



ЦІЛЬ 3. МІЦНЕ ЗДОРОВ'Я І БЛАГОПОЛУЧЧЯ

Навчально-спортивний комплекс "Політехніка"

У Львівській політехніці постійно турбуються про фізичну культуру і спорт, цікавляться не тільки спортивними вершинами студента, а, насамперед, його фізичним розвитком та здоров'ям.

В стінах навчально-спортивного комплексу «Політехніка» виросло не одне покоління відомих у всьому світі спортсменів. Студенти Львівської політехніки гідно захищали спортивну честь України, області та університету на Олімпійських іграх, Всесвітніх студентських спортивних форумах, Чемпіонатах Світу, спортивних аренах Європи та на державній арені.

Навчально-спортивний комплекс «Політехніка» створений з метою сприяння розвитку фізичної культури і спорту в університеті, зміцнення його високого авторитету шляхом досягнення вагомих результатів у міських, обласних та Всеукраїнських змаганнях, формування здорового способу життя молоді.

Продовжує впровадження фізичної культури і спорту, як складової частини фізичної культури суспільства, націленої на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини з метою гармонійного формування її особистості.

Навчально-спортивний комплекс "Політехніка"



Спорткомплекс розташований в Стрийському парку в корпусах №21 та №22 на вул. У. Самчука, 14.

Тут є басейн та спортивні зали для баскетболу, волейболу, гандболу, футболу та футзалу, тенісу, шахів, легкої атлетики, гирьового спорту, дзюдо-самбо, вільної та греко-римської боротьби, спортивної аеробіки, боксу, спортивного туризму, плавання та інших видів спорту.

На території студмістечка розташований антивандальний спортивний майданчик.

Найвимогливіших спортсменів зможуть задовільнити групи по зацікавленості: атлетичної гімнастики, танцювальної аеробіки, рукопашного бою, шейпінгу, карате, кікбоксінгу, бадмінтону, тенісу та інших видів спорту.

У Львові відновлюють безкоштовні заняття зі скандинавської ходьби під керівництвом викладачки Університету



Щовівторка з 16:00 у Стрийському парку у Львові відбуватимуться безкоштовні тренування зі скандинавської ходьби. Це популярний в Європі вид спорту, що підходить для широкого кола людей. Організовує тренування Львівський обласний центр «Спорт для всіх». Охочих чекають на вулиці Самчука, 14, поблизу корпусу кафедри фізичного виховання Національного університету «Львівська політехніка».

Серію таких тренувань Центр вже проводив кілька разів навесні та влітку. Заняття просто неба збирали щонайменше 20 людей щоразу. Серед тих, хто бажає тренуватись, є як ті, хто вже давно знайомий з цим видом спорту, так і ті, хто лише нещодавно про нього дізнався.

Заняття безкоштовні, їх проводить професійна тренерка Оксана Заліско – віцепрезидентка з міжнародних зв'язків Української Федерації скандинавської ходьби, старша викладачка кафедри фізичного виховання Львівської політехніки. Позаторік спортсменка перемогла на Кубку світу з лижних перегонів серед ветеранів спорту. Оксана Заліско також часто бере участь у міжнародних змаганнях зі скандинавської ходьби та повертається з високими нагородами.

Спортивні здобутки студентів



Спортивні здобутки студентів

Спортсмени Львівської політехніки прийняли участь у XVIII літній Універсіаді України, змагання якої тривали з березня до серпня 2023 року з тринадцяти видів спорту, а саме: дзюдо, настільний теніс, фехтування, легка атлетика, стрільба з лука, бадмінтон, баскетбол, волейбол, гандбол, регбі, водне поло, вільна боротьба, греко-римська боротьба.

На цій Універсіаді студенти Львівської політехніки посіли призові місця з таких видів спорту:

- III командне місце з фехтування на шпагах посіли студенти Владислав Назаревич, Кирило Духота (ІКТА) та Данило Воїнов (ІКНІ) та II особисте місце у фехтуванні на шпагах зайняв студент МСУ Владислав Назаревич (ІКНІ).
- II особисте місце на дистанції 5000 м. у змаганнях з легкої атлетики виборов студент Павло Муқан (ІКНІ).
- I командне мікс місце у стрільбі з лука та два II особисті місця посіли студентка МСМК Дзвеніслава Черник (ІКНІ) та студент МСУ Іван-Павло Мількович (ІКТА).
- II місце з вільної боротьби зайняв студент ІТРЕ Ігор Горбатий та III місце посіла студентка ІХХТ Вікторія Федорак.

Також II місце посіла збірна команда з гандболу (жінки), II місце – збірна команда з баскетболу(чоловіки), III місце – збірна команда з водного поло (чоловіки).

У загальному підсумку Львівська політехніка посіла I місце з п'ятнадцяти ЗВО у третій категорії та V місце у загальному заліку зі ста двадцяти п'яти команд ЗВО України.

Перелік змагань, у яких брали участь студенти-спортсмени Львівської політехніки

Учасник змагань	Нагорода	Назва змагань	Дата та місце	
МСМК Черник Дзвеніслава (ІКНІ)	I місце в складі команди	Чемпіонат України зі стрільби з лука серед юніорів та дорослих	20-24 січня 2023 р. (м. Львів)	
Горбова Юлія (ІНЕМ)	I місце, розділ «командні ката»	Чемпіонат України з кіокушинкай карате серед чоловіків та жінок	19 лютого 2023 р. (м. Львів)	
Вінник Софія (ІТРЕ)	I місце в складі команди «Динамо-амазонки»	Перший тур Чемпіонату України з жіночого водного поло	27-28 лютого 2023 р. (м. Кам'янське)	
МСУ Устінов Артем (ІКНІ)	бронза в команді	Чемпіонат України з стрільби з лука серед спортивних шкіл	1-4 травня 2023 р. (м. Чернівці)	
МСУ Мількович Іван (ІКТА)	III місце в команді	Етап Кубка Європи зі стрільби з лука	1–6 травня 2023 р. (м. Гатез, Словенія)	
Сапрун Назар (ІБІС)	переможець	Чемпіонат України з спортивного орієнтування	19-21 травня 2023 р. (м. Київ)	
Горбова Юлія (ІНЕМ)	II місце, розділ «ката»	Чемпіонат України з кіокушинкай карате	23 квітня 2023 р. (м. Львів)	
	I місце, розділ «командні ката»			
	Слинько Михайло (ІКТА)			II місце, «куміте»
	Владика Маркіян (ІАРД)			III місце, «куміте»
	Кіт Богдан (ІТРЕ)			III місце, «ката»
Горбова Юлія (ІНЕМ)	III місце, розділ «командні ката»	Чемпіонат Європи з кіокушинкай карате серед молоді	24-25 червня 2023 р. (м. Дебрецен, Угорщина)	
Слинько Михайло (ІКТА)	II місце, «куміте»			

Перелік змагань, у яких брали участь студенти-спортсмени Львівської політехніки

Учасник змагань	Нагорода	Назва змагань	Дата та місце
Крігер Володимир (ІМІТ)	ІІІ місце	Чемпіонат України серед студентів з боксу	19–23 липня 2023 р. (м. Бровари)
Баглай Максим (ІКНІ)	ІІ місце	Чемпіонат Європи серед юнаків з класичного жиму лежачи	2 серпня 2023 р. (м. Мериньяк, Франція)
МСУ Максим Лавренчук (ІНЕМ) Бочелюк Артем (ІППО)	ІІІ місце, каное-двійка на дистанції 500 м	Чемпіонат України з веслування на байдарках і каное	29 серпня–5 вересня 2023 р. (м. Умань)
МСУ Лавренчук Максим (ІНЕМ) Бочелюк Артем (ІППО) Ямковий Артем (ІМІТ) Казмірчук Богдан (ІППО)	переможець, каное-четвірка на дистанції 500 м		
Бочелюк Артем (ІППО)	двічі бронзовий призер на дистанціях 500 і 1000 м	21 Міжнародна регата з веслування на байдарках	15-17 вересня 2023 р. (озеро Наварія)
Черник Дзвеніслава (ІКНІ)	бронза в команді	Відкриті всеукраїнські змагання з стрільби з лука «Кубок Сіверщини»	16–20 вересня 2023 р. (м. Львів)
	золото в ком тіх		
	золото особисто		
МСУ Овчарєко Віолета (ІКТА)	друга серед юніорів	Чемпіонат Європи з спортивного орієнтування (рогейн)	16-17 вересня 2023 р. (м. Пуютея, Фінляндія)
	переможця	Чемпіонат України з спортивного орієнтування (рогейн)	5-7 жовтня 2023 р. (м. Коростишів)
Іващшин Остап (ІНЕМ)	ІІІ місце серед юніорів	Чемпіонат Львівської області з фехтування	27-28 вересня 2023 р.

Перелік змагань, у яких брали участь студенти-спортсмени Львівської політехніки

Учасник змагань	Нагорода	Назва змагань	Дата та місце
Мукан Павло (ІКНІ)	другий перетнув фінішну лінію на дистанції 21,097 км	Напівмарафон «Frankivsk Half Marathon»	8 жовтня 2023 р. (м. Івано-Франківськ)
МСУ Очаренко Віолета (ІКТА)	переможниця	Чемпіонат України з спортивного туризму-скандинавської ходьби	20-21 жовтня 2023 р. (м. Київ)
Квасенко Єгор (ІКТА)	II місце		
Шумада Софія (ІКТА)	бронзова призерка		
Жоган Владислав (ІЕСК)	7-8 місце, виконав норматив КМСУ	Чемпіонаті України з дзюдо	21 жовтня 2023 р. (м. Київ)
Квасенко Єгор (ІКТА)	срібло	Кубок України з спортивного орієнтування	26–30 жовтня 2023 р. (м. Ужгород)
Черник Дзвенісава (ІКНІ)	I місце в складі команди	Кубок України з стрільби з лука	22–25 листопада 2023 р. (м. Львів)
Спортсмени політехніки	III місце серед жіночих команд Вищої ліги	Клубний Чемпіонат України з настільного тенісу	1–3 грудня 2023 р. (м. Умань)
Куціль Максим (ІКНІ)	II місце серед юнаків	Чемпіонат ГО «ФСТ Спартак» з вільної боротьби	2–3 грудня 2023 р. (м. Львів)
Спортсмени політехніки	III місце	Клубний Чемпіонат України першої ліги з настільного тенісу	8–10 грудня 2023 р. (с. Андріївка Буського району)

Виробництво гідрогелевих лікувальних пов'язок

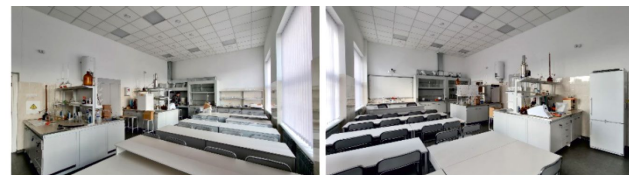
З березня 2022 року триває робота дослідної установки виробництва інноваційних гідрогелевих лікувальних пов'язок для вологого загоєння ран на основі природних полімерів.

Застосування гідрогелевих пов'язок пришвидшує процес лікування і скорочує його час удвічі, істотно збільшує період між перев'язками і робить їх безболісними для пацієнта та менш трудомісткими для медичного персоналу.

Гідрогелева пов'язка виготовлена на основі природної сировини, має підвищену міцність, достатню адгезію до ептелію, не викликає алергічних реакцій чи подразнень, не спричиняє мацерації шкіри в разі тривалого використання.

Є біодеградабельною, що відповідає викликам зеленої політики у сфері утилізації засобів медичного призначення.

Гідрогелеві пов'язки використовують у клініках ушкоджень, відділеннях травматології, реабілітації, судинної хірургії, щелепно-лицевої хірургії, в опікових центрах при закладах охорони здоров'я тощо.



Виробництво гідрогелевих лікувальних пов'язок

За останній рік на основі відгуків та запитів практикуючих медиків, зокрема медиків стабілізаційних пунктів та прифронтових шпиталів було розширено лінійку гідрогелевих виробів медичного призначення та розроблено ряд нових, ефективних гідрогелевих засобів на основі природних полімерів, що робить їх більш ефективними у порівнянні з аналогічними виробами на основі синтетичних полімерів, з яких, на даний час, виробляється більшість цих засобів.

Зокрема, широка апробація гідрогелевих лікувальних, антисептичних та протиопікових пов'язок «Aqior», яка було реалізована через постачання значних дослідних партій цих виробів у військові частини, частини ДСНС, госпіталі, опікові центри показала їх високу ефективність в лікуванні опікових уражень, рваних, післяопераційних та трофічних ран. Разом з тим, активне їх використання в воєнно-польових умовах, особливо при наданні невідкладної допомоги, продемонструвало необхідність в гідрогелевих засобах більшої площі. Залучивши кошти приватних осіб та благодійних фондів на загальну суму понад 1 млн. грн. та доопрацювавши технологію виробництва у 2023 році вдалося збільшити лінійні розміри гідрогелевих пластин (пов'язок) з 1-2 дм2 до 40 дм2. Крім того та базі НДЛ-40 було сконструйовано та виготовлено автоматизовану пакувальну машину, що дозволило суттєво пришвидшити процес.



Виробництво гідрогелевих лікувальних пов'язок

Загалом дослідні партії гідрогелевих лікувальних пов'язок передано у 20 областей України понад 80 різним інституціям: міським, обласним лікарням, опіковим центрам, військовим шпиталям, медичним пунктам/ротам при військових частинах, польовим шпиталям, приватним клінікам, бригадам парамедиків, волонтерським організаціям.

На кінець 2023 р. асортимент дослідної продукції охоплює:

- гідрогелева стерильна лікувальна пов'язка Aqioг розміром 100×100×3, 100×100×2, 100×80×3, 100×80×2, 80×60×3, 80×60×2 мм;
- гідрогелева стерильна лікувальна пов'язка Aqioг, просочена хлоргексидином, розміром 100×100×3, 100×100×2, 100×80×3, 100×80×2, 80×60×3, 80×60×2 мм;
- гідрогелева стерильна лікувальна серветка Aqioг розміром 100×500×3, 200×180×3, 200×150×3, 150×100×3 мм;
- гідрогелева стерильна лікувальна серветка Aqioг, просочена хлоргексидином, розміром 100×500×3, 200×180×3, 200×150×3, 150×100×3 мм;
- бинт гідрогелевий Aqioг розміром 50×10 см;
- бинт армований гідрогелевий Aqioг розміром 100×10 см;
- гідрогелева лицьова маска Aqioг для надання невідкладної допомоги при опіках лица розміром 250×300×3 мм;
- гідрогелеве стерильне покривало «Aqioг» для надання невідкладної допомоги при помірних та великих опікових ураженнях розміром 1000×400×3мм.

Виготовлення дослідної партії гідрогелевого засобу для невідкладної допомоги при проникаючих пораненнях черевної порожнини

Розроблено й апробовано технологію формування біорезорбуючого та пінно-біорезорбуючого гідрогелевого матеріалу медичного призначення на основі альгінату натрію, пектину та/або желатину з пролонгуючою дією окремих лікарських засобів. Зразки спіненого альгінатного гідрогелю було розроблено за технологією практикуючого хірурга М. Оборіна й передано на апробацію у відділення торако-абдомінальної хірургії.

Наукова група дослідила спроможність до насичення гідрогелевих резорбуючих пластин, а також технологічну можливість виготовлення товарних форм гідрогелевих виробів наповнених препаратами знеболювальної (новокаїн, лідокаїн, кейвер) та терапевтичної дії (диклофенак натрію, актовегін), вивчила швидкість вивільнення препаратів знеболюючої та терапевтичної дії зі складу гідрогелю в октанол, що моделює вивільнення в тканини живого організму.



Розробки працівників Університету:

Гранульні гідрогелеві матеріали

для систем контрольованого вивільнення ліків

Функційно-активні гідрогелеві матеріали у вигляді гранул із діаметром 0,1–2 мм є біосумісними, тромборезистентними, стійкими до стерилізації за підвищеної температури, мають підвищену іммобілізаційну здатність до аніоноактивних лікарських речовин (наприклад, карбамазину $6 \cdot 10^{-3}$ г/г, гепарину 500 тис. од/м², п-аміносаліцилової кислоти $4 \cdot 10^{-3}$ г/г та ін.). Завдяки характеристикам гідрогелевих матеріалів у середовищі кишківника ліки вивільнюються з постійною швидкістю, забезпечуючи постійну концентрацію активної речовини в організмі впродовж необхідного часу. Швидкість вивільнення і величина сорбційної здатності регулюється хімічним складом гідрогелю, діаметром гранул і залежить від рН середовища.

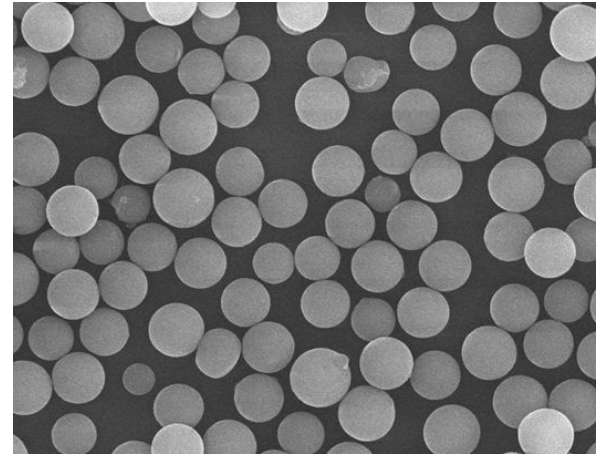
Основні переваги:

- біосумісність;
- легкість виведення з організму без шкідливого побічного впливу;
- відсутність токсичних продуктів метаболізму;
- тривале і постійне вивільнення ліків залежно від рН середовища;
- зменшення необхідної дози ліків у 5-10 разів.

Вирішує проблеми: негативного побічного впливу ліків та продуктів їх метаболізму на організм людини..

Пропонуємо: продаж ліцензії, технічної документації, спільне доопрацювання розробки до промислового рівня, створення спільного підприємства

Підрозділи, яких стосується розробка: ХТПП



Керівник розробки:

д-р техн. наук, професор
Скорохода Володимир Йосипович

Тематика розробки:

Сучасні технології, матеріали та
вироби в хімічній, фармацевтичній та
медичній галузях

Сфера використання:

фармацевтична промисловість

Розробки працівників Університету:

Полімерний матеріал «Гліпокс» для виготовлення ультратонких м'яких контактних лінз

Заготовки для виготовлення контактних лінз з полімерного матеріалу «Гліпокс» – тверді блоки на основі суміші метакрилових естерів та полівінілпіролідону. Експлуатуються у гідратованому стані, їхня міцність під час розтягування 7 МПа, проникність для NaCl 265 моль·м-2·год-1, води 0,08 м3·м-2·год-1.

Матеріал у сухому стані характеризується високою поверхневою твердістю та теплостійкістю, добре піддається механічному обробленню. Оптична сила лінз – -25...+8 дптр. Є стійкими до дії мийних і дезинфікувальних засобів, витримують стерилізацію у воді.

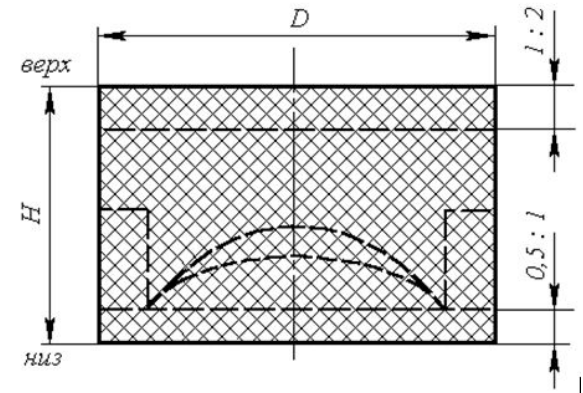
Основні переваги:

- можливість виготовлення ультратонких лінз із товщиною в центрі до 0,04 мм;
- високий відсоток виходу якісних лінз;
- підвищена проникність лінз для кисню та слюзи, підвищені механічні властивості, стабільні оптичні властивості, комфортність в експлуатації.

Вирішує проблеми: корекції зору; лікування захворювань, травм та опіків ока.

Пропонуємо: продаж ліцензії, технічної документації, спільне доопрацювання розробки до промислового рівня, створення спільного підприємства

Підрозділи, яких стосується розробка: ХТПП



Керівник розробки:

д-р техн. наук, професор
Скорохода Володимир Йосипович

Тематика розробки:

Сучасні технології, матеріали та вироби в хімічній, фармацевтичній та медичній галузях

Сфера використання:

офтальмологія (коригувальні та лікувальні контактні лінзи, акомодатійні кришталіки)

Розробки працівників Університету:

Полімерний матеріал «Акрилан-ЛПП» для виготовлення високопроникних коригувальних м'яких контактних лінз

Матеріал у сухому стані характеризується високою твердістю, добре піддається операціям точіння, шліфування та полірування. У гідратованому стані гідрогелевий матеріал є еластичним, його коефіцієнт набухання становить 1,21-1,25, вміст води – 49-55 % мас., міцність під час прориву – 0,3 МПа, киснепроникність – $(0,9-1,2) \cdot 10^{-10} \text{ м}^2/\text{с}$.

Гідрогелеві м'які контактні лінзи з матеріалу «Акрилан-ЛПП» мають термін експлуатації до двох років; можуть використовуватись без знімання протягом 18-72 год; непроникні для ультрафіолетових променів.

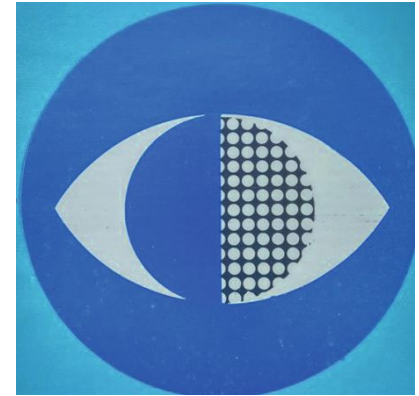
Основні переваги:

- висока стабільність оптичних і геометричних характеристик;
- у 2-3 рази нижча вартість у порівнянні з аналогами;
- еластичність і проникність для сльози, підвищена киснепроникність м'яких контактних лінз, виготовлених з матеріалу «Акрилан-ЛПП»;
- добра переносимість таких лінз для очей, зменшення світлобоязні.

Вирішує проблеми: виробництва м'яких контактних лінз для корекції зору (при міопії і афакії, за наявності астигматизму)

Пропонуємо: продаж ліцензії, співпрацю з підприємствами медичної промисловості

Підрозділи, яких стосується розробка: ХТПП



Керівник розробки:

д-р техн. наук, професор
Скорохода Володимир Йосипович

Тематика розробки:

Сучасні технології, матеріали та
вироби в хімічній, фармацевтичній та
медичній галузях

Сфера використання:

офтальмологія

Розробки працівників Університету:

Металонаповнені гідрогелеві нанокompозити багатofункційного призначення

Композити на основі модифікованих кополімерів полівінілпіролідону з метакрилатами, наповнені колоїдними металами Ni, Cu, Ag. Сорбційно здатні до води, розчинів низькомолекулярних речовин та ліків.

Основні переваги:

- матеріал з заданими бактерицидними, регульованими сорбційними, електричними, магнітними, фізико-механічними, теплофізичними властивостями та електропровідністю, чутливою до змін температури і вологості;
- проста та енергоощадна технологія виготовлення.

Вирішує проблеми: створення матеріалів для виготовлення бактерицидних гідрогелевих лікувальних пов'язок, давачів для вимірювання вологості, температури та концентрації низькомолекулярних речовин у воді

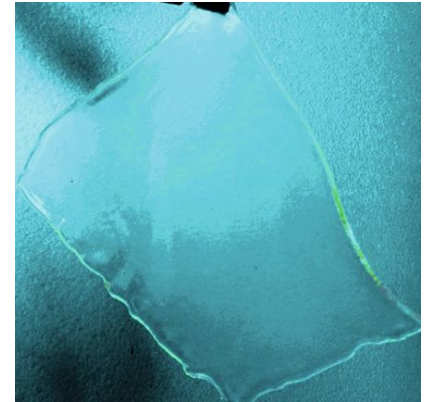
Пропонуємо: продаж ліцензії, співпрацю з підприємствами електронної та приладобудівної промисловості, МОЗ України

Право власності:

ПУ № 98187 від 27.04.2015 р.

ПУ № 109738 від 25.09.2015 р.

Підрозділи, яких стосується розробка: ХТПП



Керівник розробки:

д.т.н., проф. Гриценко О.М.

Тематика розробки:

Сучасні технології, матеріали та виробництво в хімічній, фармацевтичній та медичній галузях

Сфера використання:

медична промисловість, приладобудування, електронна та гірничорудна промисловість

Розробки працівників Університету:

Інформаційна технологія обробки персоналізованої медичної інформації

Розроблено інформаційну технологію обробки персоналізованої медичної інформації, засобом реалізації якої запропоновано систему підтримки прийняття лікарських рішень (СПЛР). Прототип системи розроблених з використанням хмарних технологій.

Система опрацьовує вхідну інформацію про пацієнта (індивідуальні характеристики), оцінює стан хворого, за результатами аналізу даних про стан надає рекомендації лікарю щодо прийняття рішень стосовно формування персоналізованої медикаментозної схеми (перелік ліків та інструкції щодо їхнього застосування) відповідно до затверджених протоколів лікування та сучасних тенденцій фармацевтичного ринку.

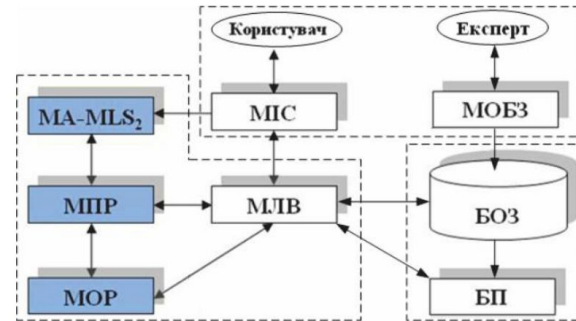
Основні переваги:

- спрощення процесу прийняття лікарських рішень;
- персоналізація лікування;
- зменшення затрат на лікування;
- доступність застосування.

Вирішує проблеми: підвищення якості обробки персоналізованої медичної інформації; зменшення кількості персоналізованих схем з урахуванням індивідуальних характеристик хворого; зменшення появи побічних наслідків застосування медикаментів; підвищення кваліфікації молодих фахівців-медиків.

Пропонуємо: спільне доопрацювання розробки до промислового рівня

Підрозділи, яких стосується розробка: СШІ



Керівник розробки:

д-р. техн. наук

Мельникова Наталія Іванівна

Тематика розробки:

Інформаційні та комунікаційні технології

Сфера використання:

медицина, фармацевтика

Міжнародні наукові проєкти, які виконують працівники Університету

Українсько-китайський проєкт

«Нековалентні комплекси нерозчинних у воді ліків із синтетичними наноміцелами для їх доставки та посилення біологічної активності»

Науковий керівник: Олександр ЗАІЧЕНКО

Термін виконання: 2022–2023 рр.

Міжнародні наукові проєкти, які виконують працівники Університету

Грант НАТО

«Полімерні гідрогелі для безпечних та ефективних вакцин»

Науковий керівник: Олександр ЗАІЧЕНКО

Термін виконання: 2023–2026 рр.

Міжнародні наукові проєкти, які виконують працівники Університету

Програма EUREKA

«Комплексний догляд для наступного покоління iCare4Next, C2020/1-8.»

Науковий керівник: Наталія ШАХОВСЬКА

Термін виконання: 2023–2024 рр.

Міжнародні освітні проєкти, які виконують працівники Університету

Назва проєкту програми Erasmus +	Програма	Термін реалізації	Фінансування для університету	Загальне фінансування проєкту з ЄС
Хороші рішення для прогалин у фармації; відповідно до європейських пріоритетів (GoodPharma)	Erasmus+ Jean Monnet Modules	2022-2025	30 000 €	30 000 €

Науково-дослідні роботи, що фінансуються
за рахунок коштів держбюджету

Назва НДР	Науковий керівник	Термін виконання
Прикладні дослідження		
Технологія опрацювання мультимодальних українськомовних наборів даних для визначення рівня стресу	Ірина ДУМИН	2023 – 2025

