ЦП Компрінт, 2019. – 40 с.

38.8) відповідальний виконавець ініціативної НДР № 108U005853 "Розробка енергоефективної технології сушіння сучасних теплоізоляційних матеріалів "

38.10) участь у міжнародних проєктах  
Проект енергетичної безпеки (ПЕБ) та грантова ініціатива «Молода енергія» під егідою Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) -2021/

38.11) наукове консультування установ, підприємств, організацій старший технічний спеціаліст ВБО «Інститут місцевого розвитку», консультант Проєкту ДТЕК «Енергоефективні школи»: консультант проєкту USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні»

38.14)  
керівництво постійно діючим студентським

						<p>науковим гуртком "Енергоефективні теплотехнології"</p> <p>30.20) досвід практичної роботи за спеціальністю 11 років з 01.04.1983 по 14.03.1994 р.р.– Інститут технічної теплофізики НАН України (інженер, молодший науковий співробітник).</p>
169931	Шеліманова Олена Віталіївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматизації і енергозбереження	<p>Диплом спеціаліста, Київський орден Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1977, спеціальність: Теплофізика, Диплом кандидата наук КН 009945, виданий 13.02.1996, Атестат доцента 12ДЦ 022076, виданий 23.12.2008</p>	30	<p>ОК 5 Прикладні задачі енергозбереження</p> <p>38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.4), 38.8), 38.10), 38.11), 38.14), 38.20). 38.1) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України</p> <p>38.1) 1. Studying the parameters of indoor air in premises with infrared heaters Nadiia Spodyniuk, Olena Shelimanova // Budownictwo o zoptymalizowanym potencjale energetycznym. – Vol.9, No 2 (2020), pp. 105-109, DOI: 10.17512/bozpre.2020.1.13. 2. Дослідження процесу сушіння мулових відкладень стічних вод - за рахунок енергії сонця В.О. Кремньов, Н.С. Корбут, К.Є. П'яних, О.В. Шеліманова Енергетика і автоматика – 2020 – № 2. – С.51-61 3. Математичне забезпечення енергоефективності та комфортних умов у закладах вищої освіти України. Батечко Н.Г., Шеліманова О.В., Шостак С.В., Енергетика і автоматика –2020 – № 3. – С.26-33 4. Розробка технологічної лінії отримання льнотрести О.В. Шеліманова, В.Р. Ткаченко (студент) Енергетика і автоматика – 2020 – № 4. – С.78-85 106. Ефективність комбінованого регулювання відпуску теплоти в централізованих системах теплопостачання 5. Колієнко А.Г., Шеліманова О.В. Енергетика і автоматика – 2020 – № 5. – С.81-92 6 Особливості сушіння мулових відкладень стічних вод за допомоги енергії доквілля Кремньов, Н.С. Корбут, К.Є. П'яних, О.В. Шеліманова Енергетика і автоматика –2020 – №52. – С1- 7. Шеліманова О.В. Вовчак В.В. Підвищення ефективності сушіння детриту з використанням енергії Сонця.- Енергетика і автоматика, №3 2021, с. 87 – 97 8. А.Г. Колієнко, Т.Т. Супрун, О.В. Шеліманова Оптимізація системи регулювання відпуску теплоти. - Енергетика і автоматика, №4 2021, с 9. Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О.В. Шеліманова, С.Є. Тарасенко, Аналіз впливу внутрішньої теплоємності будівлі зво та погодозалежного регулювання ітп на ефективність роботи системи опалення в</p>

черговому режимі. -  
Енергетика і автоматика,  
№5 2021, с  
10. Trokhaniak, V. I.,  
Spodyniuk, N. A., Antypov, I.  
O., Shelimanova, O. V.,  
Tarasenko, S. V., Mishchenko,  
A. V. (2021).  
EXPERIMENTAL  
RESEARCH AND CFD  
MODELING OF MODULAR  
POULTRY BREEDING.  
INMATEH - Agricultural  
Engineering, Vol. 65, no. 3,  
pp. 303-311.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-65-32>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-65--no-3--2021/article/experimental-research-and-cfd-modeling-of-modular-poultry-breeding>  
11. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Sheremetynska O., Shelimanova, O. V. (2022). Experimental study of aerodynamic characteristics and evaluation of wind flow concentrator efficiency. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 66, no. 1, pp. 257-266.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-66-26>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-66--no-1--2022/article/experimental-study-of-aerodynamic-characteristics-and-evaluation-of-wind-flows-concentrator-effi>

38.4) наявність виданих навчально-методичних вказівок/рекомендацій  
1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни "Теплоенергетичні установки і системи у сільському господарстві" для студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Є.О Антипов, А.В. Міщенко, О.В. Шеліманова. Київ: Видавництво ЦП Компринт, 2019. – 32 с.  
2. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни "Технології обслуговування і ремонту енергообладнання" для студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка В.І. Троханяк, О. В. Шеліманова, Київ: Видавництво ЦП Компринт, 2019. – 40 с.

38.8) відповідальний виконавець ініціативної НДР № 108U005853 "Розробка енергоефективної технології сушіння сучасних теплоізоляційних матеріалів "

38.10) участь у міжнародних проєктах  
Проект енергетичної безпеки (ПЕБ) та грантова ініціатива «Молода енергія» під егідою Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) -2021/

38.11) наукове консультування установ, підприємств, організацій старший технічний спеціаліст ВБО «Інститут

						місцевого розвитку», консультант Проекту ДТЕК «Енергоефективні школи»: консультант проекту USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні»	
						38.14) керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком "Енергоефективні теплотехнології"	
						30.20) досвід практичної роботи за спеціальністю 11 років з 01.04.1983по 14.03.1994 р.р. – Інститут технічної теплофізики НАН України (інженер, молодший науковий співробітник).	
256473	Поліщук Віктор Миколайович	Професор, Основне місце роботи	Механіко-технологічний факультет	Диплом спеціаліста, Українська орден Трудового Червоного Прапора сільськогосподарська академія, рік закінчення: 1985, спеціальність: Автоматизація сільськогосподарського виробництва, Диплом доктора наук ДД 009870, виданий 14.05.2020, Диплом кандидата наук ДК 032166, виданий 15.12.2005, Атестація доцента 12ДЦ 031984, виданий 26.09.2012, Атестація професора АП 002960, виданий 29.06.2021	13	ОК2 Біопаливо	38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.3), 38.4), 38.5), 38.14), . 38.1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових видання, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 38.1) Публікації в журналах: 1. Поліщук В.М. Виробництво біогазу: особливості протікання процесів, які необхідно враховувати. Журнал головного енергетика. 2020, № 3 (27). С. 52-63. (фаховий) 2. Поліщук В.М. Зброджування відходів з отриманням біогазу: технології та технічні засоби. Журнал головного енергетика. 2020, № 4 (28). С. 42-51. (фаховий) 3. Поліщук В.М. Біогазова установка "у розрізі": технічні засоби виробництва біогазу. Журнал головного енергетика. 2020, № 4-5 (28-29). С. 86-96. (фаховий) 4. Поліщук В.М. Як підвищити вихід біогазу при зброджуванні гною корів: порівняння ко-субстратів. Журнал головного енергетика. 2020, № 7 (31). С. 58-66. (фаховий) 5. Поліщук В.М. Біопалива для дизельних двигунів: види, переваги та недоліки використання. Журнал головного енергетика. 2020, № 8 (32). С. 66-74. (фаховий) 6. Поліщук В.М. Виробництво біодизеля: методи отримання та вимоги до сировини. Журнал головного енергетика. 2020, № 9 (33). С. 58-62. (фаховий) 7. Поліщук В.М. Виробництво біодизеля: переваги та недоліки поширених технологій. Журнал головного енергетика. 2020, № 10 (34). С. 28-35. (фаховий) 8. Поліщук В.М. Технічні засоби виробництва біодизеля при метанолізі з гетерогенним каталізатором. Журнал головного енергетика. 2020, № 11 (35). С. 55-57.

(фаховий)  
9. Поліщук В.М. Технології виробництва біодизеля: особливості очищення від різних домішок. Журнал головного енергетика. 2020, № 12 (36). С. 58-67. (фаховий)  
10. Поліщук В.М. Виготовляємо паливні гранули та брикети з біомаси: технології та обладнання. Частина 1. Журнал головного енергетика. 2021, № 12 (48). С. 60-65. (фаховий)  
11. Поліщук В.М. Виготовляємо паливні гранули та брикети з біомаси: технології та обладнання. Частина 2. Журнал головного енергетика. 2022, № 1-2 (49-50). С. 70-75. (фаховий)

38.2)  
Патенти:  
1. Патент на корисну модель 134233 Україна, МПК С02F 11/04 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Шворов С. А., Поліщук В. М., Лендел Т. І.; заявник та власник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № ч 201811876; заявлено 03.12.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюлетень № 9.  
2. Патент на корисну модель 134234 Україна, МПК С02F 11/04 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Шворов С. А., Поліщук В. М., Лендел Т. І.; заявник та власник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № ч 201811877; заявлено 03.12.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюлетень № 9.  
3. Патент на корисну модель 134306 Україна, МПК С02F 11/04, С02F 101/30, С02F 103/26 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Шворов С. А., Фльонц І. В., Поліщук В. М., Троханяк В. І.; заявник та власник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № ч 201812331; заявлено 11.12.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюлетень № 9.  
4. Патент на корисну модель 134183 Україна, МПК С02F 11/04 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Шворов С. А., Поліщук В. М., Лендел Т. І.; заявник та власник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № ч 201811061; заявлено 09.11.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюлетень № 9.  
5. Патент на корисну модель 134184 Україна, МПК С02F 11/04 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Шворов С. А., Поліщук В. М., Лендел Т. І.; заявник та власник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № ч 201811062; заявлено 09.11.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюлетень № 9.  
6. Патент на корисну модель 134185 Україна,

МПК С02F 11/04 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Шворов С. А., Поліщук В. М., Лендел Т. І.; заявник та власник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № ч 201811063; заявлено 09.11.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюлетень № 9.

7. Патент на корисну модель 134523 Україна, МПК С02F 11/04 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Шворов С. А., Поліщук В. М., Лендел Т. І.; заявник та власник Національний університет біоресурсів і природокористування України. № ч 201811878; заявлено 03.12.2018; опубліковано 27.05.2019; Бюлетень № 10.

38.3)

Монографії:

1. Єременко О.І., Поліщук В.М., Шворов С.А., Скібчик В.І. Розрахунок обладнання для отримання біопаливних гранул і брикетів: монографія. К.: НУБіП України, 2021. 244 с.

2. Поліщук В. М., Шворов С. А., Войтюк В. Д., Мірошник В. О. Процеси, системи та обладнання виробництва біогазу: монографія. Київ: НУБіП України, 2019. 556 с.

3. Поліщук В. М., Войтюк В. Д., Тарасенко С.Є. Процеси, системи та обладнання для виробництва біопалива: монографія. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2020. 548 с.

4. Єременко О.І., Поліщук В. М., Шворов С.А., Скібчик В.І. Розрахунок обладнання для отримання біопаливних гранул і брикетів: монографія. Київ: НУБіП України, 2021. 244 с.

Підручники:

1. Поліщук В.М., Засєкін Д.А., Білько Т.О., Поляковський В.М., Соломон В.В. Гігієна та особливості транспортування тварин і продукції тваринництва: підручник для студентів вищих навчальних закладів із спеціальності 275.03 – «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Київ: Центр учбової літератури, 2020. 520 с.

38.4)

Навчальні посібники:

1. Калівошко М. Ф., Поліщук В. М. Екологічна безпека транспортних засобів: навч. посібник. Київ: НУБіП України, 2020. 538 с.

2. Електронний навчальний курс Гігієна та особливості транспортування тварин і продукції тваринництва для студентів спеціальності 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт, ОС: Бакалавр.

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1501>.

Методичні вказівки:

1. Поліщук В. М. Розрахунок параметрів вентиляційної системи у виробничих приміщеннях. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін "Виробнича санітарія" для студентів сільськогосподарських

вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації освітнього ступеня „Магістр”. Київ: НУБіП України, 2021. 18 с.

2. Поліщук В. М. Визначення площі вікон для забезпечення в приміщенні нормованого природного освітлення. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін "Виробнича санітарія" для студентів сільськогосподарських вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації освітнього ступеня „Магістр”. Київ: НУБіП України, 2021. 24 с.

3. Поліщук В. М. Визначення кількості ламп для забезпечення нормативної освітленості виробничого приміщення. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін "Виробнича санітарія" для студентів сільськогосподарських вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації освітнього ступеня „Магістр”. Київ: НУБіП України, 2021. 24 с.

4. Поліщук В. М. Розрахунок рівня шуму в визначеній точці виробничого приміщення. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін "Виробнича санітарія" для студентів сільськогосподарських вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації освітнього ступеня „Магістр”. Київ: НУБіП України, 2021. 12 с.

5. Поліщук В. М. Розрахунок повітрообміну в транспортному засобі для перевезення сільськогосподарських тварин і птиці. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін "Гігієна та особливості транспортування тварин і продукції тваринництва" для студентів сільськогосподарських вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації освітнього ступеня „Бакалавр”. Київ: НУБіП України, 2021. 36 с.

6. Поліщук В. М. Розрахунок захисного заземлення. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін "Безпека праці та життєдіяльності" для студентів сільськогосподарських вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації освітнього ступеня „Бакалавр”. Київ: НУБіП України, 2021. 44 с.

38.  
Захищена дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук (2019 р.)  
“Теоретичне та експериментальне обґрунтування техніко-технологічної системи виробництва і використання біопалива у сільському господарстві”

38.14)  
Керівництво 2 студентами, які зайняли призове місце

						на Всеукраїнському конкурсі наукових робіт: 1. Руденко Денис Тарасович (науковий керівник – Поліщук В.М.) за II місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності "Технології захисту навколишнього середовища" (Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне), 20-22 квітня 2021 року) 2. Лупинос Андрій Сергійович (науковий керівник – Поліщук В.М.) за III місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності "Технології захисту навколишнього середовища" (Одеська національна академія харчових технологій, 17 квітня 2020 року)	
217800	Троханяк Віктор Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики і енергозбереження	Диплом спеціаліста, Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України "Бережанський агротехнічний інститут", рік закінчення: 2009, спеціальність: 091901 Енергетика сільськогосподарського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 044606, виданий 11.10.2017	9	ОК 6 Моделювання теплових і гідродинамічних процесів	38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.2), 38.3), 38.4), 38.8), 38.9), 38.10), 38.12), 38.14), 38.19). 38.1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  38.1) 1. Rogovskii, I., Titova, L., Trokhaniak, I., Haponenko, O., Ohiienko, M., & Kulik, V. (2020). Engineering management of tillage equipment with concave disk spring shanks. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 60, no. 1, pp. 45-52. <a href="https://doi.org/10.35633/inmateh-60-05">https://doi.org/10.35633/inmateh-60-05</a> . Режим доступу до ресурсу: <a href="https://inmateh.eu/api/uploads/60-05-N25-Ivan-Rogovskii56f9bbf3-eb52-4d34-a4e0-7dd26d1b56a0.pdf">https://inmateh.eu/api/uploads/60-05-N25-Ivan-Rogovskii56f9bbf3-eb52-4d34-a4e0-7dd26d1b56a0.pdf</a> 2. Rogovskii, I.L., Titova, L.L., Trokhaniak, V.I., Marinina, L.I., Lavrinenko, O.T., Bannyi O.O. (2020). Engineering Management of Machine for Formation of Artificial Shell on Seed Vegetable Cultures. INMATEH-Agricultural Engineering. Vol. 61, no. 2, pp. 165-174. <a href="https://doi.org/10.35633/inmateh-61-18">https://doi.org/10.35633/inmateh-61-18</a> . Режим доступу до ресурсу: <a href="https://inmateh.eu/api/uploads/61-18-N85-Rogovskii_1f7955d1e-90b1-4dd8-8eaf-d78188c9ba46.pdf">https://inmateh.eu/api/uploads/61-18-N85-Rogovskii_1f7955d1e-90b1-4dd8-8eaf-d78188c9ba46.pdf</a> 3. Zablodskiy, M., Zhyltsov, A., Nalyvaiko, V., Trokhaniak, V., Pugalendhi, S., Subramanian, P. (2020). Biomass pyrolysis using a multifunctional electromechanical converter and magnetic field. Scientia Agriculturae Bohemica, Vol. 51, no. 2, pp. 65-73. doi: 10.2478/sab-2020-0009. Режим доступу до ресурсу: <a href="https://content.sciendo.com/view/journals/sab/51/2/article-p65.xml?language=en">https://content.sciendo.com/view/journals/sab/51/2/article-p65.xml?language=en</a> 4. Kotov, B. I., Lysenko, V., Komarchuk, D., Lendiel, T., Hryshchenko, V., Trokhaniak, V., Kalinichenko, R. (2020). Modeling Thermal Modes of Induction Installation for



Heating Dispersive Plant Materials. Advances in Intelligent Systems and Computing, pp. 98-111. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-40971-5\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-40971-5_10). Режим доступу до ресурсу: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-40971-5\\_10#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-40971-5_10#citeas)

5. Pylypaka, S.F., Klendii, M.B., Trokhaniak, V.I., Pastushenko, A.S., Novitskiy, A.V. (2020). Movement of a material particle on an inclined plane all the points of which describe circles in oscillatory motion in the same plane. Bulletin of the Karaganda University «Mathematics» series. Vol. 97, no. 1, pp. 122-131. doi:10.31489/2020m1/122-131. Режим доступу до ресурсу: <https://mathematics-vestnik.ksu.kz/apart/2020-97-1/13.pdf>

6. Trokhaniak, V.I., Rogovskii, I.L., Titova, L.L., Luzan, P.H., Popyk, P.S., Bannyi, O.O. (2020). Computational fluid dynamics investigation of heat-exchangers for various air-cooling systems in poultry houses. Bulletin of the Karaganda University. «Physics» series. Vol. 97, no. 1, pp. 125-134. DOI 10.31489/2020Ph1/125-134. Режим доступу до ресурсу: <https://physics-vestnik.ksu.kz/apart/2020-97-1/14.pdf>

7. Rogovskii, I.L., Titova, L.L., Trokhaniak, V.I., Trokhaniak, O.M., Stepanenko, S.P. (2020). Experimental study of the process of grain cleaning in a vibro-pneumatic resistant separator with passive weeders. Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II: Forestry, Wood Industry, Agricultural Food Engineering. Vol. 13, no. 1, pp. 117-128. <https://doi.org/10.31926/but.fwiafe.2020.13.62.1.11> Режим доступу до ресурсу: [http://webbut.unitbv.ro/bulletin/Series%20II/2020/BULETIN%20I%20PDF/AL-11\\_Rogovskii%20et%20al.pdf](http://webbut.unitbv.ro/bulletin/Series%20II/2020/BULETIN%20I%20PDF/AL-11_Rogovskii%20et%20al.pdf)

8. Trokhaniak V.I., Rogovskii I.L., Titova L.L., Dziubata Z.L., Luzan P.H., Popyk P.S. (2020). Using CFD simulation to investigate the impact of fresh air valves on poultry house aerodynamics in case of a side ventilation system. INMATEH-Agricultural Engineering. Vol. 62, no. 3, pp. 155-164. <https://doi.org/10.35633/inmateh-62-16>. Режим доступу до ресурсу: <https://inmateh.eu/api/uploads/62-16-N216-Trokhaniak-V.I.9e3961d9-c716-4634-939d-fa29b33f7223.pdf>

9. Antypov I, Gorobets V, Bohdan Y, Trokhaniak V. (2021). Influence of nanoparticles on the processes of heat accumulation during material phase transformations. Lecture Notes in Civil Engineering; Vol. 100 LNCE: 9-17. doi:10.1007/978-3-030-57340-9\_2. Режим доступу до ресурсу: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9_2)

10. Gorobets V, Trokhaniak V., Antypov I, Serdiuk A.

(2021). Investigation of Preparation Processes of Liquid Feed Mixtures in Rotary Pulsating Apparatus. Lecture Notes in Civil Engineering; Vol. 100 LNCE: 118-126. doi.org/10.1007/978-3-030-57340-9\_15. Режим доступу до ресурсу: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9\\_15](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9_15)

11. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Bohdan, Y., Antypov, I. (2021). Numerical Modeling Of Heat Transfer And Hydrodynamics In Compact Shifted Arrangement Small Diameter Tube Bundles. Journal of Applied and Computational Mechanics, Vol. 7, no. 1, pp. 292-301. <https://doi.org/10.22055/JACM.2020.31007.1855>. Режим доступу до ресурсу: [https://jacm.scu.ac.ir/article\\_15391.html](https://jacm.scu.ac.ir/article_15391.html)

12. Antypov, I., Gorobets, V., Trokhaniak, V. (2021). Experimental and Numerical Investigation of Heat and Mass Transfer Processes for Determining the Optimal Design of an Accumulator with Phase Transformations. Journal of Applied and Computational Mechanics, Vol. 7, no. 2, pp. 611-620. <https://doi.org/10.22055/JACM.2020.34893.2524>. Режим доступу до ресурсу: [https://jacm.scu.ac.ir/article\\_16118.html](https://jacm.scu.ac.ir/article_16118.html)

13. Rogovskii I.L., Titova L.L., Trokhaniak V.I., Borak, K.V., Lavrinenko O.T., Bannyi O.O. (2021). Research on a grain cultiseeder for subsoil-broadcast sowing. INMATEH-Agricultural Engineering. Vol. 63, no. 1, pp. 155-164. <https://doi.org/10.35633/inmateh-63-39>. Режим доступу до ресурсу: <https://inmateh.eu/api/uploads/63-39-N339-Rogovskiiib924d783-c77c-4341-a7e3-a05a86cede1e.pdf>

14. Pylypaka S.F., Klendii M.B., Trokhaniak, V.I., Kresan T.A., Hryshchenko I.Y., Pastushenko A.S. (2021). EXTERNAL ROLLING OF A POLYGON ON CLOSED CURVILINEAR PROFILE. Acta Polytechnica. Vol. 61, no. 1, pp. 270-278. <https://doi.org/10.14311/AP.2021.61.0270>. Режим доступу до ресурсу: <https://ojs.cvut.cz/ojs/index.php/ap/article/view/5955/5892>

15. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Blesnyuk O.V., Marchishina Ye.I. (2021). CFD modeling of aerodynamic flow in a wind turbine with vertical rotational axis and wind flow concentrator. INMATEH-Agricultural Engineering. Vol. 64, no. 2, pp. 159-166. <https://doi.org/10.35633/INMATEH-64-15>. Режим доступу до ресурсу: <https://inmateh.eu/api/uploads/64-15-N425---Gorobets16cd45bb-494e-4f6e-9f2e-f00b23fb99bf.pdf>

16. Zablodskiy, M., Zhyltsov, A., Radko, I., Trokhaniak, V., Pugalendhi, S., Subramanian, P. (2021). THERMOCHEMICAL CONVERSION OF PLANT BIOMASS IN THE ENERGOTECHNOLOGICAL

COMPLEX WITH HEAT RECOVERY. Engineering Review, Vol. 41, no. 3, pp. 86-97.  
<https://doi.org/10.30765/er.1554>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://hrcak.srce.hr/267165>

17. Trokhaniak, V. I., Spodyniuk, N. A., Antypov, I. O., Shelimanova, O. V., Tarasenko, S. V., Mishchenko, A. V. (2021). EXPERIMENTAL RESEARCH AND CFD MODELING OF MODULAR POULTRY BREEDING. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 65, no. 3, pp. 303-311.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-65-32>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-65--no-3--2021/article/experimental-research-and-cfd-modeling-of-modular-poultry-breeding>

18. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Sheremetynska O., Shelimanova, O. V. (2022). EXPERIMENTAL STUDY OF AERODYNAMIC CHARACTERISTICS AND EVALUATION OF WIND FLOW CONCENTRATOR EFFICIENCY. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 66, no. 1, pp. 257-266.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-66-26>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-66--no-1--2022/article/experimental-study-of-aerodynamic-characteristics-and-evaluation-of-wind-flows-concentrator-effi>

19. Trokhaniak V.I., Spodyniuk N.A., Trokhaniak O.M., Shelimanova O.V., Luzan P.H., Luzan O.R. (2022). INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF EXHAUST FANS` LOCATION ON THE UPPER LINE ON POULTRY HOUSE AERODYNAMICS WITH THE USE OF CFD. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 67, no. 2, pp. 425-432.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-67-43>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://api.inmateh.eu/public/uploads/67-43-N661-Trokhaniak040c0168-3011-459a-b99d-646aea6bdf9a.pdf>

20. Lucretia POPA, Viktor TROKHANIAK, Ana-Maria CONSTANTIN, Ciprian MIRON, Ana ZAICA, Cătălin PERSU, Augustina PRUTEANU. (2022) EXPERIMENTAL RESEARCH REGARDING THE ACHIEVEMENT OF AN EQUIPMENT DESIGNED FOR CHOPPING WOODY WASTE. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 68, no. 3, pp. 757-766.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-68-75>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-68--no-3--2022/test-inregistrare-articol/>

21. Kresan T., Ahmed A.K., Pylypaka S., Volina T., Semirnenko S., Trokhaniak V., Zakharova I. (2023). Construction of spherical non-circular wheels formed by symmetrical arcs of loxodrome. Eastern-European Journal of Enterprise

Technologies, Vol. 1, no. 7(114), 44-50.  
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.272400>  
22. Trokhaniak V.I., Spodyniuk N.A., Lendiel T.I., Luzan P.H., Mishchenko A.V., Tarasenko S.V., Popa L., Ionita C. (2023) Investigation of an improved side ventilation system in a poultry house using CFD. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 69, no. 1, pp. 121-130.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-69-11>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-69--no-1--2023/investigation-of-an-improved-side-ventilation-system-in-a-poultry-house-using-cfd/>

Scopus Author ID: 57204103493  
Web of Science Author ID: R-4460-2017  
ORCID Author ID: 0000-0002-8084-1568  
Google Scholar Author ID: [https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=Upjlk\\_AAAAAJ](https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=Upjlk_AAAAAJ)

38.2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент на винахід 120638 UA, МПК F28D 7/00 (2006.01), F28F 1/02, F28F 1/08. Теплообмінна поверхня. Винахідники Авраменко А.О., Коваленко В.М., Горобець В.Г., Троханяк В.І. Власник Інститут технічної теплофізики НАН України. № а201709247. заявлено 20.09.2017; опубліковано 10.01.2020, бюл. № 1.

2. Патент на корисну модель 129241 UA, МПК Co2F 11/04 (2006.01), C12P 5/02. Установка для отримання біогазу. Винахідники Шворов С.А., Лукін В.Є., Гунченко Ю.О., Горобець В.Г., Троханяк В.І. Власник НУБіП України. № u201804365. заявлено 20.04.2018; опубліковано 25.10.2018; Бюл. № 20/2018.

3. Патент на корисну модель 134306 UA, МПК Co2F 11/04 (2006.01), Co2F 101/30 (2006.01), Co2F 103/26 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Винахідники Шворов С.А., Фльонц І.В., Поліщук В.М., Троханяк В.І. Власник НУБіП України. № u201812331. заявлено 11.12.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюл. № 9/2019.

4. Патент на корисну модель 142713 UA, МПК (2006.01) B02C 7/18. Роторно-пульсаційний апарат для приготування рідких кормів / Горобець В.Г., Антипов Є.О., Троханяк В.І., Сердюк А.М.; заявник і власник Національний університет біоресурсів і природокористування України № u201911830; заявлено 11.12.2019; опубліковано 25.06.2020, Бюл.№ 12 2020. Режим доступу до ресурсу:

<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1441032/>  
5. Патент на корисну модель 153336 МПК F28F1/12 (2006.01).  
ТЕПЛООБМІННА ПОВЕРХНЯ/ Горобець В.Г., Троханяк В.І. / Національний університет біоресурсів і природокористування України – заявл. 19.10.2022 р., опубл. 21.06.2023, бюл. № 25/2023. Режим доступу до ресурсу:  
<https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1744471/>  
6. Патент на корисну модель 152938 МПК C01B 3/02 (2006.01). СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ І ТРИВАЛОГО ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ГОРІННЯ ВОДЯНИХ ГАЗІВ У МАСИВІ ПИРОГАЗО-ВОДНОГАЗО-ПОВІТРЯНОЇ ПАЛЬНОЇ СУМІШІ У ТВЕРДОПАЛИВНИХ ОПАЛЮВАЛЬНИХ ЗАСОБАХ. / Заблодський М.М., Андрієвський А.П., Троханяк В.І. / Національний університет біоресурсів і природокористування України – заявл. 01.09.2022 р., опубл. 03.05.2023, бюл. № 18/2023. Режим доступу до ресурсу:  
<https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1734933/>  
7. Авторське право на твір № 114482. Дата реєстрації 25.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1\\_CFs8Riji6QzB\\_d6dxi2LEvLpTRHUXzh?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1_CFs8Riji6QzB_d6dxi2LEvLpTRHUXzh?usp=share_link)  
8. Авторське право на твір № 114481. Дата реєстрації 25.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1xkb7tCedQU1rQRlzSX1yMtc1fVHoBzsl?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1xkb7tCedQU1rQRlzSX1yMtc1fVHoBzsl?usp=share_link)  
9. Авторське право на твір № 114511. Дата реєстрації 29.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1LeV6p1T7U79HJOpgtcizcTbApYdraEIo?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1LeV6p1T7U79HJOpgtcizcTbApYdraEIo?usp=share_link)  
10. Авторське право на твір № 114512. Дата реєстрації 29.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1ogyKNclj99E8xP-Fq5jYAbLlhI7ES3gb?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1ogyKNclj99E8xP-Fq5jYAbLlhI7ES3gb?usp=share_link)  
11. Авторське право на твір № 115716. Дата реєстрації 12.01.2023. Режим доступу до ресурсу:  
<https://drive.google.com/file/d/1icJcB5GxZOeiyBgZ0jFOXi4ofKrUNTXY/view?usp=sharing>  
12. Авторське право на твір № 115717. Дата реєстрації 12.01.2023. Режим доступу до ресурсу:  
<https://drive.google.com/file/d/1B7B6ok-AbZH6z8epUqytXfH7IRDrrxGH/view?usp=sharing>  
38.3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на

кожного співавтора);  
 1. Research of preparation processes of liquid grain feeds using rotor-pulsation technologies: [Monograph] Gorobets V.G., Obodovich O.M., Lymar A.Y., Trokhaniak V.I., Antypov I.O., Spodyniuk N.A. - K.: NPE Yamchynskyi, 2022 - 178  
 2. Ободович О.М., Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зерноових кормів – К.: «ЦП «Компринт», 2021. 191 с.  
 3. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Antypov I.O., Spodyniuk N.A. (2021). Numerical and experimental study of preparation processes of liquid grain feed // Theoretical foundations of engineering. Tasks and problems. International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch. P. 207-236. <https://isg-konf.com/theoretical-foundations-of-engineering-tasks-and-problems/>  
 4. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Limar A.Y., Trokhaniak V.I., Antipov I.O., Spodyniuk N.A. Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed: Monograf > Hudobin.- LAP :LAMBERT Academic Publishing.- 2021. – 180 с. ISBN:978-620-4-72753-0 <https://www.lap-publishing.com/catalog/details/store/es/book/978-620-4-72753-0/rotary-pulsation-apparatus-for-preparation-of-liquid-grain-feed?search=Rotary-pulsation%20apparatus%20of%20preparation%20of%20liquid%20grain%20feed>  
 5. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Limar A.Y., Trokhaniak V.I., Antipov I.O., Spodyniuk N.A. Research of preparation processes of liquid grain feeds using rotor-pulsation technologies. K.: Компринт, 2022, 178 с.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
 1. Троханяк В.І., Горобець В.Г. Основи наукових досліджень [Методичні вказівки]. – К.: ТОВ «Прінтеко», 2023. 66 с.  
 2. Троханяк В.І., Міщенко А.В. Електротехніка, гідравліка та теплотехніка: Гідравліка. [Методичні вказівки]. – К.: ТОВ «Прінтеко», 2023. 53 с.  
 3. Троханяк В.І. Гідравліка. [Методичні вказівки]. – К.: ТОВ «Прінтеко», 2023. 81 с.  
 4. Автор та співавтор сертифікованих електронних навчальних курсів для дистанційного навчання:  
 • «Водопостачання та водовідведення».  
 • «Гідравліка».

- «Основи термодинаміки і теплотехніки».
- «Термодинаміка і теплотехніка».
- «Газопостачання».
- «Технології обслуговування та ремонту енергообладнання і засобів автоматизації».
- «Теплоенергетичні установки і системи».

38.8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
 1. Виконання функцій наукового керівника (тема №4/81, 2022 р.)  
 2. Виконання функцій наукового керівника (тема №110/1м-пр-2022, 2022-2024 рр.)  
 3. Виконання функцій наукового керівника (тема №202/0129, 2023 р.)  
 4. Виконання функцій відповідального виконавця (тема № 110/1-пр-2023, 2023-2025 рр.)  
 5. Рецензент наукового видання Journal of Mechanical Engineering and Sciences (<https://journal.ump.edu.my/jmes>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
 6. Рецензент наукового видання INMATEH - Agricultural Engineering (<https://inmateh.eu>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
 7. Рецензент наукового видання International Journal of Automotive and Mechanical Engineering (<https://journal.ump.edu.my/ijame>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
 8. Рецензент наукового видання Applied Thermal Engineering (<https://www.sciencedirect.com/journal/applied-thermal-engineering>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
 9. Рецензент наукового видання Journal of Energy Storage (<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-energy-storage>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.

38.9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного

Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісії Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);  
Діючий експерт ради МОН секції «Безпечна, чиста та ефективна енергетика» з експертизи проектів наукових робіт, науково-технічних (експериментальних) розробок молодих учених, які працюють (навчаються) у ВНЗ та НУ, що належать до сфери управління МОН з 2022 р. по теперішній час.

38.10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Участь у міжнародному науковому проєкті UKRAINE-INDIAN REPUBLIC R&D PROJECTS, «Scientific and technical bases of creation of a complex of energy technology processing of biomass for obtaining substances with new properties and increasing their commercial value». Stage 2021. №M41/2021.

38.12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Троханяк В.І. Чисельне моделювання як метод дослідження та вдосконалення бокової системи вентиляції в пташнику з традиційним розташуванням витяжних вентиляторів. Machinery & Energetics. 2020. Т.11(3), с. 121-128.  
2. Синявський О.Ю., Савченко В.В., Троханяк В.І. Вплив несиметрії напруги на енергетичні характеристики вентиляційних установок. Енергетика і автоматика, (електронний журнал) 2022, №3, с. 16-23. <http://dx.doi.org/10.31548/energiya2022.03.016>  
3. Троханяк В.І., Сподинок Н.А. CFD моделювання модульного утримання птиці. Енергетика і автоматика, (електронний журнал) 2022, №2, с. 79-93. <http://dx.doi.org/10.31548/energiya2022.02.079>  
4. Trokhaniak V. Study of the influence of the arrangement of exhaust fans along the lower line on the aerodynamics of the poultry house. Machinery & Energetics, 2022. 13(2),91-101. [https://doi.org/10.31548/machinery.13\(2\).2022.91-101](https://doi.org/10.31548/machinery.13(2).2022.91-101)

38.14) керівництво



						<p>студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;</p> <p>Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Енергозберігаючі технології і калориметрія» <a href="https://nubip.edu.ua/node/35836">https://nubip.edu.ua/node/35836</a>.</p> <p>38.19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; З квітня 2010 року по теперішній час член Бережанської міської громадської організації «Рідне місто», м. Бережани, Тернопільська обл.</p>	
217800	Троханяк Віктор Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматички і енергозбереження	Диплом спеціаліста, Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України "Бережанський агротехнічний	9	ОК11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	<p>38. Досягнення у професійній діяльності, які збережені за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.2), 38.3), 38.4), 38.8), 38.9), 38.10), 38.12), 38.14), 38.19).</p> <p>38.1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до</p>

інститут", рік закінчення: 2009, спеціальність: 091901 Енергетика сільськогосподарського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 044606, виданий 11.10.2017

переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

- 38.1)  
1. Rogovskii, I., Titova, L., Trokhaniak, I., Haponenko, O., Ohiienko, M., & Kulik, V. (2020). Engineering management of tillage equipment with concave disk spring shanks. *INMATEH - Agricultural Engineering*, Vol. 60, no. 1, pp. 45-52. <https://doi.org/10.35633/inmateh-60-05>. Режим доступу до ресурсу: <https://inmateh.eu/api/uploads/60-05-N25-Ivan-Rogovskii56f9bbf3-eb52-4d34-a4e0-7dd26d1b56a0.pdf>
2. Rogovskii, I.L., Titova, L.L., Trokhaniak, V.I., Marinina, L.I., Lavrinenko, O.T., Bannyi O.O. (2020). Engineering Management of Machine for Formation of Artificial Shell on Seed Vegetable Cultures. *INMATEH-Agricultural Engineering*. Vol. 61, no. 2, pp. 165-174. <https://doi.org/10.35633/inmateh-61-18>. Режим доступу до ресурсу: [https://inmateh.eu/api/uploads/61-18-N85-Rogovskii\\_1f7955d1e-90b1-4dd8-8eaf-d78188e9ba46.pdf](https://inmateh.eu/api/uploads/61-18-N85-Rogovskii_1f7955d1e-90b1-4dd8-8eaf-d78188e9ba46.pdf)
3. Zablodskiy, M., Zhyltsov, A., Nalyvaiko, V., Trokhaniak, V., Pugalendhi, S., Subramanian, P. (2020). Biomass pyrolysis using a multifunctional electromechanical converter and magnetic field. *Scientia Agriculturae Bohemica*, Vol. 51, no. 2, pp. 65-73. doi: 10.2478/sab-2020-0009. Режим доступу до ресурсу: <https://content.sciendo.com/view/journals/sab/51/2/article-p65.xml?language=en>
4. Kotov, B. I., Lysenko, V., Komarchuk, D., Lendiel, T., Hryshchenko, V., Trokhaniak, V., Kalinichenko, R. (2020). Modeling Thermal Modes of Induction Installation for Heating Dispersive Plant Materials. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, pp. 98-111. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-40971-5\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-40971-5_10). Режим доступу до ресурсу: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-40971-5\\_10#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-40971-5_10#citeas)
5. Pylypaka, S.F., Klendii, M.B., Trokhaniak, V.I., Pastushenko, A.S., Novitskiy, A.V. (2020). Movement of a material particle on an inclined plane all the points of which describe circles in oscillatory motion in the same plane. *Bulletin of the Karaganda University «Mathematics» series*. Vol. 97, no. 1, pp. 122-131. doi:10.31489/2020m1/122-131. Режим доступу до ресурсу: <https://mathematics-vestnik.ksu.kz/apart/2020-97-1/13.pdf>
6. Trokhaniak, V.I., Rogovskii, I.L., Titova, L.L., Luzan, P.H., Popyk, P.S., Bannyi, O.O. (2020). Computational fluid dynamics investigation of heat-exchangers for various air-cooling systems in poultry houses. *Bulletin of the Karaganda University. «Physics» series*. Vol. 97, no.

1, pp. 125-134. DOI 10.31489/2020Ph1/125-134. Режим доступу до ресурсу: <https://physics-vestnik.ksu.kz/apart/2020-97-1/14.pdf>

7. Rogovskii, I.L., Titova, L.L., Trokhaniak, V.I., Trokhaniak, O.M., Stepanenko, S.P. (2020). Experimental study of the process of grain cleaning in a vibro-pneumatic resistant separator with passive weeders. Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II: Forestry, Wood Industry, Agricultural Food Engineering. Vol. 13, no. 1, pp. 117-128. <https://doi.org/10.31926/but.fwiafe.2020.13.62.1.11> Режим доступу до ресурсу: [http://webbut.unitbv.ro/bulletin/Series%20II/2020/BULETIN%20I%20PDF/AL-11\\_Rogovskii%20et%20al.pdf](http://webbut.unitbv.ro/bulletin/Series%20II/2020/BULETIN%20I%20PDF/AL-11_Rogovskii%20et%20al.pdf)

8. Trokhaniak V.I., Rogovskii I.L., Titova L.L., Dziubata Z.I., Luzan P.H., Popyk P.S. (2020). Using CFD simulation to investigate the impact of fresh air valves on poultry house aerodynamics in case of a side ventilation system. INMATEH-Agricultural Engineering. Vol. 62, no. 3, pp. 155-164. <https://doi.org/10.35633/inmateh-62-16>. Режим доступу до ресурсу: <https://inmateh.eu/api/uploads/62-16-N216-Trokhaniak-V.I.9e3961d9-c716-4634-939d-fa29b33f7223.pdf>

9. Antypov I, Gorobets V, Bohdan Y, Trokhaniak V. (2021). Influence of nanoparticles on the processes of heat accumulation during material phase transformations. Lecture Notes in Civil Engineering; Vol. 100 LNCE: 9-17. doi:10.1007/978-3-030-57340-9\_2. Режим доступу до ресурсу: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9_2)

10. Gorobets V, Trokhaniak V., Antypov I, Serdiuk A. (2021). Investigation of Preparation Processes of Liquid Feed Mixtures in Rotary Pulsating Apparatus. Lecture Notes in Civil Engineering; Vol. 100 LNCE: 118-126. doi.org/10.1007/978-3-030-57340-9\_15. Режим доступу до ресурсу: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9\\_15](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-57340-9_15)

11. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Bohdan, Y., Antypov, I. (2021). Numerical Modeling Of Heat Transfer And Hydrodynamics In Compact Shifted Arrangement Small Diameter Tube Bundles. Journal of Applied and Computational Mechanics, Vol. 7, no. 1, pp. 292-301. <https://doi.org/10.22055/JA-CM.2020.31007.1855>. Режим доступу до ресурсу: [https://jacm.scu.ac.ir/article\\_15391.html](https://jacm.scu.ac.ir/article_15391.html)

12. Antypov, I., Gorobets, V., Trokhaniak, V. (2021). Experimental and Numerical Investigation of Heat and Mass Transfer Processes for Determining the Optimal Design of an Accumulator with Phase Transformations. Journal of Applied and Computational Mechanics, Vol. 7, no. 2, pp. 611-620. <https://doi.org/>

10.22055/JACM.2020.34893-2524. Режим доступу до ресурсу:  
[https://jacm.scu.ac.ir/article\\_16118.html](https://jacm.scu.ac.ir/article_16118.html)

13. Rogovskii I.L., Titova L.L., Trokhaniak V.I., Borak, K.V., Lavrinenko O.T., Bannyi O.O. (2021). Research on a grain cultiseeder for subsoil-broadcast sowing. INMATEH-Agricultural Engineering. Vol. 63, no. 1, pp. 155-164.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-63-39>. Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/api/uploads/63-39-N339-Rogovskii924d783-c77c-4341-a7e3-a05a86cede1e.pdf>

14. Pylypaka S.F., Klendii M.B., Trokhaniak, V.I., Kresan T.A., Hryshchenko I.Y., Pastushenko A.S. (2021). EXTERNAL ROLLING OF A POLYGON ON CLOSED CURVILINEAR PROFILE. Acta Polytechnica. Vol. 61, no. 1, pp. 270-278.  
<https://doi.org/10.14311/AP.2021.61.0270>. Режим доступу до ресурсу:  
<https://ojs.cvut.cz/ojs/index.php/ap/article/view/5955/5892>

15. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Blesnyuk O.V., Marchishina Ye.I. (2021). CFD modeling of aerodynamic flow in a wind turbine with vertical rotational axis and wind flow concentrator. INMATEH-Agricultural Engineering. Vol. 64, no. 2, pp. 159-166.  
<https://doi.org/10.35633/INMATEH-64-15>. Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/api/uploads/64-15-N425---Gorobets16cd45bb-494e-4f6e-9f2e-foob23fb99bf.pdf>

16. Zablodskiy, M., Zhyltsov, A., Radko, I., Trokhaniak, V., Pugalendhi, S., Subramanian, P. (2021). THERMOCHEMICAL CONVERSION OF PLANT BIOMASS IN THE ENERGETECHNOLOGICAL COMPLEX WITH HEAT RECOVERY. Engineering Review, Vol. 41, no. 3, pp. 86-97.  
<https://doi.org/10.30765/er.1554>. Режим доступу до ресурсу:  
<https://hrcak.srce.hr/267165>

17. Trokhaniak, V. I., Spodyniuk, N. A., Antypov, I. O., Shelimanova, O. V., Tarasenko, S. V., Mishchenko, A. V. (2021). EXPERIMENTAL RESEARCH AND CFD MODELING OF MODULAR POULTRY BREEDING. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 65, no. 3, pp. 303-311.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-65-32>. Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-65--no-3--2021/article/experimental-research-and-cfd-modeling-of-modular-poultry-breeding>

18. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Masiuk M.Yu., Spodyniuk N.A., Sheremetynska O., Shelimanova, O. V. (2022). EXPERIMENTAL STUDY OF AERODYNAMIC CHARACTERISTICS AND EVALUATION OF WIND FLOW CONCENTRATOR EFFICIENCY. INMATEH -

Agricultural Engineering, Vol. 66, no. 1, pp. 257-266.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-66-26>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-66--no-1--2022/article/experimental-study-of-aerodynamic-characteristics-and-evaluation-of-wind-flows-concentrator-effi>

19. Trokhaniak V.I., Spodyniuk N.A., Trokhaniak O.M., Shelimanova O.V., Luzan P.H., Luzan O.R. (2022). INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF EXHAUST FANS` LOCATION ON THE UPPER LINE ON POULTRY HOUSE AERODYNAMICS WITH THE USE OF CFD. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 67, no. 2, pp. 425-432.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-67-43>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://api.inmateh.eu/public/uploads/67-43-N661-Trokhaniako40co168-3011-459a-b99d-646aea6bdf9a.pdf>

20. Lucretia POPA, Viktor TROKHANIAC, Ana-Maria CONSTANTIN, Ciprian MIRON, Ana ZAICA, Cătălin PERSU, Augustina PRUTEANU. (2022) EXPERIMENTAL RESEARCH REGARDING THE ACHIEVEMENT OF AN EQUIPMENT DESIGNED FOR CHOPPING WOODY WASTE. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 68, no. 3, pp. 757-766.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-68-75>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-68--no-3--2022/test-inregistrare-articol/>

21. Kresan T., Ahmed A.K., Pylypaka S., Volina T., Semirnenko S., Trokhaniak V., Zakharova I. (2023). Construction of spherical non-circular wheels formed by symmetrical arcs of loxodrome. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Vol. 1, no. 7(114), 44-50.  
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.272400>

22. Trokhaniak V.I., Spodyniuk N.A., Lendiel T.I., Luzan P.H., Mishchenko A.V., Tarasenko S.V., Popa L., Ionita C. (2023) Investigation of an improved side ventilation system in a poultry house using CFD. INMATEH - Agricultural Engineering, Vol. 69, no. 1, pp. 121-130.  
<https://doi.org/10.35633/inmateh-69-11>, Режим доступу до ресурсу:  
<https://inmateh.eu/volumes/volume-69--no-1--2023/investigation-of-an-improved-side-ventilation-system-in-a-poultry-house-using-cfd/>

Scopus Author ID:  
57204103493  
Web of Science Author ID: R-4460-2017  
ORCID Author ID: 0000-0002-8084-1568  
Google Scholar Author ID:  
[https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=Upjlk\\_AAAAAJ](https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=Upjlk_AAAAAJ)

38.2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на

винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент на винахід 120638 UA, МПК F28D 7/00 (2006.01), F28F 1/02, F28F 1/08. Теплообмінна поверхня. Винахідники Авраменко А.О., Коваленко В.М., Горобець В.Г., Троханяк В.І. Власник Інститут технічної теплофізики НАН України. № а201709247. заявлено 20.09.2017; опубліковано 10.01.2020, бюл. № 1.

2. Патент на корисну модель 129241 UA, МПК Co2F 11/04 (2006.01), C12P 5/02. Установка для отримання біогазу. Винахідники Шворов С.А., Лукін В.Є., Гунченко Ю.О., Горобець В.Г., Троханяк В.І. Власник НУБІП України. № u201804365. заявлено 20.04.2018; опубліковано 25.10.2018; Бюл. № 20/2018.

3. Патент на корисну модель 134306 UA, МПК Co2F 11/04 (2006.01), Co2F 101/30 (2006.01), Co2F 103/26 (2006.01). Спосіб інтенсифікації виходу біогазу. Винахідники Шворов С.А., Фльонц І.В., Поліщук В.М., Троханяк В.І. Власник НУБІП України. № u201812331. заявлено 11.12.2018; опубліковано 10.05.2019; Бюл. № 9/2019.

4. Патент на корисну модель 142713 UA, МПК (2006.01) B02C 7/18. Роторно-пульсаційний апарат для приготування рідких кормів / Горобець В.Г., Антипов Є.О., Троханяк В.І., Сердюк А.М.; заявник і власник Національний університет біоресурсів і природокористування України № u201911830; заявлено 11.12.2019; опубліковано 25.06.2020, Бюл.№ 12 2020. Режим доступу до ресурсу: <https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1441032/>

5. Патент на корисну модель 153336 МПК F28F1/12 (2006.01). ТЕПЛООБМІННА ПОВЕРХНЯ / Горобець В.Г., Троханяк В.І. / Національний університет біоресурсів і природокористування України – заявл. 19.10.2022 р., опубл. 21.06.2023, бюл. № 25/2023. Режим доступу до ресурсу: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/arch/detail/1744471/>

6. Патент на корисну модель 152938 МПК Co1B 3/02 (2006.01). СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ І ТРИВАЛОГО ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ГОРІННЯ ВОДЯНИХ ГАЗІВ У МАСИВІ ПИРОГАЗО-ВОДНОГАЗО-ПОВІТРЯНОЇ ПАЛЬНОЇ СУМІШІ У ТВЕРДОПАЛИВНИХ ОПАЛЮВАЛЬНИХ ЗАСОБАХ. / Заблодський М.М., Андрієвський А.П., Троханяк В.І. / Національний університет біоресурсів і природокористування України – заявл. 01.09.2022 р., опубл. 03.05.2023, бюл.№ 18/2023. Режим доступу до ресурсу:

<https://sis.nipo.gov.ua/uk/se-arch/detail/1734933/>  
7. Авторське право на твір № 114482. Дата реєстрації 25.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1\\_CFs8Riji6QzB\\_d6dxi2LEvLpTRHUZxh?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1_CFs8Riji6QzB_d6dxi2LEvLpTRHUZxh?usp=share_link)  
8. Авторське право на твір № 114481. Дата реєстрації 25.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1xkb7tCedQU1rQRlZSX1yMtcifVHoBzsl?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1xkb7tCedQU1rQRlZSX1yMtcifVHoBzsl?usp=share_link)  
9. Авторське право на твір № 114511. Дата реєстрації 29.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1LeV6p1T7U79HJOpgtcizcTbApYdraEIo?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1LeV6p1T7U79HJOpgtcizcTbApYdraEIo?usp=share_link)  
10. Авторське право на твір № 114512. Дата реєстрації 29.08.2022. Режим доступу до ресурсу:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1ogyKNclj99E8xP-Fq5jYAbLlhl7ES3gb?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1ogyKNclj99E8xP-Fq5jYAbLlhl7ES3gb?usp=share_link)  
11. Авторське право на твір № 115716. Дата реєстрації 12.01.2023. Режим доступу до ресурсу:  
<https://drive.google.com/file/d/1icJcB5GxZOeiyBgzOjFOXi4ofKrUNTXy/view?usp=sharing>  
12. Авторське право на твір № 115717. Дата реєстрації 12.01.2023. Режим доступу до ресурсу:  
<https://drive.google.com/file/d/1B7B6ok-AbZH6z8epUqytXfH7lRDrrxGH/view?usp=sharing>

38.3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Research of preparation processes of liquid grain feeds using rotor-pulsation technologies: [Monograph] Gorobets V.G., Obodovich O.M., Lymar A.Y., Trokhaniak V.I., Antypov I.O., Spodyniuk N.A. - К.: NPE Yamchynskiy, 2022 - 178  
2. Ободович О.М., Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів – К.: «ЦП «Компринт», 2021. 191 с.  
3. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Antypov I.O., Spodyniuk N.A. (2021). Numerical and experimental study of preparation processes of liquid grain feed // Theoretical foundations of engineering. Tasks and problems. International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch. P. 207-236. <https://isg-konf.com/theoretical-foundations-of-engineering-tasks-and-problems/>  
4. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Limar A.Y., Trokhaniak V.I., Antipov I.O., Spodyniuk N.A. Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed: Monograf >

Hudobin.- LAP :LAMBERT Academic Publishing.- 2021. – 180 с. ISBN:978-620-4-72753-0 <https://www.lap-publishing.com/catalog/detail/s/store/es/book/978-620-4-72753-0/rotary-pulsation-apparatus-for-preparation-of-liquid-grain-feed?search=Rotary-pulsation%20apparatus%20of%20preparation%20of%20liquid%20grain%20feed>  
5. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Limar A.Y., Trokhaniak V.I., Antipov I.O., Spodyniuk N.A, Research of preparation processes of liquid grain feeds using rotor-pulsation technologies. K.: Компринт, 2022, 178 с.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методи

чних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Троханяк В.І., Горобець В.Г. Основи наукових досліджень [Методичні вказівки]. – К.: ТОВ «Прінтеко», 2023. 66 с.
2. Троханяк В.І., Міщенко А.В. Електротехніка, гідравліка та теплотехніка: Гідравліка. [Методичні вказівки]. – К.: ТОВ «Прінтеко», 2023. 53 с.
3. Троханяк В.І. Гідравліка. [Методичні вказівки]. – К.: ТОВ «Прінтеко», 2023. 81 с.
4. Автор та співавтор

сертифікованих електронних навчальних курсів для дистанційного навчання:

- «Водопостачання та водовідведення».
- «Гідравліка».
- «Основи термодинаміки і теплотехніки».
- «Термодинаміка і теплотехніка».
- «Газопостачання».
- «Технології

обслуговування та ремонту енергообладнання і засобів автоматизації».

- «Теплоенергетичні установки і системи».

38.8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної

колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Виконання функцій наукового керівника (тема №4/81, 2022 р.)
2. Виконання функцій наукового керівника (тема №110/1м-пр-2022, 2022-2024 рр.)
3. Виконання функцій наукового керівника (тема №202/0129, 2023 р.)
4. Виконання функцій відповідального виконавця



(тема № 110/1-пр-2023, 2023-2025 рр.)  
5. Рецензент наукового видання Journal of Mechanical Engineering and Sciences (<https://journal.ump.edu.my/jmes>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
6. Рецензент наукового видання INMATEH - Agricultural Engineering (<https://inmateh.eu>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
7. Рецензент наукового видання International Journal of Automotive and Mechanical Engineering (<https://journal.ump.edu.my/ijame>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
8. Рецензент наукового видання Applied Thermal Engineering (<https://www.sciencedirect.com/journal/applied-thermal-engineering>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.  
9. Рецензент наукового видання Journal of Energy Storage (<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-energy-storage>) яке входить до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection.

38.9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);  
Діючий експерт ради МОН секції «Безпечна, чиста та ефективна енергетика» з експертизи проектів наукових робіт, науково-технічних (експериментальних) розробок молодих учених, які працюють (навчаються) у ВНЗ та НУ, що належать до сфери управління МОН з 2022 р. по теперішній час.

38.10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Участь у міжнародному науковому проекті UKRAINE-INDIAN REPUBLIC R&D PROJECTS,

«Scientific and technical bases of creation of a complex of energy technology processing of biomass for obtaining substances with new properties and increasing their commercial value». Stage 2021. №M41/2021.

38.12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Троханяк В.І. Чисельне моделювання як метод дослідження та вдосконалення бокової системи вентиляції в пташнику з традиційним розташуванням витяжних вентиляторів. Machinery & Energetics. 2020. Т.11(3), с. 121-128.

2. Синявський О.Ю., Савченко В.В., Троханяк В.І. Вплив несиметрії напруги на енергетичні характеристики вентиляційних установок. Енергетика і автоматика, (електронний журнал) 2022, №3, с. 16-23. <http://dx.doi.org/10.31548/energiya2022.03.016>

3. Троханяк В.І., Сподинюк Н.А. CFD моделювання модульного утримання птиці. Енергетика і автоматика, (електронний журнал) 2022, №2, с. 79-93. <http://dx.doi.org/10.31548/energiya2022.02.079>

4. Trokhaniak V. Study of the influence of the arrangement of exhaust fans along the lower line on the aerodynamics of the poultry house. Machinery & Energetics, 2022. 13(2),91-101.

[https://doi.org/10.31548/machinery.13\(2\).2022.91-101](https://doi.org/10.31548/machinery.13(2).2022.91-101)

38.14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або

						<p>Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;</p> <p>Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Енергозберігаючі технології і калориметрія» <a href="https://nubip.edu.ua/node/35836">https://nubip.edu.ua/node/35836</a>.</p> <p>38.19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; З квітня 2010 року по теперішній час член Бережанської міської громадської організації «Рідне місто», м. Бережани, Тернопільська обл.</p>
90934	Тарасенко Світлана Євгенівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматизації і енергозбереження	<p>Диплом спеціаліста, Українська орден Трудового Червоного Прапора сільськогосподарська академія, рік закінчення: 1991, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 032168, виданий 15.12.2005, Атестація доцента 12ДЦ 031988, виданий 26.09.2012</p>	31	<p>OK 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання</p> <p>38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.3), 38.4), 38.8), 38.19),.</p> <p>38.1) Публікації в фахових виданнях, наукометричних базах:  1. Trokhaniak, V. I., Spodyniuk, N. A., Antypov, I. O., Shelimanova, O. V., Tarasenko, S. V., &amp; Mishchenko, A. V. (2021). Experimental research and CFD modeling of modular poultry breeding. INMATEH - Agricultural Engineering, 65(3), 303-311. doi:10.35633/INMATEH-65-32.  2. V. Polishchuk, S. Tarasenko, I. Antypov, N. Kozak, A. Zhyltsov, A. Bereziuk. Investigation of the Efficiency of Wet Biodiesel Purification. ICoRES 2019. E3S Web of Conferences. 154, 02006, 2020 (Scopus/0.4).  3. Polishchuk, V.M., Shvorov, S.A., Tarasenko, S.Ye., Antypov, I.O. Increasing the biogas release during the cattle manure fermentation by means of rational addition of substandard flour as a cosubstrate. Science and Innovation, 2020, 16(4), pp. 23–33 (Scopus/0.3).  4. V. Polishchuk, S. Tarasenko, I. Antypov, N. Kozak, A. Zhyltsov, O. Okushko. Study of Methods of Biodiesel Neutralization with Aqueous Solution of Lymonic Acid. ICoRES 2019. E3S Web of Conferences. 154, 02007, 2020 (Scopus/0.6).</p>

5. Тарасенко С.Є., Антипов Є.О. Розробка методики розрахунку струменю повітряного потоку в кабіні самохідної машини. - Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні моделі розвитку агропромислового виробництва: виклики та перспективи», м. Глухів, 2019. – С. 80-87.  
[http://gati.snau.edu.ua/web/files/nayka/mat\\_konf/zbirnik\\_konf\\_2019.pdf](http://gati.snau.edu.ua/web/files/nayka/mat_konf/zbirnik_konf_2019.pdf)

6. Аналіз впливу внутрішньої теплоємності будівлі ЗВО та погодозалежного регулювання ГТП на ефективність роботи системи опалення в черговому режимі / Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О. В. Шеліманова, С. Є. Тарасенко // Енергетика і автоматика, №5, 2021.  
<http://dx.doi.org/10.31548/energiya2021.05.045>.

38.3)

Монографії, посібники:  
1. Тарасенко С.Є., Антипов Є. О., Мельник В. І. Синтез ергономічності конструкцій кабін самохідної сільськогосподарської техніки: монографія. К: ЦП «КОМПРИНТ», 2021. - 200 с.  
2. Поліщук В. М., Войтюк В. Д., Тарасенко С. Є. Процеси, системи та обладнання для виробництва біопалива: монографія. К: НУБіП України, 2020. 548 с.  
3. Tarasenko S.Y., Antypov I.O., Melnyk V.I. Modernization of the cabin design of self-propelled agricultural machinery by means of microclimate improvement – К: ЦП «КОМПРИНТ», 2019. – 202 с.

38.4)

Навчально-методичні посібники:  
1. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів ОС «Магістр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Управління підприємствами технічного сервісу” – 13 ст.  
2. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи „Моделювання організаційної структури управління підприємством технічного сервісу” для студентів ОС «Магістр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Управління підприємствами технічного сервісу” – 18 ст.  
3. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи “Основи керування тракторами МТЗ Беларус” для студентів ОС «Бакалавр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Основи керування с.г. технікою” – 38 ст.  
4. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи “Основи керування

						<p>трактором John Deere 8400” для студентів ОС «Бакалавр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Основи керування с.г. технікою” – 37 ст.</p> <p>5. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи "Основні прийоми керування трактором під час його руху" для студентів ОС «Бакалавр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Основи керування с.г. технікою” – 28 ст.</p> <p>6. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи "Використання робочого обладнання трактора" для студентів ОС «Бакалавр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Основи керування с.г. технікою” – 18 ст.</p> <p>7. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи "Контролювання технічного стану вузлів і механізмів трактора під час його руху" для студентів ОС «Бакалавр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Основи керування с.г. технікою” – 13 ст.</p> <p>8. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи "Основи керування зернозбиральними комбайнами John Deere" для студентів ОС «Бакалавр» за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування” з дисципліни „Основи керування с.г. технікою” – 30 ст.</p> <p>38.8) Відповідальний виконавець наукової теми (проєкту): 1. № 110/10-пр «Розробка нового способу приготування кормів з використанням роторнопульсаційних апаратів для підвищення якості кормової суміші», 2019-2021 рр., Міністерство освіти і науки України.</p> <p>38.19) Участь у професійних та/або громадських об'єднаннях: 1. Член ГО "Всеукраїнська асоціація енергетиків України".</p>	
95586	Мищенко Анатолій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматизації і енергозбереження	Диплом спеціаліста, Українська сільськогосподарська академія, рік закінчення: 1973, спеціальність: електрифікація сільського господарства, Диплом кандидата наук КД 071247, виданий 18.06.1992, Атестація доцента ДЦ АР	50	ОК9 Проєктування систем автономної генерації	<p>38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.3), 38.4), 38.8), 38.9), 38.11).</p> <p>38.1) Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of</p>

000211, виданий  
16.05.1994

Science Core Collection;  
1. Experimental research and CFD modeling of modular poultry breeding // V. L., Trokhaniak; N. A., Spodyniuk; I. O., Antypov; O. V., Shelimanova; S. V., Tarasenko; A. V., Mishchenko // INMATEH - Agricultural Engineering . 2021, Vol. 65 Issue 3, p.303-311. 9p. / DOI : <https://doi.org/10.35633/inmateh-65-32>  
2. Investigation of Termomodernized Building's Microclimate with Renewable Energy// (Conference Paper) (Open Access) Volume 154, 9 March 2020, Article number 070116th International Conference on Renewable Energy Sources, ; Krynica; Poland; V. Nalyvaiko, I. Radko, A. Zhyltsov, O. Okushko, A. Mishchenko, I. Antypov // ICoRES 2019. E3S Web of Conferences. 154, 07011 (2020). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015407011>.  
3. Prospects for the use of yacon (Polymnia sohchifolia Poepp. & Endl) for the nutrition of astronauts and the method of ultra-early diagnosis of damage by its phytopathogens L Mishchenko, A Dashchenko, A Mishchenko... - 43rd COSPAR Scientific Assembly. Held 28 January-4 February – 43/ Sydney, Australia, 2021  
4. Draganov, B.; Mishchenko, A.. Ексерго-економічна оптимізація комплексних систем енергопостачання. Енергетика і автоматика, [S.l.], n. 5, p. 5-14, gru. 2020. ISSN 2223-0858. Доступно за адресою: . Дата доступу: 22 чер. 2021 doi: <http://dx.doi.org/10.31548/energya2020.05.005>  
5. Термомодернізація будівель закладів освіти як спосіб підвищення їх енергоефективності / Радько І.П., Наливайко В.А., Окушко О.В., Міщенко А.В., Антипов Є.О. / Матеріали XXIII міжн. наук.практичної конференції “Відновлювальна енергетика і енергоефективність у XXI столітті”, 19-20 травня 2022 р., м. Київ./ -К: Інтерсервіс, 2022. – 322 с.  
6. Аналіз впливу внутрішньої теплоємності будівлі закладу вищої освіти та погодозалежного регулювання ГТП на ефективність роботи системи опалення в черговому режимі / Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О. В. Шеліманова, С. Є. Тарасенко / . - Енергетика і автоматика, №5 2021, с 38-3). Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):  
1. Автоматизовані модульні теплові пункти для систем теплопостачання ВНЗ / Монографія за результатами НДР з держ. фінансуванням / Жильцов А.В., Радько І.П., Міщенко

А.В., Наливайко В.А.,  
Окушко О.В., Антипов Е.О. /  
– К. «ВЦ НУБіП України»  
,2021, 365 с.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Комплекс заходів з енергозбереження в НУБіП України / Каплун В.В., Радько І.П., Наливайко В.А., Міщенко А.В., Окушко О.В., Антипов Е.О // Метод. вказівки щодо виконання самостійної роботи з дисципліни «Облік та регулювання енерговитрат» для студентів першого рівня вищої освіти зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / за автор. редактуванням доц. Радька І.П. – К.: «Видавничий центр НУБіП України, 2021. – 104 с.

38.8) Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:  
1. Науковий керівник наукової теми 110-314 пр. «Розробка енергоощадної системи теплопостачання і термомодернізації навчально-виробничих будівель з впровадженням автоматизованих модульних теплових пунктів» (№ держреєстрації 0109U003221 ) 2021-2025 рр.

38.9) Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН:  
Участь у роботі ДАК МОН України з акредитації освітньої діяльності ВНЗ 1-11 рівнів рівнів акредитації: (2017-2019 р. Тальянківський агротехнічний коледж Уманського національного університету садівництва. Спеціальність 5.10010102 - «Монтаж, обслуговування та ремонт електротехнічних установок в АПК»).

38.11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);  
1. Член Технічної ради НУБіП України з енергозбереження

217293	Антипов Євген Олексійович	В.о. зав. кафедри, доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, автоматизації і енергозбереження	Диплом магістра, Національний університет біоресурсів і природокористування України, рік закінчення: 2011, спеціальність: 091901 Енергетика сільськогосподарського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 037522, виданий 01.07.2016	9	OK10 Основи енергетичного менеджменту і аудиту	<p>38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: виконані пункти 38.1), 38.3), 38.4), 38.7), 38.8), 38.9), 38.11), 38.14), 38.19).</p> <p>38.1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;</p> <p>1. Antypov, I., Gorobets, V., Trokhaniak, V. Experimental and Numerical Investigation of Heat and Mass Transfer Processes for Determining the Optimal Design of an Accumulator with Phase Transformations. Journal of Applied and Computational Mechanics, 2021, 7(2), pp. 611–620 (Scopus/5.24).</p> <p>2. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Bohdan, Y., Antypov, I. Numerical Modeling Of Heat Transfer And Hydrodynamics In Compact Shifted Arrangement Small Diameter Tube Bundles. Journal of Applied and Computational Mechanics, 2021, 7(1), pp. 292–301 (Scopus/5.24).</p> <p>3. V. Polishchuk, S. Tarasenko, I. Antypov, N. Kozak, A. Zhyltsov, A. Bereziuk. Investigation of the Efficiency of Wet Biodiesel Purification. ICoRES 2019. E3S Web of Conferences. 154, 02006, 2020 (Scopus/0.4).</p> <p>4. Polishchuk, V.M., Shvorov, S.A., Tarasenko, S.Ye., Antypov, I.O. Increasing the biogas release during the cattle manure fermentation by means of rational addition of substandard flour as a cosubstrate. Science and Innovation, 2020, 16(4), pp. 23–33 (Scopus/0.3).</p> <p>5. Antypov, I., Gorobets, V., Bohdan, Y., Trokhaniak, V. Influence of Nanoparticles on the Processes of Heat Accumulation During Material Phase Transformations, Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, pp. 9–17 (Scopus/0.108).</p> <p>6. Gorobets, V., Trokhaniak, V., Antypov, I., Serdiuk, A. Investigation of Preparation Processes of Liquid Feed Mixtures in Rotary Pulsating Apparatus. Lecture Notes in Civil Engineering, 2021, 100 LNCE, pp. 118–126 (Scopus/0.108).</p> <p>7. Trokhaniak, V. I., Spodyniuk, N. A., Antypov, I. O., Shelimanova, O. V., Tarasenko, S. V., &amp; Mishchenko, A. V. (2021). EXPERIMENTAL RESEARCH AND CFD MODELING OF MODULAR POULTRY BREEDING. INMATEH - Agricultural Engineering, 65(3), 303-311. doi:10.35633/INMATEH-65-32.</p> <p>8. Gorobets V.G., Trokhaniak V.I., Antypov I.O., Spodyniuk N.A. Numerical and Experimental study of preparation processes of liquid grain feed. Theoretical foundations of engineering. Tasks and problems: collective monograph. – International Science Group. – Boston: Primedia eLaunch,</p>
--------	---------------------------	---	--	---	---	--	--



2021, p. 207-236.  
9. Антипов Е.А. Оценка влияния сопротивления ограждающих конструкций на эффективность работы системы «REFLOW» / Е.А. Антипов // Инжиниринг: теория и практика : материалы I международной заочной научно-практической конференции, Пинск, 26 марта 2021 г. / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: В.И. Дунай [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2021. – С. 3-7.  
<https://rep.polessu.by/handle/123456789/21859>  
10. Аналіз впливу внутрішньої теплоємності будівлі ЗВО та погодозалежного регулювання ГПП на ефективність роботи системи опалення в черговому режимі / Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О. В. Шеліманова, С. Є. Тарасенко // Енергетика і автоматика, №5, 2021.  
<http://dx.doi.org/10.31548/energiya2021.05.045>.

38.3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Тарасенко С.Є., Антипов Є. О., Мельник В. І. Синтез ергономічності конструкцій кабін самохідної сільськогосподарської техніки : монографія. К: ЦП «КОМПРИНТ», 2021. - 200 с.

2. Лут М.Т., Наливайко В.А., Радько І.П., Міщенко А.В., Антипов Є.О., Окушко О.В., Жильцов А.В.

Автоматизовані модульні теплові пункти для систем теплопостачання ВНЗ : [Монографія]. – К.: «ЦП «Компринт», 2021. - 365 с.

3. Ободович О.М., Горобець В.Г., Лимар А.Ю., Троханяк В.І., Антипов Є.О., Сердюк А.М. Роторно-пульсаційні апарати для приготування рідких зернових кормів. К.: Компринт, 2021, 185 с.

4. Gorobets V.G., Obodovich O.M., Trokhaniak V.I., Limar A.Y., Antipov I.O., Spodyniuk N.A. Rotary-pulsation apparatus for preparation of liquid grain feed. Lambert. Academic Publishing. 2021. 180 p.

38.4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Комплекс заходів з енергозбереження в НУБіП України / Каплун В.В., Радько І.П., Наливайко В.А.,

Міщенко А.В., Окушко О.В., Антипов Є.О // Метод. вказівки щодо виконання самостійної роботи з дисципліни «Облік та регулювання енерговитрат» для студентів першого рівня вищої освіти зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / за автор. редактуванням доц. Радька І.П. – К.: «Видавничий центр НУБіП України, 2021. – 104 с.

38.7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;  
Офіційний опонент дисертаційної роботи Москвігіної Анни Сергіївни «Енергоефективне сезонне акумулювання теплоти в системах сонячного децентралізованого теплопостачання», представленої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.23.03 – вентиляція, освітлення та теплогазопостачання (2021).

38.8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
1. Держбюджетна НДР "Підвищення енергетичної ефективності будівель вищих навчальних закладів України шляхом розробки та впровадження системи «ReFlow» (номер державної реєстрації 0121U109847), джерело фінансування - МОН України, 2021-2023 рр.  
2. Держбюджетна НДР "Розробка теплообмінника-утилізатора з функцією акумуляції теплоти для систем вентиляції захисних споруд цивільного захисту» (номер державної реєстрації 0124U001126), джерело фінансування - МОН України, 2024-2026 рр.

38.9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у

складі комісії Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);  
Член апеляційної комісії Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України, член консультативної ради ДУ «Фонд енергоефективності», експерт Експертної ради МОН за фаховими напрямками

38.11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);  
1. Працюю експертом з енергоефективності та енергозбереження ТОВ «Interproekt GmbH».  
2. Надання консультаційних послуг об'єднанням співвласників багатоквартирних будинків та управляючим організаціям на основі разових трудових договорів.

38.14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного

						<p>секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівник ННВЛ «Тепловодопостачання».</p> <p>38.19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Голова громадської організації «Всеукраїнська асоціація енергетиків України». 2. Член-кореспондент Всеукраїнської громадської науково-технічної організації «УКРАЇНСЬКА ТЕХНОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ».</p>
--	--	--	--	--	--	---

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН15 Розуміння професійних і етичних стандартів діяльності, застосування їх під час діяльності у сфері теплоенергетики.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК9 Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
<i>ПРН18 Розуміння розвитку сфери теплоенергетики та агросектору шляхом переходу від традиційних до відновлювальних джерел енергії.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, КП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		ОК 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
<i>ПРН19 Використовувати набуті знання, зокрема у сфері біотехнологій, на підприємствах сфери теплоенергетики та агросектору для побудови систем енергопостачання об'єктів на їх основі.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
		ОК 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК2 Біопаливо	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
<i>ПРН17 Ефективно співпрацювати з колегами, беручи відповідальність за певний напрям і свій внесок до спільних результатів діяльності, а також власний розвиток і розвиток колективу</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК1 Безпека праці та життєдіяльності	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК 5 Прикладні задачі енергозбереження	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК9 Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік

		OK12 Аналіз і експертиза проєктів	індивідуальних завдань Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
ПРН14 Планувати і реалізовувати заходи з підвищення енергоефективності теплоенергетичних об'єктів і систем з урахуванням наявних обмежень, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетиці, оцінювати ефективність таких заходів.	☒	OK1 Безпека праці та життєдіяльності	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, ККП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист ККП, поточний і підсумковий контроль
		OK 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
		OK11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роби, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
ПРН5 Розробляти і досліджувати фізичні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів та процесів теплоенергетики, перевіряти адекватність моделей, порівнювати результати моделювання з іншими даними та оцінювати їх точність і надійність.	☒	OK13 Основи наукових досліджень	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий Контроль
		OK 6 Моделювання теплових і гідродинамічних процесів	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий Контроль
ПРН12 Доносити зрозуміло і недвозначно власні висновки з проблем теплоенергетики, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців.	☒	OK3 Ділова іноземна мова	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, лоточний і підсумковий контроль
		OK 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK9 Проєктування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK12 Аналіз і експертиза проєктів	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
ПРН1 Аналізувати, застосовувати та створювати складні інженерні технології, процеси, системи і обладнання відповідно до обраного напрямку теплоенергетики.	☒	OK 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи. лабораторні роботи, КП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		OK 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK9 Проєктування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роби, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
ПРН2 Аналізувати і обирати ефективні аналітичні, розрахункові та експериментальні методи розв'язання	☒	OK 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 4 Теплоенергетичні	Лекції, практичні роботи.	Оцінка виконання практичних і

складних задач теплоенергетики.		установки і системи з ВДЕ	лабораторні роботи, КП та самостійна робота	лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		ОК 6 Моделювання теплових і гідродинамічних процесів	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий Контроль
		ОК 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК9 Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роби, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК12 Аналіз і експертиза проєктів	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
ПРН3. Розробляти і реалізувати проєкти у сфері теплоенергетики з урахуванням цілей, прогнозів, обмежень та ризиків і беручи до уваги технологічні, законодавчі, соціальні, економічні, екологічні та інші аспекти.	☒	ОК9 Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
ПРН4 Відшукувати необхідну інформацію з різних джерел, оцінювати, обробляти та аналізувати цю інформацію.	☒	ОК 7 Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
		ОК13 Основи наукових досліджень	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий Контроль
		ОК11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роби, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК2 Біопаливо	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, КП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		ОК 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий Контроль
ПРН13 Знати основні положення вітчизняного і міжнародного законодавства і практик міжнародної діяльності у сфері теплоенергетики.	☒	ОК14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
		ОК3 Ділова іноземна мова	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, лоточний і підсумковий контроль
		ОК 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК10 Основи енергетичного менеджменту і аудиту	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних, поточний і підсумковий Контроль
		ОК12 Аналіз і експертиза проєктів	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
ПРН6 Приймати ефективні рішення, використовуючи сучасні методи та інструменти порівняння альтернатив, оцінювання ризиків та	☒	ОК 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК9 Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль

прогнозування.		OK11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK12 Аналіз і експертиза проектів	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
ПРН9 Вільно спілкуватися державною мовою з професійних питань, обговорювати результати виробничої, наукової та інноваційної діяльності з фахівцями та нефхівцями.	☒	OK10 Основи енергетичного менеджменту і аудиту	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних, поточний і підсумковий Контроль
		OK11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK12 Аналіз і експертиза проектів	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
		OK3 Ділова іноземна мова	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK1 Безпека праці та життєдіяльності	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
ПРН7 Знати, розуміти і застосовувати у практичній діяльності ключові концепції, сучасні знання та кращі практики в теплоенергетичній галузі, технології виробництва, передачі, розподілу і використання енергії.	☒	OK9 Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, КП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		OK 7 Екобіотехнології в системах тепlopостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий Контроль
		OK11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
ПРН8 Обґрунтовувати вибір та застосовування матеріалів, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів з урахуванням їх характеристик і властивостей, вимог до кінцевого продукту, а також нетехнічних аспектів.	☒	OK 4 Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, КП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		OK 7 Екобіотехнології в системах тепlopостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий Контроль
		OK9 Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK11 Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK14 Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
ПРН10 Розуміти стратегію і цілі підприємства (установи) з урахуванням забезпечення позитивного внеску до розвитку суспільства і держави, створення і впровадження	☒	OK 5 Прикладні задачі енергозбереження	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 7 Екобіотехнології в системах тепlopостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		OK 8 Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль

<i>інноваційних технологій, розвитку персоналу.</i>			робота	підсумковий контроль	
		ОК9	Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК11	Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14	Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
<i>ПРН11 Оцінювати і забезпечувати якість об'єктів і процесів теплоенергетики.</i>	☒	ОК 4	Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, КП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		ОК 7	Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК9	Проектування систем автономної генерації	Лекції, практичні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК11	Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14	Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік
<i>ПРН16 Аналізувати і оцінювати проблеми теплоенергетики, пов'язані із розвитком нових технологій, науки, суспільства та економіки.</i>	☒	ОК 4	Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, КП та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, оцінка виконання та захист КП, поточний і підсумковий контроль
		ОК 7	Екобіотехнології в системах теплопостачання	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи та самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК 8	Інноваційні технології відновлюваної енергетики	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК11	Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	Лекції, практичні роботи та лабораторні роботи, самостійна робота	Оцінка виконання практичних робіт і лабораторних робіт, поточний і підсумковий контроль
		ОК14	Виробнича експлуатаційна практика	Самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою, виконання індивідуальних завдань	Оформлення звітної документації, захист звіту з практики, залік