КОРОТКА ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ІНСТИТУТУ

Український (Київський) науково-дослідний інститут експериментальної та клінічної онкології МОЗ УРСР нині ІЕПОР ім. Р.Є. Кавецького НАН України створено 7 липня 1960 р. Постановою № 1064 Ради Міністрів Української РСР з метою **«посилення наукових досліджень в галузі онкології, надання практичної допомоги охороні здоров'я і підготовки кадрів кваліфікованих лікарів-онкологів»**.

Першим директором інституту було призначено провідного ідеолога досліджень в галузі експериментальної онкології академіка АН УРСР **Ростислава Євгеновича Кавецького**.

Під керівництвом Р.Є. Кавецького була сформована українська школа онкологів-експериментаторів із досліджень причин виникнення, механізмів розвитку пухлин та розробки нових технологій діагностики, лікування і профілактики раку.



Перша будівля інституту, вул. Леніна, 37



Директор інституту Р.Є. Кавецький

Пріоритетним напрямком школи Р.Є. Кавецького стає вивчення фундаментальних основ взаємовідносин пухлини та організму.

У 1964 році академік АН УРСР Р.Є. Кавецький став Лауреатом премії ім. О.О. Богомольця НАН України за монографію «Опухоль и организм».

Поглиблення фундаментальних досліджень в галузі молекулярної та експериментальної онкології сприяло трансформації та реорганізації структури інституту.

У 1971 р. Інститут, було перейменовано в «Інститут проблем онкології» та переведено до складу Академії наук УРСР.

У 1972 р. академіку АН УРСР Р.Є. Кавецькому, доктору біологічних наук, проф. М.Ф. Гамалії та ін. була присуджена Державна премія УРСР «За розробку та впровадження у практику закладів охорони здоров'я радіоізотопної і лазерної апаратури».

В цей період на базі інституту було проведено ряд вагомих Міжнародних та національних наукових форумів:

1973 р. — Всесоюзна конференція «Опухоль и организм».

1974 р. — I Всесоюзний симпозіум «Факторы антиканцерогенеза»;

1976 р. — Всесоюзна конференція «Прогрессия и метастазирование опухолей»;

1977 р. — I Міжнародний симпозіум «Роль стволовых клеток в лейкозо- и канцерогенезе» за участю провідних вчених Франції, ФРН, Англії, США.



Р.Є. Кавецький та В.Г. Пінчук

У грудні 1978 року Інституту проблем онкології АН УРСР було присвоєно ім'я Ростислава Євгеновича Кавецького.

З 1979 року директором Інституту обрано послідовника Р.Є. Кавецького, члена-кореспондента АН УРСР (з 1991 р. — академік НАН України) **Вадима Григоровича Пінчука**.



У 1979 р. вийшов перший номер журналу «Экспериментальная онкология», заснованого за ініціативи Р.Є. Кавецького.

У 1980-х роках центральне місце серед наукових напрямів установи займала проблема канцерогенезу та антиканцерогенезу.

Роботами вчених інституту доведено зворотність канцерогенезу та здатність пухлинної клітини до дедиференціювання.

Продовжуються традиції міжнародного наукового співробітництва та проведено ряд знакових міжнародних форумів:

1983 р. — 2-й Міжнародний симпозіум «Стволовые клетки и опухолевый рост».

1990 р. — 7-ма Міжнародна конференція по маркерам пухлин людини («7 th International Conference on Human Tumor Markers»).

1995 р. — 18-й Міжнародний симпозіум з клінічної гіпертермії («18 th International Symposium on Clinical Hyperthermia»).



В.Г. Пінчук зі співробітниками

У рамках закритої тематики в Інституті були проведені унікальні дослідження патогенетичного обґрунтування детоксикаційної терапії гострої променевої хвороби. За ці дослідження, викладені у монографії «Гемосорбція при лікуванні гострої променевої хвороби», у 1982 р. Адаменко Н.П., Щербицький О.Б. та ін. стали лауреатами Державної премії.

Накопичені знання механізмів розвитку променевої патології дали змогу інституту активно включитись у вирішення нагальних проблем в галузі радіобіології для розробки експериментальних підходів до подолання наслідків Чорнобильської катастрофи.

У 1991 р. постановою Президії НАН України інститут перейменовано в **«Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології імені Р.Є. Кавецького НАН України»**.

У 1994 р. Інститут стає асоційованим членом Організації Європейських онкологічних інститутів (Organization of European Cancer Institutes — European Economic Interest Grouping, OECI-EEIG).

У 1996 році директором Інституту обрано д.м.н. (з 1997 р. — професор, з 2000 р. — чл.-кор. НАН України, з 2006 р. — академік НАН України) **Чехуна Василя Федоровича**.



В цей період поглиблюються дослідження молекулярного профілю стовбурових злоякісних кліин, особливостей біології пухлинної клітини та факторів, задіяних у формування їх гетерогенності.

Увага дослідників концентрується на молекулярно-генетичних та епігенетичних порушеннях в системі ідентифікації сигнальних каскадів трансформованих клітин, пошуку їх маркерів та механізмах резистентності до медикаментозної терапії.

Започатковано новий науковий напрям: нанотехнології для ключових проблем онкології.



В.Ф. Чехун з молодими науковцями

У 2000 році за визначні наукові досягнення в галузі експериментальної онкології була заснована **Премія НАН України ім. Р.Є. Кавецкого**.

ВІДДІЛЕННЯ БІОХІМІЇ, ФІЗІОЛОГІЇ І МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ



1899–1978

Премія імені
Кавецького
Ростислава Євгеновича

заснована постановою
Президії НАН України
від 05.01.2000 р. № 4

за видатні наукові роботи в галузі експериментальної онкології

Для популяризації результатів досліджень установи та активного пошуку партнерів для кооперації досліджень активно проводяться вагомі міжнародні наукові форуми:

2000 р. — II Міжнародний з'їзд онкологів країн СНД за участю понад 1000 делегатів — представників провідних онкологічних інституцій Європи, Азії та США — «Oncology – 2000».

2006 р. — Всеукраїнська конференція з міжнародною участю «Molecular basis and clinical problems of drug resistance».

2008 р. — Міжнародна науково-практична конференція «Tumor hypoxia and malignant progression».

2010 р. — I Міжнародна наукова конференція «Tumor and Host: Novel Aspects of Old Problem».

За вагомий внесок у зміцнення охорони здоров'я, розроблення і впровадження новітніх технологій діагностики і лікування та з нагоди 50-річного ювілею колектив Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України нагороджено Почесною Грамотою Кабінету Міністрів України (протокол № 21 від 26 травня 2010 року)



2015 р. — Міжнародна науково-практична конференція «Minimal residual disease in solid tumors».

2016 р. — Міжнародна науково-практична конференція «Integrated Clinical and Pathogenetic Approaches in Diagnosis and Therapy of Cancer».

2017 р. — Міжнародна конференція «Normal and Cancer Stem Cells: Discovery, Diagnosis and Therapy».

2018 р. — Міжнародний симпозіум «Fundamental Principles of Cancer Biotherapy».

2019 р. — II Міжнародна конференція «Tumor and Host: Novel Aspects of Old Problem».



ІНСТИТУТ СЬОГОДНІ



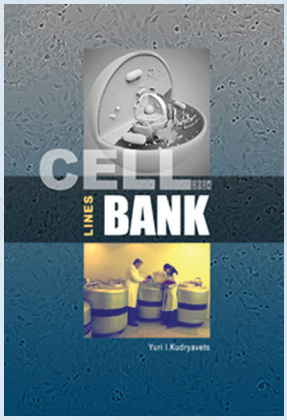
Сьогодні Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України — визнаний в Україні та світі потужний академічний центр, що має 60-річний досвід роботи в галузі експериментальної і клінічної онкології.

НАУКОВА ТЕМАТИКА ІНСТИТУТУ

- Виявлення маркерів злоякісної трансформації та ідентифікації ознак стовбурових клітин пухлинного пласту з метою ранньої діагностики та прогнозу перебігу хвороби.
- Вивчення біологічних властивостей пухлинних клітин і факторів їх мікрооточення для розробки методології індивідуалізованої корекції взаємин «пухлина-організм».
- Вивчення молекулярно-генетичних основ регуляції метаболічних процесів при пухлинній хворобі та розробка біотехнологічних і сорбційних засобів їх фармакокорекції.
- Вивчення впливу наночастинок і нанокомпозитів на метаболізм нормальних і пухлинних клітин та розробка підходів до таргетної терапії.
- Вивчення впливу канцерогенонебезпечних факторів навколишнього середовища на процес онкогенезу та розробка ефективних засобів профілактики.

Для забезпечення ефективного виконання наукових досліджень та комплексних доклінічних випробуваннь лікарських засобів, фармакологічних субстанцій та виробів медичного призначення на базі інституту на умовах Основних принципів Належної лабораторної практики (GLP) функціонують:

- Центр експертиз із визначення канцерогенних факторів та молекулярно-біологічних маркерів пухлинного росту;
- Центр колективного користування науковими приладами «Молекулярна онкологія та біотехнологія».
- «Клітинний банк ліній з тканин людини і тварин» інституту, який є найбільшою в Україні офіційною колекцією клітинних матеріалів і має статус Національного надбання України. Колекція містить більше 30000 кріоконсервованих зразків стандартних та оригінальних ліній клітин з нормальних та пухлинних тканин людини і тварин; 32 штами трансплантованих пухлин; 138 гібридом; більше ніж 14000 зразків пухлин та тканин від постраждалих від аварії на ЧАЕС, штами вірусів; зразки плазмідних ДНК, бактерій та інших біологічних матеріалів тощо.



- Експериментально-біологічна клініка (віварій) для утримання, розведення лабораторних тварин та проведення наукових досліджень.

СПІВРОБІТНИКИ ІНСТИТУТУ – ЛАУРЕАТИ ДЕРЖАВНОЇ ПРЕМІЇ В ГАЛУЗІ НАУКИ І ТЕХНІКИ

1972 р. — «За розробку та впровадження у практику закладів охорони здоров'я радіоізотопної і лазерної апаратури, а також комплексу методик для біологічних досліджень, діагностичного та лікувального застосування». **Р.Є. Кавецький, М.Ф. Гамалія** та ін.

1979 р. — «За розробку та впровадження в клінічну практику нових методів лікування, що базуються на сорбції токсичних речовин з крові та інших біологічних рідин організму». **В.Г. Ніколаєв** та ін.

1981 р. — «За дослідження механізмів встановлення деяких закономірностей перетворення нормальних тканин у пухлинні та формування протипухлинної резистентності організму». **Р.Є. Кавецький** (посмертно)**, В.Г. Пінчук, А.Й. Бикоріз, З.А Бутенко., К.П. Балицький, І.В. Касьяненко, Є.М. Самунджан, Є.П. Сидорик, Ю.О. Уманський.**

1992 р. — «За перший в Україні підручник «Биофизика». **Є.П. Сидорик** та ін.

1999 р. — За цикл праць «Імунобіологія тимусу, його роль у регуляції імуногенезу, одержання та можливості використання препаратів тимусу (вилочкової залози)». **В.Г.Пінчук** (посмертно) та ін.

2007 р. — «За розробку технології отримання церулоплазміну та дослідження його біологічних і фармакологічних властивостей». **В.Ф. Чехун, В.О. Шляховенко, Н.К. Бердинських, В.М. Півнюк, Н.М. Лялюшко** та ін.

2015 р. — За цикл наукових праць «Моноклональні та рекомбінантні антитіла для експериментальної біології, медицини і ветеринарії». **Д.Ф. Глузман, С.П. Сидоренко, Л.М. Скляренко, Л.М. Шлапацька.**

2016 р. — За цикл наукових праць «Фундаментальні основи реалізації механізмів протипухлинного захисту організму». **Н.М. Бережна, Г.П. Потебня, В.Ф. Коноваленко, Г.С. Лісовенко, Г.В. Діденко, В.М. Базась** та ін.

ЛАУРЕАТИ ПРЕМІЇ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

2018 р. — За роботу «Розробка і впровадження новітніх молекулярно-генетичних технологій діагностики онкогематологічних захворювань у населення України в післячорнобильський період». **Д.Ф. Глузман, М.П. Завелевич, Т.С. Іванівська, С.В. Коваль, Л.М. Скляренко, О.О Фільченков.**

ЛАУРЕАТИ ПРЕМІЇ ім. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ

2001 р. — За цикл робіт «Нові підходи і технології у діагностиці і лікуванні онкологічних захворювань». **С.П. Осинський, Д.Ф. Глузман** та ін.

2005 р. — За серію праць «Закономірності протипухлинної дії лімфоцитів при взаємодії з пухлинними клітинами різних біологічних властивостей». **Н.М. Бережна.**
2007 р. — За монографію «Апоптоз і рак: від теорії до практики». **О.О. Фільченков** та ін.
2012 р. — За монографію «Радикальні форми кисню та оксиду азоту при пухлинному процесі». **Є.П. Сидорик, А.П. Бурлака.**
2015 р. — За цикл робіт «Механізми розвитку та шляхи подолання медикаментозної резистентності злоякісних клітин». **В.Ф. Чехун, Н.Ю. Лук'янова, І.М. Тодор.**

ЛАУРЕАТИ ПРЕМІЇ ім. О.В. ПАЛЛАДІНА НАН УКРАЇНИ

1989 р. — За монографію «Поліаміни і пухлинний ріст». **Н.К. Бердинських, С.П. Залєток.**
1995 р. — За монографію «Трансформуючі фактори росту». **А.Й. Бикоріз, О.О. Фільченков.**

ЛАУРЕАТИ ПРЕМІЇ ім. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ НАН УКРАЇНИ

1964 р. — За монографію «Опухоль и организм». **Р.Є. Кавецький.**
1979 р. — За роботу «Экспериментальные опухоли печени». **В.Г Пінчук, А.Й. Бикоріз.**
1981 р. — За монографію «Стовбурові кровотворні клітини і лейкоз». **З.А. Бутенко.**
1991 р. — За монографію «Біохемілюмінесценція клітин при пухлинному процесі». **Є.П. Сидорик, Є.А. Баглій, М.Й. Данко.**
1995 р. — За монографію «Цитоморфология и цитогенетика железистой гиперплазии и рака эндометрия». **К.П. Ганіна, Л.З. Поліщук, Л.Г. Бучинська.**
2019 р. — За цикл праць «Шляхи і механізми дії інтерлейкінів — продуктів клітин системи імунітету та клітин системи сполучної тканини — центральних регуляторів гомеостазу органів і тканин як в нормі, так і при патологічних станах». **Н.М. Бережна.**

ЛАУРЕАТИ ПРЕМІЇ ім. І.І. МЕЧНИКОВА НАН УКРАЇНИ

1997 р. — За цикл робіт «Нові підходи до вивчення імунології та імунореабілітації при злоякісних новоутвореннях та алергічних захворюваннях». **Н.М. Бережна.**