

Львівська політехніка для реалізації Цілей сталого розвитку ООН



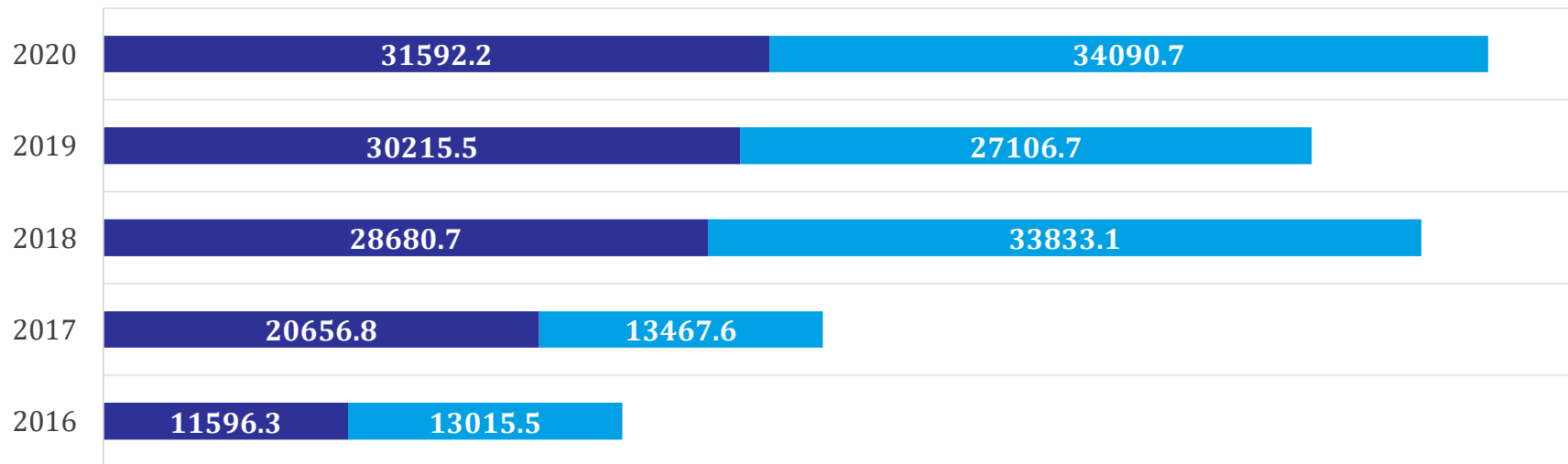
## **ЦІЛЬ 9. ПРОМИСЛОВІСТЬ, ІННОВАЦІЇ ТА ІНФРАСТРУКТУРА**

# Наукова і науково-технічна діяльність за 2020 рік:

41	науково-дослідна робота за кошти загального фонду державного бюджету
8	науково-дослідних робіт, що фінансуються за кошти Національного фонду досліджень
1	НДР за державним замовленням
1	НДР за державною цільовою програмою проведення досліджень в Антарктиці
1	НДР за програмою «Підтримка регіональної політики України»
>250	госпдоговірних науково-дослідних робіт
8	спільних міжнародних наукових проєктів під егідою Міністерства освіти і науки України
14	проєктів і грантів, отриманих на наукову роботу від закордонних установ та згідно з європейськими програмами

# Обсяги надходжень за виконання робіт (загальний і спеціальний фонди) в 2016–2020 рр.

Загальний обсяг надходжень від виконаних робіт становив 65 682,899 тис. грн, з них 31 592,242 тис. грн – фінансування із загального фонду державного бюджету та 34 090,657 тис. грн – надходження до спеціального фонду.



■ Обсяг фінансування із загального фонду (в тому числі фінансування функціонування НКП), тис. грн.

■ Обсяг надходжень до спеціального фонду, тис. грн.

# Міжнародна наукова діяльність у 2020 році:

- 14 проєктів і грантів, отриманих на наукову роботу від закордонних установ і згідно з європейськими програмами;
- вісім спільних міжнародних наукових проєктів під егідою Міністерства освіти і науки України,
- два міжнародні госпдоговори.

Обсяг надходжень від їх виконання – понад 7 млн грн.

Серед проєктів, які розпочато у 2020 році:

- проєкт за грантом CRDF «Ефективні мультиферментні комплекси для гідролізу целюлози у виробництві біопалива: експерименти, теорія і комп'ютерне моделювання» (д.х.н. О. С. Заїченко, Інститут хімії та хімічних технологій);
- проєкт за грантом фірми Schock GmbH «Розробка низькотемпературної системи отвердження наповнених поліакрилатних композитів» (д.х.н. О. С. Заїченко, Інститут хімії та хімічних технологій);
- проєкт за грантом Агенції університетів Франкофонії «Мобільні додатки для цілодобового моніторингу функцій легенів у пацієнтів із COVID-19» (проф. А.О. Мельник, Інститут комп'ютерних технологій, автоматики та метрології);
- проєкт за грантом Центральної Європейської Ініціативи «Stop COVID-19» (проф. Н.Б. Шаховська, Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій).

## Міжнародна наукова діяльність у 2020 році:

На стадії підписання – Грантова угода на виконання наукового проєкту «Ауралізація об'єктів акустичної спадщини з використанням доповненої та віртуальної реальності / Auralisation of acoustic heritage sites using Augmented and Virtual Reality» Рамкової програми з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020» (проф. Н.Б. Шаховська, Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій).

У 2020 році подано 52 заявки на здобуття колективних міжнародних наукових проєктів і грантів, з них 12 заявок – на «Горизонт 2020».

Забезпечуючи виконання завдань із реалізації Рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт 2020», у Львівській політехніці працюють Національний контактний пункт «Дії Марії Кюрі для розвитку навичок, навчання та кар'єри» і Національний контактний пункт «Інформаційні та комунікаційні технології».

У звітному періоді за напрямом діяльності національних контактних пунктів здійснено інформаційний супровід, надано консультації, проведено (спільно з мережею Національного контактного пункту України) понад десять вебінарів.

# Винахідницька діяльність

Упродовж 2020 року подано 71 заявку на видання патентів України (з них 13 заявок на винахід) та 22 заявки на реєстрацію авторського права на службовий твір.

Від Державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності» отримано 84 охоронних документи (з них 18 патентів на винаходи) та 17 свідоцтв про реєстрацію авторського права на службовий твір.

За результатами Всеукраїнського конкурсу «Винахід року 2020», який проводило Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності» спільно з Торгово-промисловою палатою України за підтримки Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України в номінації «Будівництво» грамотою переможця відзначено патент на винахід №116303, власником якого є Львівська політехніка (винахідники: М. А. Саницький, Т. П. Кропивницька, Т. М. Круць, Г. С. Іващишин, кафедра будівельного виробництва, Інститут будівництва та інженерних систем).

У звітному періоді укладено три ліцензійні договори на право використання корисних моделей на суму 46 тис. грн, а саме на 6,0 тис., 10,0 тис., та 30,0 тис. грн.

## Освітні гранти та проекти, які виконували працівники Львівської політехніки у 2020 р.

79

міжнародних освітніх проектів

29

міжнародних освітніх грантів та стипендій

## Кількість заявок, поданих у 2020 р. на міжнародні стипендії, гранти та проекти

213

заявок на здобуття міжнародних освітніх стипендій, грантів та проектів

52

заявки на здобуття колективних міжнародних наукових проектів і грантів (з них 12 заявок – на Горизонт Europe)

# Міжнародні освітні проєкти

№	Назва проєкту програми Еразмус+	Програма	Термін реалізації	ННІ	Фінансування для університету	Загальне фінансування проєкту
1	Відкриті практики, прозорість та доброчесність для сучасної вищої школи (OPTIMA)	Erasmus+KA2	2021-2024...	ІГСН	340 000 € на 3 роки	930 000 €
2	Синергія освітніх, наукових, управлінських та промислових компонентів для управління та запобігання зміні клімату (CLIMAN)	Erasmus+KA2	2020-2023	ІСТР	87 056 € на 4 роки	976 448 €
3	Навчання на місцевому, національному та регіональному рівнях з питань клімат-обслуговування, адаптацій до кліматичних змін та пом'якшення їх впливу (Climed)	Erasmus+KA2	2020-2023	ІСТР	86 747 € на 4 роки	834 332 €
4	Європейські ініціативи східного партнерства: можливості для України (EU EPIOFU)	Erasmus+ Jean Monnet Modul	2020-2023	ІГСН	15 200 € на 4 роки	20 160 €
5	Європейський досвід в галузі трансферу технологій для українських університетів (EXTech)	Erasmus+ Jean Monnet Modul	2019-2022	ІНЕМ	21 000€ на 4 роки	30 000 €
6	Підвищення конкурентоспроможності ЄС: циркулярна економіка (Circle)	Erasmus+ Jean Monnet Modul	2019-2022	ІНЕМ	30 000 € на 4 роки	43 120 €
7	Логістика та управління ланцюгами поставок: поширення європейського досвіду (EULSCM)	Erasmus+ Jean Monnet Modul	2019-2022	ІНЕМ	30 000 € на 4 роки	40 320 €
8	Захист персональних даних в ЄС (DataPro)	Erasmus+ Jean Monnet Modul	2019-2022	ІКНІ	30 000 € на 4 роки	40 320 €
9	Розумний транспорт та логістика міст (SMALOG)	Erasmus+KA2	2017-2020	ІІМТ	171 871 € на 4 роки	1 479 002 €
10	Впровадження системи забезпечення якості освіти шляхом співпраці університет-бізнес-уряд у закладах вищої освіти (EduQas)	Erasmus+KA2	2017-2021	ІНЕМ	70 000 На 4 роки	815 296,3 €
11	Структуризація співпраці щодо аспірантських досліджень, навчання універсальних навичок та академічного письма на регіональному рівні України (DocHab)	Erasmus+KA2	2016-2020	ІНЕМ	117 900 на 4 роки	992 450,0 €



# Проекти Бізнес-інноваційного центру “Tech Startup School”, реалізовані у 2020 р.:

- зареєстровано перший на Львівщині, найбільший за розміром статутного капіталу Науковий парк в Україні (понад 3 млн гривень) **“Науковий парк Національного університету “Львівська політехніка”**;
- втретє проведено конкурс **“Стартап Прорив”**;
- **діяльність TechLabinno**;
- **CIG R&D LAB** – освітньо-стипендіальна програма фінансової підтримки для інноваторів Львівської політехніки;
- **співпраця з Lviv International Rotary Club** – підтримка різноманітних соціальних проєктів, зокрема **“Допоможи лікарям”**;
- програма бізнес-освіти (МВА) спільно з Корпорацією ДТЕК;
- створення інноваційного осередку регіону **“Дому інновацій”**;
- навчальні проєкти **“Розвиток інноваційного підприємництва та винахідництва”** у загальноосвітніх навчальних закладах Львівщини та в закладах професійно-технічної освіти;
- прийнято участь у заході **“Ukraine in Washington and beyond”**.

# Співпраця з Кондитерською Корпорацією ROSHEN



**Проект «До вершин з Рошен»** спрямований на підвищення якості освіти відповідно до вимог сучасного ринку, інтеграцію освіти та науки з бізнесом. В межах проекту:

- здійснено реконструкцію та оснащення сучасним обладнанням однієї навчально-наукової та чотирьох навчальних лабораторій Інституту хімії та хімічних технологій;
- реалізовано стипендіальне заохочення найкращих студентів та викладачів.
- компенсовано оплату організаційних внесків та транспортних витрат на закордонні наукові конференції найвищого рівня для студентів та викладачів

# Співпраця з Кондитерською Корпорацією ROSHEN



# Будівництво гуртожитку (вул. Відкрита) і реконструкція спортивних майданчиків (вул. Лукаша)



Студентське містечко Національного університету «Львівська політехніка» — потужний житловий комплекс, що складається із 13 студентських гуртожитків і двох гуртожитків, у яких мешкають викладачі та співробітники.

У 2020 році в гуртожитки поселено понад 1800 студентів, які вступили до університету.



Для поліпшення умов проживання і дозвілля студентів та аспірантів університету триває будівництво нового сучасного гуртожитку на вул. Відкритій, а також завершується реконструкція відкритих спортивних майданчиків на вул. Лукаша.

# Навчально-наукові лабораторії, обладнані за сприяння компаній та фірм

## На кафедрі спеціалізованих комп'ютерних систем (ІКТА):

- Лабораторія вбудованих та мікропроцесорних систем (за сприяння ТзОВ «Сіменс медицина»).
- **На кафедрі комп'ютеризованих систем автоматики (ІКТА):** Лабораторія програми «Інтернет речей», фундатором якої є Львівський ІТ Кластер спільно з ІТ-компаніями Sigma Software, SoftServe, PLVision LLC, Intellias, Perfectial, Conscensia та Vakoms.

## На кафедрі електронних обчислювальних машин (ІКТА):

- Лабораторія кіберфізичних систем (за фінансової підтримки компанії Cypress);
- Лабораторія вбудованих комп'ютерних та кіберфізичних систем (обладнано за підтримки компанії «СІЛЕГО ТЕХНОЛОДЖІ (Україна)»).



# Навчально-наукові лабораторії, обладнані у 2020 році за сприяння компаній та фірм

За підтримки ІТ-компанії AMC Bridge відкрито Центр інженерного програмування



У співпраці з компанією «Еко Оптіма» відкрито Лабораторію з сонячною електростанцією.



