



ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

РОЗПОРЯДЖЕННЯ ГОЛОВИ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

від І4 травня 2019 року

№ 280-од

*Про схвалення проекту обласної програми
фінансової підтримки енергозбереження
у Тернопільському національному
технічному університеті імені Івана Пулюя
на 2020 рік*

Відповідно до Закону України „Про місцеві державні адміністрації”, розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2009 р. № 159-р „Деякі питання реалізації державної політики у сфері ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів”, постанови Кабінету Міністрів України від 18 березня 2015 р. № 196 „Деякі питання державного фонду регіонального розвитку” (зі змінами), доручення голови обласної державної адміністрації від 11 березня 2019 року № 29 „Про розроблення проекту обласної програми фінансової підтримки енергозбереження у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя на 2020 рік”, з метою створення належних умов навчання та виховання молоді, згідно з Стратегією розвитку Тернопільської області на період до 2020 року:

1. Схвалити проект обласної програми фінансової підтримки енергозбереження у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя на 2020 рік (далі – проект Програми), що додається.
2. Управлінню освіти і науки обласної державної адміністрації подати в установленому порядку проект Програми на розгляд чергової сесії обласної ради відповідно до вимог регламенту Тернопільської обласної ради.
3. Контроль за виконанням розпорядження доручити заступникові голови обласної державної адміністрації Юрію Юрику.

Голова адміністрації

Степан БАРНА

Проект

СХВАЛЕНО

Розпорядження голови
обласної державної адміністрації

14.05.2019 № 280-од

ОБЛАСНА ПРОГРАМА
фінансової підтримки енергозбереження у Тернопільському
національному технічному університеті імені Івана Пулюя
на 2020 рік

1. Паспорт програми

1.	Ініціатор розроблення програми	управління освіти і науки облдержадміністрації
2.	Дата, номер і назва розпорядчого документа органу виконавчої влади про розроблення програми	Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 р. № 385, розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2009 р. № 159-р „Деякі питання реалізації державної політики у сфері ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів”, постанова Кабінету Міністрів України від 18 березня 2015 р. № 196 „Деякі питання державного фонду регіонального розвитку” (зі змінами), доручення голови обласної державної адміністрації від 11 березня 2019 року № 29 „Про розроблення проекту обласної програми фінансової підтримки енергозбереження у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя на 2020 рік”
3.	Розробник програми	управління освіти і науки облдержадміністрації
4.	Співрозробники програми	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
5.	Відповідальний виконавець програми	управління освіти і науки облдержадміністрації
6.	Учасники програми	управління освіти і науки облдержадміністрації, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

7.	Термін реалізації програми	2020 рік
8.	Перелік бюджетів, які беруть участь у виконанні програми (для комплексних програм)	обласний бюджет; державний бюджет (кошти державного фонду регіонального розвитку)
9.	Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації програми, всього, у тому числі:	5 790,25 тис. гривень
1)	коштів державного бюджету (кошти державного фонду регіонального розвитку)	4 632,20 тис. гривень
2)	коштів обласного бюджету	1 158,05 тис. гривень
3)	коштів районних бюджетів, міських бюджетів (у тому числі міст обласного значення), бюджетів сіл, селищ	-
4)	коштів бюджетів об'єднаних територіальних громад	-
5)	коштів інших джерел	-

2. Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована програма

Спортивно-оздоровчий комплекс Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (м. Тернопіль, вул. Білогірська, 50), використовується для проведення навчальних занять з фізкультури і спорту, а також надання спортивно-оздоровчих послуг мешканцям міста Тернополя та області. В комплексі працює плавальний басейн, ігровий зал для мініфутболу, тренажерні зали, конференц-зал та інше. Басейн спортивно-оздоровчого комплексу має 5 доріжок довжиною 25 метрів, глибиною 1,4-1,8 м. У ньому регулярно проводяться змагання, заняття з групами оздоровчого плавання, тренування збірної команди університету. У басейні підтримується постійний мікроклімат (стабільна вологість, температура повітря та води). Доріжки навколо басейну обігрівуються. Студенти університету займаються плаванням на заняттях з фізичного виховання.

Тернопільським національним технічним університетом імені Івана Пулюя протягом 2015-2019 років виконано комплекс робіт з капітального та поточного ремонту з впровадженням енергоефективних заходів, а саме: здійснено заміну дерев'яних віконних та дверних блоків на енергозберігаючі металопластикові, виконано промивання систем опалення, здійснюються роботи з утеплення дахів та інші роботи з підготовки будівель до комплексної термомодернізації. Для покращення енергоефективності даної будівлі проведено аналіз архітектурно-планувальних рішень та енергетичних характеристик інженерного обладнання.

Згаданий комплекс робіт для покращення роботи спортивно-оздоровчого комплексу здійснено закладом освіти за кошти спеціального фонду на суму 136,747 тис. гривень.

На даний час підігрів води для спортивно-оздоровчого комплексу здійснює автономна котельня, що працює на природному газі. Крім цього, вона забезпечує гаряче водозабезпечення, підігрів повітря, що нагнітається в приміщення, в якому розташований басейн. Від цієї котельні опалюється частина приміщень будівлі спортивно-оздоровчого комплексу в зимовий період.

Устаткування системи підігріву води спортивно-оздоровчого комплексу фізично зношене і низько ефективне (працює з 2002 року), що призводить до його дороговартісного ремонту, а втрати теплової енергії набагато більші, ніж у сучасних системах теплопостачання.

Враховуючи зазначене, перед університетом вкрай гостро постало питання зниження витрат на паливно-енергетичні ресурси і технічне переоснащення системи підігріву води з впровадженням енергоефективних технологій, встановлення сонячних колекторів для спортивно-оздоровчого комплексу.

Цією Програмою передбачається реконструкція існуючої системи підігріву води спортивно-оздоровчого комплексу з встановленням на земельній ділянці прилеглої території вакуумних сонячних колекторів.

Реконструкція системи підігріву води та впровадження енергоефективних технологій з використанням сонячної енергії дозволить зменшити споживання природного газу на 32 тис. м³ та зекономити 350 тис. гривень в рік. Крім цього, впровадження даного проекту забезпечить функціонування спортивно-оздоровчого комплексу в літній період (на даний час не функціонує через відсутність достатнього фінансування). Орієнтовний обсяг спожитого газу в літні місяці становить 20 тис. м³, а це близько 100 тис. гривень, які можна компенсувати за умови реалізації проекту.

Однією із основних переваг даної програми є ефективні економічні показники, а саме ефективність роботи (ККД) сонячних колекторів, від яких залежить величина обсягів виробництва теплової енергії. Порівняльний аналіз характеристик сонячних модулів різних виробників показав, що показники ефективності сонячних колекторів є досить високими: ККД в середньому за рік складає 75%. Потенційний обсяг потужностей генеруючого обладнання теплової сонячної станції (геліосистеми), виходячи з оптимального розміщення обладнання, становитиме 240 тис. кВт/год. теплової енергії за рік. Це дозволить зменшити використання природного газу на підігрів басейну та гаряче водопостачання в середньому за рік майже на 60%, а в літній період до 100%. Реалізація програми забезпечить зниження техногенного навантаження на навколишнє середовище, а саме призведе до зменшення викидання парникових газів на 63 тонни в рік.

Переваги реалізації програми:

- незалежність від високовартісних традиційних паливно-енергетичних ресурсів;

- відсутність негативного впливу на навколишнє середовище у вигляді шкідливих викидів газу CO₂ в атмосферу;
- ефективне застосування альтернативних джерел енергії.

У зв'язку з розпочатим процесом реформування системи освіти в напрямку її децентралізації та існуючими на даний час проблемами, у тому числі щодо фінансування відповідного освітнього сегмента із державного бюджету, існує нагальна потреба у фінансовій підтримці вищезгаданого закладу вищої освіти з місцевих бюджетів.

Враховуючи важливість питання раціонального та ефективного споживання енергоресурсів, виникла потреба розробки обласної програми фінансової підтримки енергозбереження у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя на 2020 рік.

Реалізація даної Програми дозволить закладу освіти більш якісно здійснювати підготовку, перепідготовку фахівців для потреб регіону, створити належні умови для навчання та дозвілля студентів (навчається 5 тис. осіб), викладачів та працівників (1,02 тис. осіб), покращити навчально-матеріальну базу та заощадити бюджетні кошти на паливно-енергетичні ресурси.

Безперервна робота басейну розширить можливості розв'язання проблем реабілітації учасників антитерористичної операції, що нині є одним з актуальних питань, якому приділяється значна увага органами влади усіх рівнів, засобами масової інформації, громадськими організаціями у Тернопільському регіоні.

3. Визначення мети програми

Основною метою Програми є впровадження комплексу заходів, спрямованих на енергозбереження та реконструкцію системи підігріву води спортивно-оздоровчого комплексу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя шляхом впровадження енергоефективних технологій з використанням відновлюваних джерел енергії (енергія сонця).

4. Обґрунтування шляхів і засобів розв'язання проблеми, обсягів та джерел фінансування; строки та етапи виконання програми

Реалізація завдань у напрямку вирішення проблеми енергозбереження у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя забезпечуватиметься шляхом впровадження заходів щодо поліпшення концентрації наявних організаційних та фінансових ресурсів, а саме:

- скорочення споживання природного газу;
- забезпечення нормативних санітарно-гігієнічних параметрів мікроклімату приміщень, належних комфортних умов навчання, виховання та дозвілля молоді;
- підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, збільшення терміну експлуатації обладнання та будівлі в цілому;

- підвищення показників енергоефективності будівлі спортивно-оздоровчого комплексу Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя.

Вирішення існуючих проблем передбачається наступними шляхами:

- технічним переоснащенням підсистеми розподілення гарячої води з використанням високоефективного обладнання;
- реконструкцією підсистеми виробництва/генерування теплоти з встановленням сонячних колекторів (геліополя) для підігріву води.

Виконання заходів програми здійснюватиметься протягом 2020 року і для їх ефективної реалізації потрібно залучення коштів державного фонду регіонального розвитку та обласного бюджету.

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 18 березня 2015 р. № 196 „Деякі питання державного фонду регіонального розвитку” (зі змінами) обов’язковою умовою реалізації проектів, що здійснюються за рахунок коштів Державного фонду регіонального розвитку є забезпечення співфінансування за рахунок коштів місцевих бюджетів в обсязі не менше 10% від суми запланованої на відповідний бюджетний період. Тому реалізацію програми планується здійснити за рахунок коштів державного фонду регіонального розвитку, обласного бюджету та інших джерел, не заборонених чинним законодавством (надходжень до спеціального фонду, благодійних внесків, коштів інвесторів).

Обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації Програми становить 5 790,25 тис. гривень, з них:

- коштів державного фонду регіонального розвитку – 4 632,20 тис. гривень;
- коштів обласного бюджету – 1 158,05 тис. гривень.

Обсяг фінансування Програми може бути уточнений під час складання місцевих бюджетів на 2020 рік у межах видатків, передбачених головному розпорядникові бюджетних коштів – відповідальному за виконання завдань і заходів програми.

Ресурсне забезпечення обласної програми фінансової підтримки енергозбереження у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя на 2020 рік

тис. гривень

Обсяг коштів, які пропонується залучити на виконання програми	Усього витрат на виконання програми
Обсяг ресурсів, усього, у тому числі:	5 790,25
державний бюджет (державний фонд регіонального розвитку)	4 632,20
обласний бюджет	1 158,05
районні бюджети, міські бюджети (у тому числі бюджети міст обласного значення), бюджетів сіл, селищ	-

бюджети об'єднаних територіальних громад	-
кошти небюджетних джерел	

5. Перелік завдань і заходів програми та результативні показники

Реалізація Програми спрямована на виконання наступних завдань:

- забезпечення реалізації державної стратегії в галузі освіти та підвищення рівня надання освітніх та спортивно-оздоровчих послуг;
- створення умов для розвитку інноваційного середовища у закладі освіти, впровадження новітніх енергозберігаючих технологій;
- скорочення споживання енергоресурсів;
- оптимізація використання природних ресурсів та бюджетних коштів;
- оновлення матеріально-технічної бази університету, збільшення терміну експлуатації обладнання та підвищення його енергоефективності;
- зменшення викидів шкідливих речовин в навколишнє природне середовище.

Виконання програми дасть змогу:

- створити належні умови для здобуття студентами вищої освіти;
- здійснити модернізацію морально застарілого та фізично „зношеного” обладнання.

Реалізація програми забезпечить зменшення витрат природного газу щонайменше на 32 тис.м³ (на 60% у зимовий і до 100% у літній період), що в грошовому виразі становить орієнтовно 350 тис. гривень. Крім цього, виконання програми забезпечить зниження техногенного навантаження на навколишнє середовище, а саме призведе до зменшення викидання парникових газів на 63 тонни в рік.

Часткове заміщення природного газу для виробництва теплової енергії енергоресурсами, отриманими з відновлюваних джерел енергії (енергії сонця) забезпечить інші соціальні потреби працівників та студентів університету і покращення матеріально-технічної бази.

Термін окупності проекту орієнтовно становить 7 років.

**6. Напрями діяльності та заходи
обласної програми фінансової підтримки енергозбереження у Тернопільському національному технічному університеті
імені Івана Пулюя на 2020 рік**

№ з/п	Назва напрямку діяльності (пріоритетні завдання)	Перелік заходів програми	Строк виконання заходу	Виконавці	Джерела фінансування	Орієнтовні обсяги фінансування (вартість), тис. гривень	Очікуваний результат
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Реконструкція системи підігріву води спортивно-оздоровчого комплексу з впровадженням енергоефективних технологій з використанням сонячної енергії	1. Будівництво та введення в експлуатацію геліосистеми для підігріву води в басейні	2020 рік	управління освіти і науки облдержадміністрації;	державний фонд регіонального розвитку	4275.96	встановлення геліосистеми дозволить
				Тернопільський національний технічний університет ім. І.Пулюя	обласний бюджет	1061.57	- зменшити витрати природного газу на 32 тис.м ³ (на 60% у зимовий і до 100% у літній період). - зекономити орієнтовно 350 тис. грн.. - зменшити викиди парникових газів на 63 тони в рік.
		1.1. Виконання будівельних робіт з підготовки до встановлення геліосистеми	2020 рік	управління освіти і науки облдержадміністрації;	державний фонд регіонального розвитку	2227.53	підготовка ґрунту, улаштування основи фундаменту, підстилюючих бетонних шарів, залізобетонних стрічкових фундаментів, встановлення анкерних болтів при бетонуванні на підтримуючі конструкції. Монтаж каркасів, окремих конструктивних елементів будівель та споруд, фарбування металевих покривних поверхонь. Вартість матеріалів, виробів та конструкцій – 1960.23 тис. грн., вартість робіт – 267.30 тис. грн
				Тернопільський національний технічний університет ім. І.Пулюя	обласний бюджет	--	

	1.2. Виконання робіт щодо прокладення тепломережі	2020 рік	управління освіти і науки облдержадміністрації	Тернопільський національний технічний університет ім. І.Пуллюка	державний фонд регіонального розвитку	обласний бюджет	-- 197.78	безканальне прокладання теплогідроізованих трубопроводів. встановлення сталевих зварних фасонних частин. опори до цих труб. влаштування бетонної подушки під нерухомі опори і зароблення отворів в стінах та інше. Ізоляція труб еластичною теплоізоляцією та інше. Вартість матеріалів, виробів та конструкцій – 158.22 тис. грн. вартість робіт – 39.56 тис. грн
	1.3. Обладнання і обв'язка геліополів	2020 рік	управління освіти і науки облдержадміністрації	Тернопільський національний технічний університет ім. І.Пуллюка	державний фонд регіонального розвитку	обласний бюджет	2048.43 --	монтаж устаткування на відкритій площадці. встановлення сполучних фітінгів для сонячних колекторів. автоматичного повітровипускного вентиля для геліосистеми. Прокладання трубопроводів водопостачання. Гідравлічне випробування системи опалення. водопроводу і гарячого водопостачання. Фарбування металевих поверхонь. ізоляція трубопроводів та інше. Вартість матеріалів, виробів та конструкцій – 1597.78 тис. грн. вартість робіт – 450.65 тис. грн

	1.4. Встановлення теплового пункту геліоустановки	2020 рік	управління освіти і науки облдержадмініс- трації; Тернопіль- ський національний технічний університет ім. І. Пулюя	державний фонд регіонального розвитку обласний бюджет	-- 754.68	встановлення баків акумуляторів мультифункційних, компенсатора об'єму, системи деаерації газів, насосів відцентрових з електродвигуном. Монтаж теплообмінника водоводяного, контролера для геліосистеми з інтернет-модулем. Установлення запобіжних клапанів вентилів, засувок, затворів, клапанів зворотних, кранів прохідних на трубопроводах. Установлення фільтрів для очищення води у трубопроводах систем опалення, термометрів, манометрів, термостата, давача температури. Прокладання трубопроводів водопостачання, ізоляція труб еластичною теплоізоляцією та інше. Вартість матеріалів, виробів та конструкцій – 581.11 тис. грн, вартість робіт – 173.57 тис. грн
	1.5. Встановлення зливних трубопроводів	2020 рік	управління освіти і науки облдержадмініс- трації; Тернопіль- ський	державний фонд регіонального розвитку обласний бюджет	-- 45.56	установлення дренажних насосів з електродвигуном, прокладання трубопроводів каналізації та водопостачання з напірних поліетиленових

			національний технічний університет ім. І. Пулюя			труб високого тиску, встановлення воронки зливних, пробивання в бетонних стінах і підлогах борозен. Розробка ґрунту вручну в траншеях, засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям, ущільнення ґрунту щебенем, улаштування стіл і днищ прямокутних споруд та інше. Вартість матеріалів, виробів та конструкцій – 19.14 тис. грн Вартість робіт – 26.42 тис. грн
	1.6. Встановлення електросилового обладнання	2020 рік	управління освіти і науки облдержадмініс- трації; Тернопіль- ський національний технічний університет ім. І. Пулюя	державний фонд регіонального розвитку обласний бюджет	-- 63.55	встановлення щиту навісного для електроосвітлення, комплектція щитків, монтаж блок-контакторів, трансформаторів, рукавів металевих, труб гофрованих, коробів металевих, укладання поліетиленових труб, затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу одножильного або багатожильного, заземлення, зрівнювання потенціалів та інше. Вартість матеріалів, виробів та конструкцій – 34.32 тис. грн, вартість робіт – 29.23 тис. грн

		2. Кошти на покриття адміністративних, додаткових витрат та ризику всіх учасників будівництва.	2020 рік	управління освіти і науки облдержадміністрації;	державний фонд регіонального розвитку	356.24	кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій – 6.38 тис. грн (у т.ч. – державний фонд регіонального розвитку – 5.01 тис. грн, обласний бюджет – 1.37 тис. грн) Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва – 72,44 тис. грн (у т.ч. – державний фонд регіонального розвитку – 57.01 тис. грн, обласний бюджет – 15.43 тис. грн) Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами – 357.65 тис. грн (у т.ч. – державний фонд регіонального розвитку – 281.47 тис. грн, обласний бюджет – 76.18 тис. грн) Кошти на здійснення авторського нагляду – 16.25 тис. грн. (у т.ч. – державний фонд регіонального розвитку – 12.75 тис. грн, обласний бюджет – 3.5 тис. грн)
				Тернопільський національний технічний університет ім. І.Пулюя	обласний бюджет	96.48	
		Всього	2020 рік		державний фонд регіонального розвитку	4632.20	
					обласний бюджет	1158.05	
Всього						5790.25	

Координація та контроль за ходом виконання програми

Координацію та контроль за ходом виконання програми здійснює управління освіти і науки Тернопільської обласної державної адміністрації.

Учасники програми до 5 липня 2020 року та 5 січня 2021 року подають інформацію про хід її виконання в управління освіти і науки облдержадміністрації.

Узагальнену інформацію про хід виконання програми управління освіти і науки облдержадміністрації до 10 липня 2020 року та 10 січня 2021 року подає департаменту економічного розвитку і торгівлі облдержадміністрації.

**Начальник управління
освіти і науки адміністрації**

Ольга ХОМА