

ВИЗНАННЯ — 2007:



НОБЕЛІВСЬКІ ПРЕМІЇ



Григорій Ковтун
доктор хім. наук,
член-кореспондент
НАН України,
заступник директора
Інституту біоорганічної хімії
та нафтохімії НАН України,
м. Київ

Нобелівські премії — одні з найпрестижніших міжнародних премій. Присуджуються вони щорічно в жовтні за видатні наукові дослідження, революційні винаходи та визначний внесок у культуру чи розвиток суспільства.

106-а Нобеліана поповнила список лауреатів новими іменами. Після тривалого обговорення претендентів на найпрестижнішу наукову премію оголошено прізвища переможців у галузі хімії, фізики, фізіології та медицини, миру, літератури, економіки.

Церемонія нагородження відбувається 10 грудня у Стокгольмі (Швеція), у день смерті засновника премії — хіміка-винахідника та підприємця *Альфреда Нобеля* (1833—1896). Розмір нагороди цього року становитиме 10 млн. шведських крон (близько \$1,52 млн.). Разом із чеками лауреати одержать золоті медалі з зображенням Альфреда Нобеля та дипломи.

МЕДИЦИНА ТА ФІЗІОЛОГІЯ: ГЕНЕТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ

Премії удостоєно американських учених Маріо Капеччі (Mario R. Capecchi) та Олівера Смітиса (Oliver Smithies), а також британця Мартіна Еванса (Martin J. Evans) "за дослідження основ введення специфічних генетичних модифікацій в організми мишей шляхом використання стовбурових клітин ембріонів", сказано в прес-релізі Нобелівського комітету. Зокрема, мова йде про розробку наперед запланованого способу "виключати" ті або інші гени в клітинах зародка мишей. Методика одержала поширену назву "генетичного планування" ("*gene targeting*") та "генетичного нокауту" ("*gene knockout*").

Завдячуючи цій методиці вчені вже мають можливість одержувати клітинні лінії із заданими фізіологічними особливостями, що дозволяє

створювати експериментальні моделі багатьох генетично зумовлених захворювань людини — раку, діабету, муковісцидозу, захворювань серцево-судинної системи тощо.

Зрозуміло, що в клінічних випробуваннях цю методику буде перевірено ще не швидко. Адже відомо, що досліди зі стовбуровими клітинами, котрі можна одержувати з людських ембріонів, на сьогоднішній день заборонено повсюдно.

70-літній Маріо Капеччі, відомий генетик з Університету Юти в Солт-Лейк-Сіті, розділить престижну премію й нагороду з 82-літнім Олівером Смітисом (він народився в Англії, зараз викладає в Університеті Північної Кароліни в Чепел-Хілл) та 66-літнім сером Мартіном Евансом з Університету Кардіффа в Уельсі.



Mario R. Capecchi
Маріо Капеччі (Італія)

Досить цікавою та повчальною є біографія М. Капеччі. 1941 року, коли Маріо був маленьким хлопчиком і жив в італійських Альпах, гестапо заарештувало його матір-поетесу Люсі Ранберг, яка підтримувала інтелектуалів-антифашистів. Цей арешт став для Капеччі початком довгих блукань.

Передчуваючи швидкий арешт, Ранберг, яка не була в шлюбі з батьком Маріо, офіцером італійської авіації, продала майже все своє майно, а отримані гроші віддала одній італійській родині з проханням піклуватися про сина. Однак через рік гроші закінчилися. Маріо опинився на вулиці. Блукав по різних містах. Майже завжди голодував. Часом жив у притулках або прибивався до інших бездомних дітей, разом з якими крав їжу з прилавків, поки хтось відволікав хазяїна. "Звичайне виживання день у день змушує багато думати", — розповів він у 1997 р. в інтерв'ю газеті "*The Salt Lake Tribune*". Кілька років Маріо жив на вулиці і ледь не вмер від виснаження в болонській лікарні. Там, страждаючи від лихоманки, змушений був виживати, одержуючи кухлик кави із цикорію та маленьку скоринку хліба на день. Його мати, яку 1945 р. звільнили з Дахау американські солдати, знайшла Маріо в лікарні, витративши на пошуки більше року. Вона побачила сина саме в той день, коли йому виповнилося дев'ять років, і принесла йому тирольський костюм і маленький капелюх з пером. Вона забрала сина до Риму, де той уперше за шість років зміг



Martin J. Evans
Мартін Еванс (Великобританія)

помитися. "У мене й дотепер зберігається цей капелюх", — розповів учений у 1996 р. на одній із лекцій в Японії.

1946 року дядько Капеччі, фізик Едвард Рамберг, котрий жив в окрузі Бакс у Пенсільванії, надіслав їм грошей для переїзду в США, де Маріо вперше пішов до школи. У 1961 р. він одержав ступінь бакалавра хімії та фізики в коледжі Антіохії в Огайо, а 1967 р. — докторський ступінь з біофізики в Гарвардському університеті. У Гарварді він працював у лабораторії видатного біолога Джеймса Уотсона — першовідкривача будови молекули ДНК. Капеччі і його колеги нагородили за дослідження у 1980-х рр., коли вони з'ясували, як змінювати геном миші з метою краще розібратися у важких людських захворюваннях, таких як рак, гіпертонія, діабет і хвороба Альцгеймера.

Багато в чому, незалежно один від одного, Капеччі й Смітис розробили метод, що відомий тепер за назвою "генетичний нокаут". Саме цей метод дозволив їм деактивувати або змінювати гени миші. Тоді саме Еванс відкрив, що з мишачих ембріонів можна виділяти стовбурові клітини, з яких потім можна вирощувати клітини будь-якого типу. Застосувавши новий метод до клітин, які одержав Еванс, учені змогли імплантувати спеціальні генні модифікації в ембріони мишей, "створюючи" тварин із такими людськими захворюваннями як кістяний фіброз. Зараз подібні миші широко використовуються в лабораторних експериментах і допомагають дослідни-



Oliver Smithies
Олівер Смітис (США)

кам краще зрозуміти походження хвороби, розробити методи її лікування та ліки. "За бажанням ви можете створити модель конкретного людського захворювання, — пояснював Смітис. — Ви можете зробити так, щоб у миші була певна хвороба, а потім шукати, чимвилікувати або хоча б послабити її". Отже, це знакове дослідження заклало основи для спроб упоратися з низкою захворювань у людей шляхом втручання в геном.

Національний інститут охорони здоров'я США довгий час фінансував дослідження Капеччі й Смітиса, однак так було не завжди. 1980 року він відмовив Капеччі в наданні гранта на експерименти з "генетичного нокауту", вирішивши, що вони приречені на невдачу. Проте Капеччі не здався. "У Маріо сильне, незалежне мислення, він готовий розвивати вдалі ідеї й важливі проекти, незважаючи ні на які перешкоди, — розповідав Р. Уайт, професор Каліфорнійського університету. — Проти його ідей активно виступали, не вірили, що його підхід виявиться плідним".

На запитання "Чи може робота Капеччі привести до того, що люди будуть у боротьбі із хворобами міняти свої гени або навіть підсилювати себе за допомогою генетики?" — Уайт відповів, що "при роботі з людськими генами здаються більш перспективними інші методи, а не ті, які довів до досконалості в експериментах із мишами Капеччі". "Але немає нічого неможливого, — додав Уайт — адже це Маріо".

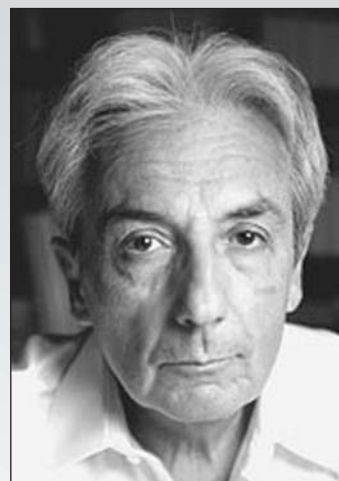
ФІЗИКА: ВІДКРИТТЯ ЕФЕКТУ ГІГАНТСЬКОГО МАГНІТНОГО ОПОРУ

Премію присуджено французу *Альберту Ферту* (Albert Fert) й німцю *Петеру Грюнбергу* (Peter Grunberg) "за відкриття ефекту гігантського магнітного опору". Цей ефект дозволяє створювати структури, в яких незначна зміна магнітного поля призводить до значної зміни електричного опору системи. Відкриття автори зробили незалежно один від одного ще в 1988 році. У повідомленні Нобелівського комітету воно віднесено до сфери нині модних нанотехнологій. Виявлений ефект знайшов широке практичне застосування при розробці комп'ютерних жорстких дисків зі зменшеними розмірами й збільшеною ємністю. Перші системи зчитування інформації на основі ефекту гігантського магнітного опору були створені в 1997 році й стали промисловим стандартом.

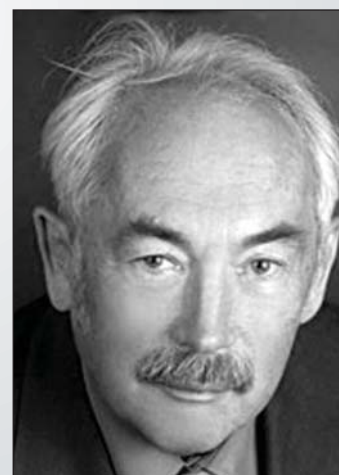
Альберт Ферт народився в 1938 році (м. Каркасон, Франція). Працює в Паризькому університеті.

Петер Грюнберг народився в 1939 році (м. Пільзень, Німеччина). Працює в дослідницькому центрі німецького міста Юліх.

За своє відкриття Ферт і Грюнберг уже одержали чимало престижних премій. Зокрема вони стали лауреатами Фонду Вольфа з фізики (2006). А до цього їхня робота була відзначена Американськими й Європейським фізичними товариствами, а також Міжнародним союзом з фізики та прикладної фізики.



Albert Fert
Альберт Ферт (Франція)



Peter Grunberg
Петер Грюнберг (Німеччина)

ХІМІЯ: МЕХАНІЗМИ ХІМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ПОВЕРХНІ КАТАЛІЗАТОРІВ

Лауреат у цій номінації — німець *Герхард Ертль* (Gerhard Ertl) "за дослідження хімічних процесів на твердих поверхнях". У повідомленні Нобелівського комітету наголошено, що успіхи Ертля дозволили створити технології, які використовуються у багатьох галузях промисловості.

У першу чергу, на його розробках ґрунтуються сучасні фізико-хімічні уявлення про механізм дії гетерогенних (твердих) каталізаторів, таких як: синтезу аміаку, електродів для паливних елементів, допалювання вихлопних газів двигунів тощо. Роботи цього хіміка дозволили розібратися в багатьох аспектах механізму хімічного каталізу. Наприклад, ще на початку минулого століття видатний американський учений, лауреат Нобелівської премії *Ірвін Ленгмюр* (1881—1957) ство-

рив *теорію каталізу, засновану на двох механізмах*. Відповідно до першого, під час хімічної реакції молекули взаємодіють в адсорбційному шарі на поверхні каталізатора. Другий механізм названий ударним. Його суть досить складна, а головне полягає в тому, що реакція йде не тільки на поверхні каталізатора. Принципово важливо, що саме цей варіант і було зрештою визнано хіміками, а перший відхилено.

Ертль експериментально спростував ці класичні уявлення. Він показав, що все навпаки: працює саме перший механізм. Це стало фундаментальним відкриттям, і сьогодні вважається єдиною правильним. Інша робота Ертля стала ще одним проривом у хімії — відкриття за допомогою сучасної фотоелектронної мікроскопії раніше не-

відомого явища. Учений вперше у світі спостерігав “портрет” хімічної реакції — так звані хімічні хвилі на поверхні каталізаторів. Це дозволило ще глибше розібратися в суті каталітичної реакції.

Справді, основне місце у створенні сучасних хімічних та нафтохімічних технологій належить унікальному явищу природи — каталізу. Відомо, що 80-85% промислових процесів, на які припадає 70% валової хімічної продукції України, засновані саме на каталізі.

Дослідників, які зробили визначний внесок у вивчення цього явища, властивостей каталізаторів різної природи (оксидні системи, металокомплекси, ферменти, суперкислоти тощо), теорії кінетики та механізму каталітичних реакцій, найбільше відзначено Нобелівськими преміями в галузі хімії: *В. Оствальд* (1909), *П. Сабатьє* (1912), *Ф. Габер* (1918), *Ф. Бергіус* і *К. Бош* (1931), *І. Ленгмюр* (1932.), *К. Циглер* і *Дж. Натта* (1963), *К.Б. Анфінсен*, *С. Мур* і *У. Стайн* (1972), *Дж. Ола* (1994), *Р. Граббс*, *Р. Шрок* і *І. Шовен* (2005), *Р. Корнберг* (2006).

Герхард Ертль — почесний професор берлінського Інституту ім. Фріца Габера, що входить до складу наукового товариства Макса Планка. Він народився й учився в Штутгарті. Довідавшись



Gerhard Ertl
Герхард Ертль (Німеччина)

про присудження йому шанованої премії, Ертль, якому 9 жовтня виповнився 71 рік, зізнався, що одержав “найкращий подарунок, який можна зробити вченому”.

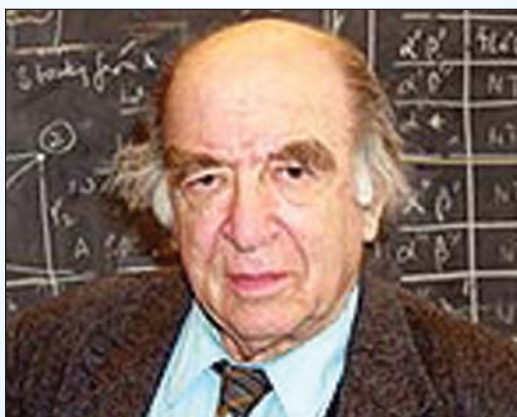
ЕКОНОМІКА: ОСНОВИ ТЕОРІЇ ОПТИМАЛЬНИХ МЕХАНІЗМІВ РОЗПОДІЛУ

Премію присуджено американцям *Леонідові Гурвіцу* (Leonid Hurwicz), *Еріку Маскіну* (Eric S. Maskin) і *Роджеру Майерсону* (Roger B. Myerson) “за створення основ теорії оптимальних механізмів”. На думку журі, теорія, створена Гурвіцем і надалі розвинена Маскіним та Майерсоном, допомогла “виявити ефективні торговельні механіз-

ми, схеми регулювання та процедури голосування”, а також значно розширила наші знання про особливості оптимального розподілу ресурсів. За допомогою цієї теорії можна відокремлювати ситуації, де працюють ринкові механізми, від тих, де ці механізми не діють.



Eric S. Maskin
Ерік Маскін (США)



Leonid Hurwicz
Леонід Гурвіц (США)



Roger B. Myerson
Роджер Майерсон (США)

Вихідною точкою в дослідженнях авторів є припущення, що ринки не завжди функціонують так, як потрібно, оскільки їхні діючі суб'єкти мають неповну або помилкову вихідну інформацію. Така недосконалість може призводити до того, що приватний сектор буде діставати прибутки, у той час як у цілому це буде йти врозріз із суспільними інтересами.

Леонід Гурвіц народився в 1917 році (Москва). Випускник Варшавського університету. Нині почесний професор Міннесотського університету. Під час Першої світової війни його родина переїхала до Польщі. “Я покинув Росію ще до того, як навчився ходити, і провів юність у Польщі”, — згадує він на власному веб-сайті. Коли розпочалася Друга світова війна, Гурвіц перебував у Швейцарії й уже не зумів повернутися додому. Переїхав до США. “Якби я перебував у Варшаві, я, найімовірніше, став би однією з жертв Освенці-

ма”, — пише Гурвіц. Він академік Національної академії наук США. Нагороджений Національною науковою медаллю США.

Ерік Маскін народився в 1950 році (Нью-Йорк). Випускник Гарвардського університету. Професор. З 2000 р. працює в Інституті вищих досліджень Принстонського університету. Академік Американської академії наук і мистецтв, редактор журналу “Економічні нотатки” (“Economic Letters”).

Роджер Майерсон народився в 1951 році (Бостон). Випускник Гарвардського університету. Доктор філософії та прикладної математики. Професор. Працює в Чиказькому університеті.

Офіційно премія з економіки не є однією із запроваджених Нобелем премій. Вона була заснована Банком Швеції у 1968 р. і має назву Премія Банку Швеції з економіки на знак пам'яті Альфреда Нобеля. Однак традиційно її називають Нобелівською премією з економіки.

ЛІТЕРАТУРА: ЛІТОПИСИ ЖІНОЧОГО ДОСВІДУ



Doris Lessing
Доріс Лессінг
(Великобританія)

Цьогорічний нобеліант у царині художньої літератури — британська письменниця *Доріс Лессінг* (Doris Lessing) “за епіку жіночого образу, яка зі скепсисом і провідницькою силою досліджує розколену цивілізацію”. Представники колеги Нобелівського комітету назвали її “літописцем жіночого досвіду”.

Доріс Лессінг почала друкуватися в 1949 році. Її дебютний роман називався “The Grass is Singing” (“Трава співає”), у якому розповідалося про життя зімбабвійців у період апартеїду. Між 1952 і 1969 роками опублікувала напівбіографічну серію з п'яти романів і збірника оповідань “The Children of Violence” (“Діти насильства”), в 1979-1983 рр. випустила серію фантастичних романів “The Canopus in Argos: Archives Series” (“Канопус в Аргосі”). Один з її найвідоміших романів “The Golden Notebook” (“Золотий щоденник”) був опублікований в 1962 році і вважається класикою феміністської літератури. У 1985 році Лессінг опублікувала сатиричний роман “The Good Terrorist” (“Добрий терорист”), що здобув визнання критиків.

У 1988-у була надрукована книга “The Fifth Child” (“П'ята дитина”), яка вважається однією з найважливіших у пізній творчості письменниці. У 1990-х вона видала дві автобіографічні книги “Under My Skin” (“У моїй шкірі”) і “Walking in the Shade” (“Йти в тіні”). Лессінг — власниця безлічі літературних нагород (їх афористично називають національними “еквівалентами” Нобелівської нагороди): іспанської премії принца Астурійського, британської премії Сомерсета Моема, італійської премії Грінцане-Кавур, німецької Шекспірівської премії Альфреда Тепфера.

Доріс Лессінг (дівоче прізвище Доріс Мей Тейлор), народилася 22 жовтня 1919 року в Персії, у місті Керманшах (сучасний Бахтаран, Іран). У 1925 році сім'я майбутньої письменниці перебралася в Південну Родезію (зараз — Зімбабве). До 15 років Доріс вчилася в католицькій школі, але не закінчила її. Жодної формальної освіти надалі вона не здобула. В юності працювала доглядальницею, телефоністкою, журналістом. У 1949 році вона перебралася в Лондон. В 1950-х і 1960-х роках була активісткою британської компартії та учасницею антиядерного руху.

Україна — одна з небагатьох країн Європи, де ще не видано її книги, як і українською мовою ще не перекладено її літературні твори. Тож про кращих світових літераторів ми вкотре довідуємося через російське посередництво. В 1957 році в СРСР російською мовою вийшла книга Лессінг “Марта Квест”, в 1958 році — збірник із п'яти повістей. Потім були переклади в “Иностранной литературе”. Тривала перерва. І лише торік видавничий холдинг “Ексмо” випустив її діалогію “П'ятий ребенок. Бен среди людей” накладом 4100 примірників.

МИРОТВОРЧА МІСІЯ: ЗА ЗУСИЛЛЯ ПРОТИ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ



Albert Arnold Gore
Альберт Гор (США)



**Intergovernmental Panel
on Climate Change**
**Міжурядова група
експертів зі зміни клімату**

Лауреатами стали колишній віце-президент США *Альберт Гор* (Albert Arnold Gore) та *Міжурядова група експертів зі зміни клімату* (МГЕЗК) (Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)) "за їхні зусилля у зборі, аналізі та поширенні величезного обсягу інформації щодо впливу людини на зміни клімату на Землі й обґрунтування мір, необхідних для протидії таким змінам". Нобелівський комітет також наголосив, що зміни клімату Землі в майбутньому можуть стати вкрай серйозними. Тому вже сьогодні необхідно вживати попереджувальних заходів, Насамперед, повинне змінитися саме відношення людей до проблеми зміни клімату, які можуть кардинально змінити умови життя людини й загрожують існуванню людства (через запеклі війни за мінеральні ресурси, широкомасштабні міграції населення Землі тощо).

Альберт Гор народився у 1948 р. На церемонії "Оскар" 2007 року його фільм "Незручна правда", що присвячений загрозі глобального потепління, одержав нагороду за кращий документальний фільм.

Програма ООН з охорони довкілля та Всесвітня метеорологічна організація створили у 1988 році Міжнародну групу експертів зі зміни клімату (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC), яка не здійснює власних досліджень, а збирає, аналізує та узагальнює опубліковані у світі дані, щоб таким чином доповнювати та поновлювати наші знання щодо зміни клімату. Роль групи експертів засновано на об'єктивній, всебічній, відкритій і прозорій оцінці кліматичних змін на основі науково-технічної та соціально-економічної інформації. Очолює групу індійський учений в галузі економіки та природних ресурсів, професор *Раджендра Пачаурі* (Rajendra Pachauri).

До написання доповіді були залучені близько 130 провідних авторів, включаючи метеорологів і кліматологів з усього світу. Ці три частини об'єднують роботу сотень вчених. В цілому, більше 450 авторитетних авторів з понад 130 країн світу були залучені до цієї роботи, в якій були враховані публікації близько 800 науковців. Принаймні 2500 експертів проаналізували та прокоментували ці роботи. МГЕЗК є міжурядовою організацією, а тому її звіти переглядаються як експертами, так і урядами. Їм надана можливість прокоментувати чорнові варіанти кожної з доповідей групи до ООН, ці коментарі враховуються провідними авторами при написанні остаточного варіанту доповіді.

(Ред.) У жовтні 2007 р. за сприяння Британської Ради в Україні вийшла друком перша частина доповіді 2007 року, підготовлена МГЕЗК, — "Зміна клімату 2007: фізична наукова база" (науковий редактор *В.М. Ліпінський*, Державна гідрометеорологічна служба України). Разом із іншими частинами (6 квітня 2007 р. — про вплив зміни клімату, пристосування та адаптації людей і живої природи, а 4 травня — про потенційні шляхи пом'якшення наслідків негативного впливу зміни клімату) вона є складником Четвертої доповіді МГЕЗК. В цілому Четверта доповідь буде опублікована до переговорів зі змін клімату, які мають відбутися в Індонезії у грудні 2007 року.

Автори звіту дійшли деяких доволі гнітючих висновків: що людська діяльність здійснює негативний вплив на зміни клімату, що відбуваються, і навіть якщо зміниться поведінка людей сьогодні, планета все одно стане більш небезпечною (для проживання).

Обговоренню цих питань буде присвячено одне з чисел науково-популярного журналу "Світогляд".

Наукові міжнародні премії

Нобелівська премія є найпрестижнішою в історії науковою нагородою. Однак у неї з'являється все більше конкурентів. Розбрід і хитання серед світових наукових премій розпочався ще в 2000 році.

До цього існувала чітка градація: на першому місці — Нобелівська премія, що на порядок відрізнялася від усіх інших і авторитетом, і грошовим вмістом. Трохи нижче рангом йшла Премія японського фонду Кіото (\$500 тис.). Є ще кілька премій, які вважають своєрідними провісниками Нобелівської, зокрема медична нагорода Альберта Ласкера (\$150 тис.). Близько 70% лауреатів цієї премії згодом ставали нобелівськими лауреатами. Існували нагороди, які відновлювали несправедливість щодо певних галузей наук, за різними причинами не згаданими у заповіті Альфреда Нобеля, наприклад, знаменита Філдсівська медаль з математики. Незважаючи на досить скромну винагороду (\$13 тис.), вона упродовж багатьох років є найпрестижнішою нагородою в цій галузі науки.

Згодом тон задав Євросоюз, всерйоз затурбувавшись відставанням європейської науки від американської, а також "утиском" європейських учених з боку нобелівських експертів. 2000 року ЄС заснував власну, дорожчу, наукову нагороду — Премію імені Рені Декарта (1 млн. євро) — відразу в декількох номінаціях. Щоправда, присуджують її не окремим ученим, а колективам зі спільних наукових проектів, що є свідченням підсилення інтеграції європейської науки.

Через два роки Фінляндією було засновано ще одну премію для вчених усього світу в 1 млн. євро. Називається вона "Міленіум" і присуджується за "технологічні відкриття". Однак, по суті ця премія багато в чому перетинається і з Нобелівською, і з премією фонду Кіото.

Тоді саме в Російській Федерації меценати встановили премію "Глобальна енергія" в \$1 млн., а вслід за нею — науковий "Тріумф" (\$50 тис.).

На цьому "преміальний ярмарок" не завершився.

Норвезька академія наук, Міністерство освіти та науки Норвегії, а також Фонд Фреда Кавлі заснували й 10 вересня 2007 р. офіційно оголосили про створення трьох нових наукових премій — у галузі астрономії, нанотехнологій та неврології. Щодва роки за досягнення в цих галузях буде присуджуватися по \$1 млн.

Учений і філантроп Фред Кавлі народився в Норвегії. Згодом емігрував до США й заснував там корпорацію, що поставляла датчики для авіаційної та автомобільної індустрії. Компанія виявилася вельми успішною. Кавлі продав її в 2000 році за \$340 млн. доларів. Цим коштом він заснував фонд свого імені, що вже фінансує кілька наукових інститутів у США та Європі. Кавлі вважає, що його премія не буде конкурувати з Нобелівською, а радше послужить доповненням до неї, охоплюючи ті галузі, в яких Нобелівська премія не присуджується.

"Я вирішив підтримати три галузі науки: одна займається найбільшим, друга — найменшим, третя — найскладнішим", — говорить Фред Кавлі. Висувати кандидатів на одержання премії мають право директори та професори дослідницьких інститутів. Самовисування заборонено. Заявки на першу преміаду мають бути подані до 15 грудня 2007 р. Для кожного наукового напрямку створено окрему комісію з провідних фахівців, що вибере найдостойніших претендентів. Перші лауреати будуть оголошені вже в червні 2008 року. Вручати призи буде президент Академії наук Норвегії в присутності короля Норвегії.

Порівняння двох премій неминучі, тому Кавлі пояснює, що "ми будемо сміливішими", маючи на увазі той факт, що Нобелівськими лауреатами стають, як правило, літні вчені, яких нагороджують за досягнення, що мали місце багато років тому. "Адже сам Альфред Нобель один раз зізнався, що він хотів захопити мрійників". Будемо сподіватися, що премія Фреда Кавлі знайде "неоспіваних героїв" і в Україні. Судячи з кількості "оспіваних", таких у нас, мабуть, чи не чимало!

Ig Nobel Prizes — Антинобелівські премії — 2007

"Якщо здивувати не виходить, то чому не спробувати розсмішити?" — поставила собі запитання редакція популярного американського науково-гумористичного журналу "Історія неймовірних досліджень". Так з'явилася "Ігнобелівська" або "Антинобелівська премія" (Ig Nobel Prizes).

В Україні її називають "Шнобелівською премією".

Перший рядок кодексу Ig Nobel Prizes говорить: **"Кожний лауреат Ig-премії робить щось таке, що спочатку викликає в людей сміх, а потім — змушує замислитися ..."**

Мета Ig Nobel Prizes — заохочення досягнень, які не потрібно повторювати. Кращі винахідники найнепотрібніших речей збираються у вишуканому театральному залі "Сандерс" на 1166 місць Гарвардського університету для одержання чергових нагород за свої творіння.

Переможців вибирає спеціально створене журі у складі авторитетних учених (зокрема й дійсних лауреатів Нобелівської премії), письменників та інших визначених видатних персон. Спочатку складається список фіналістів, потім список ретельно перевіряється за двома ознаками: чи фактично існує кандидат і чи насправді він зробив те, про що заявив згідно з умовами конкурсу.

Премії присуджують у понад десяти різних категоріях — від природничих

наук до літератури та премії миру. Всі номінанти — дійсні науковці, а їхні праці опубліковано в науково-дослідних виданнях відповідної тематики.

Й донині ведучим церемонії вручення є математик Марк Абрахамс — людина з прекрасним почуттям гумору. Вручають премії переважно дійсні Нобелівські лауреати, а церемонія супроводжується дотепними науково-розважальними моментами: виступами ігнобелівських лауреатів попередніх років, лекціями, інсценівками на наукову тематику тощо.

Час виступу лауреатів обмежено 60 секундами. Тих, хто базікає довше, зупиняє Miss Sweetie Poo (8-річна дівчинка, цього року — Сільвія Розенберг), яка вигукує: "Будь ласка, припиніть, мені нудно!"

Зауважимо, що Статут Нобелівської премії забороняє кандидатам подавати свої заявки безпосередньо до її комітету. Кандидатуру у своїй галузі можуть запропонувати лише лауреати премії колишніх років, президенти академій, літературні та наукові співтовариства. А ось висунути на Шнобелівську премію свою кандидатуру або навіть цілу команду напрочуд просто. Досить відправити інформацію про свої дослідження та винаходи на веб-сайт Шнобелівської премії. Є тут і головний мінус: переможці повинні самостійно оплатити свою подорож на церемонію вручення премії. А так... Хочеш — зважайся!

Цікаво, що українського представника серед "шнобеліантів" чомусь немає, а російський — є. За особливу плідність у



1992 році було відзначено професора хімії *Юрія Стручкова*, завідувача лабораторією Інституту елементоорганічних сполук ім. О.М. Несмеянова РАН. У період 1981-1990 рр. він видав 948 наукових праць. Тож, публікував у середньому по одній науковій праці кожні 4 дні.

Сімнадцяту щорічну церемонію Шнобелівської премії закінчено 4 жовтня 2007 р. Тож є можливість познайомитися з деякими її лауреатами.

У номінації **“медичина”** лауреатами стали британський медик *Брайан Уїткомб* і один із сучасних шаблековтачів *Ден Мейер*, — автори дослідження “Ковтання шпга і його побічні ефекти”. Дослідники зробили різуче “відкриття”: шаблековтачі ризикують ушкодити горло або стравохід, якщо ковтають зброю незвичайної форми, якщо в них уже є поранення або навіть просто болить горло, якщо у процесі виконання трюку відволікають їхню увагу або, нарешті, якщо шаблековтач просто недосвідчений. А так звичайно ковтають — і нічого. Небезпечно також ковтати кілька клинків відразу, перекоує досвід Мейера, який одного разу перебув місяць без твердої їжі після такої спроби.

Премію в номінації **“фізика”** одержали *Лен Махадеван* з Гарварда та *Енріке Віллабланка* із Чилі за дослідження “актуальної проблеми” утворення складок на білизні. Виявляється, механізм їх виникнення такий самий, як і механізм виникнення зморшок на шкірі людини чи тварини. Автори вважають, що їм удалося описати його досить простими математичними формулами.

Нагорода в номінації **“біологія”** знайшла *Йоханне ван Бронсвейк* із Голландії, котра склала детальний перелік усіх непроханих гостей, які можуть опинитися в ліжку: кліщів, комах, павуків, ракоподібних, псевдоскорпіонів, бактерій, водоростей, грибів тощо.

У номінації **“хімія”** переможцем став *Маю Ямамото* з Японії, який розробив метод одержання дезодоранту з запахом ванілі з коров'ячого гною. На його честь організатори вготували спеціальний жартівливий коктейль *“Ням-ам-ото”*.

Лауреати номінації **“лінгвістика”** *Хуан Торо*, *Хосеп Тробалон* і *Нурія Себастьян-Галлес* із Іспанії довели, що

й прославлений інтелект пацюків має свою межу: гризуни не розрізняють японської й голландської мови, якщо півку із записом перемотувати навпаки.

У номінації **“література”** пошани удостоїлася *Гленда Браун* з Австралії, яка досліджувала англійський артікль *“the”* (“найулюбліший” разом із артіклем *“a”* для тих дописувачів, для яких англійська не є рідною мовою, — **Ред.**) і неймовірні труднощі, які він створює при сортуванні за алфавітом.

Номінація **“мир”** стала цього року однією з найзнаменитіших: премію присудили відомій лабораторії імені братів *Райт* Військово-повітряних сил США за плани щодо створення *“секс-бомби”*, або, точніше, *“гей-бомби”*, що викликала б у солдатів ворожої армії сильний сексуальний потяг один до одного й тим самим деморалізувала б армію. Цю премію вручити не вдалося: ніхто з військових не побажав прийти, незважаючи на переконливі запрошення організаторів.

Документи з докладним викладом цієї ідеї сплигли завдяки тому, що лобістська організація *Sunshine Project*, що виступає проти біологічної зброї, задала доступу до архівів відповідно до постанови про свободу інформації. На початку 2007 року Пентагон підтвердив, що ідея створити *“гей-бомбу”*, справді, розроблялася. *“Нам невідомо, чи закінчилося все на цих планах чи дослідження було продовжено й, можливо, триває донині”*, — прокоментував *М. Абрахамс*.

Лауреат у номінації **“харчування”** *Брайан Уонсінк* зі США вважає, що відмовитися від потішної премії міг би тільки божевільний. Дослідження самого Уонсінка присвячене людському апетиту: тарілку з томатним супом поступово наповнювали через непомітну трубочку. Експеримент показав, що в такому разі люди з'їдали в середньому на 73% супу

більше, ніж зазвичай, але не вважали себе більш ситими. На думку Уонсінка, американці вважають: “Як я можу бути ситим, якщо ще багато супу залишилося?” і визначають ситість, довіряючись очам, а не шлунку.

Премію в номінації **“економіка”** присудили *До Ченг Сіх* з Тайваню за винахід системи, яка засікає банківських грабіжників за допомогою інфрачервоного датчика й ловить їх сіткою на кшталт рибальської. За даними китайської преси, самого винахідника організатори відшукали й запросили не змогли.

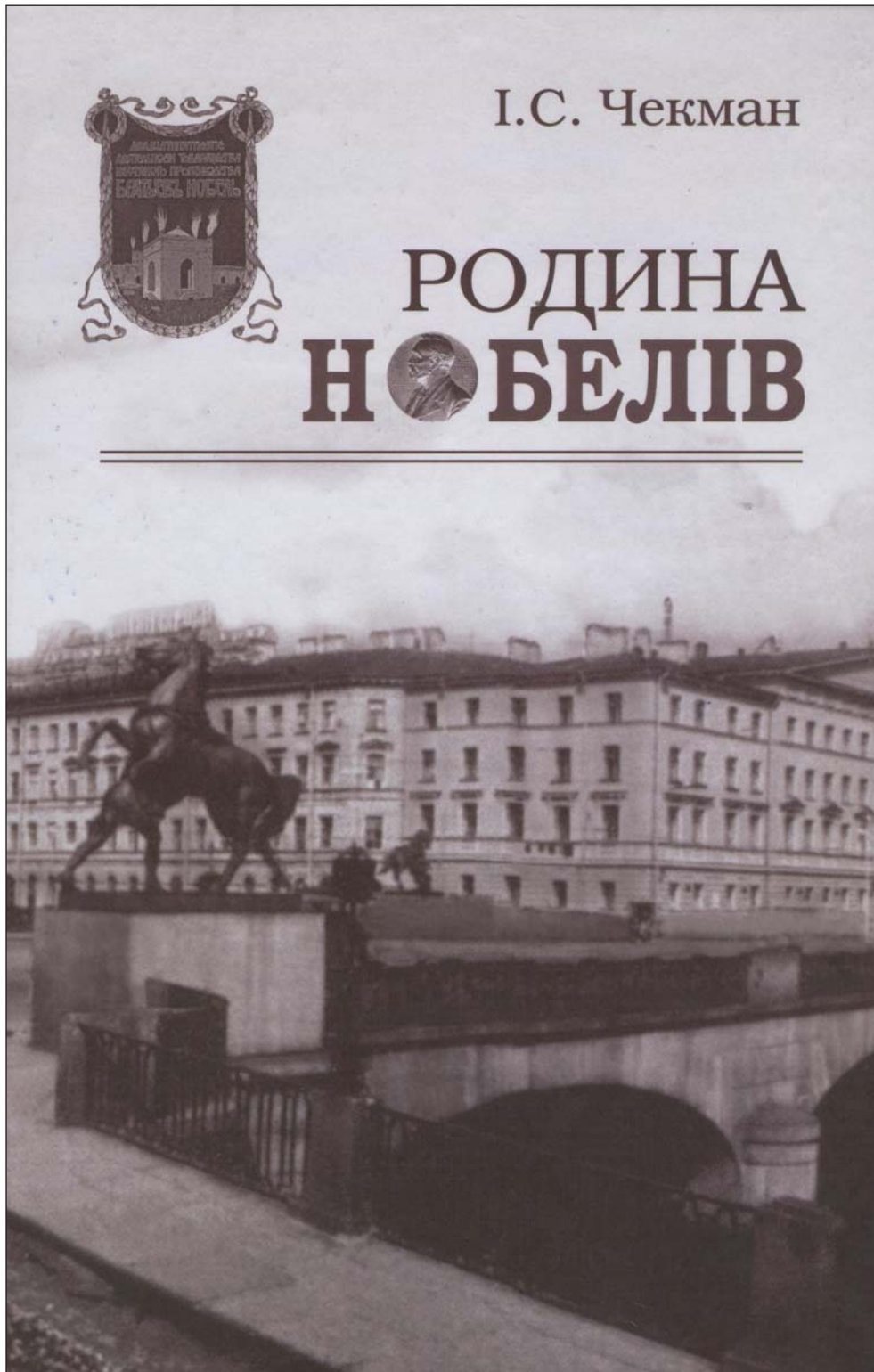
Нарешті, прославилися лауреати в номінації **“авіація”** *Патриція Агостіньо*, *Сантьяго Плано* й *Дієго Голомбек* з Аргентини, які показали, що використання препаратів від імпотенції типу знаменитої *“Віагри”* дозволяє хом'ячкам оговтатися від шестигодинової зміни часових поясів у два рази швидше. У своєму експерименті дослідники не змушували хом'ячків літати в Європу, а просто вмикали й вимикали світло в потрібний час.

Цього року *Антинобель* (у першу чергу — *“гей-бомба”* та *“хом'ячки”*), як читачі зрозуміли з прочитаного) виявився настільки популярними темами, що веб-сайт організаторів не впорався з напливом відвідувачів і завис, як це недавно так само трапилося з сайтом ЦВК України при підрахуванні попередніх результатів дочасних виборів до Верховної Ради.

Погодьтеся: це здорово, що премія Ig Nobel Prizes є такою популярною. Адже відомо, що гумор — єдине, що може врятувати людство від негараздів у нашій столітті.

Особливу надію нам вселяють свідчення відомого літературного критика і публіциста Віссаріона Бєлінського (1811—1848): “Українців обдаровано незрівнянним гумором”.





"Люди, які дбають тільки про отримання максимальної вигоди, навряд чи заслуговують на пошану".

Альфред Нобель

У 2007 році у видавництві "Задруга" вийшла у світ цікава книга Івана Чекмана "Родина Нобелів". У книзі висвітлено маловідомі сторінки з життя і діяльності родини Нобелів.

Три покоління знаменитої родини — батько Іммануель, мати Андрієтта, сини Роберт, Людвіг й Альфред, онуки Емануель, Карл, Йост та інші — понад 70 років трудилися на благо Росії. Їхня титанічна праця сприяла науково-технічному прогресу у нафтовій, машинобудівній, військовій промисловості, транспортній галузі країни, збагаченню культури різних народів Російської імперії, реалізації масштабних соціальних програм на підприємствах "Товариства нафтового виробництва братів Нобелів".

Родина Нобелів — це феномен подвижницької праці та шляхетної благочинної діяльності. Її апофеозом став заповіт **Альфреда Нобеля**, за яким майже весь накопичений чесною працею капітал він передав науковій громадськості світу. Так було засновано *міжнародний фонд із присудження Нобелівських премій*.

Дослідження, автори яких удостоєні цих високих премій, сприяють цивілізаційному прогресу людства, розвитку науки, техніки, економіки, медицини, літератури, утвердженню засад мирного співіснування, принципів демократії і справедливості. Родина Нобелів уславила свою Батьківщину — Швецію, заклавши підґрунтя розвитку нових міжнародних відносин. Завдяки присудженню Нобелівських премій до Стокгольма щорічно приїздять найвизначніші вчені світу, громадські діячі — непримиренні борці за мир і соціальну справедливість, найвідоміші економісти.

Столиця маленької Швеції стала не лише місцем їх вшанування, а й своєрідною Меккою великої науки, уособленням пріоритету гуманістичних цінностей у сучасному, такому складному світі. Лауреат Нобелівської премії миру за 2001 рік, Генеральний секретар ООН *Кофі Аллан* підкреслював: *"Переважна більшість націй споруджували пам'ятники, меморіали або тріумфальні арки перемогам у війні, чи бронзові статуї, присвячені героям та героїчним баталіям. Перемога Миру, — це Нобелівська премія, і вона виражає Надію і Відвагу з унікальною яскравістю та переконливістю"*.

Парадоксально, але саме Альфред Нобель, винахідник динаміту, що став одним із видів зброї, зробив значний внесок у збереження миру, у досягнення порозуміння між народами.

Іменем Альфреда Нобеля названо вулиці міст, 102-й хімічний елемент і кратер на зворотному боці Місяця. Але довічну і всесвітню славу йому забезпечив його заповіт і щорічне присудження найпрестижнішої премії — Нобелівської — кращим ученим-першопрохідцям, самобутнім майстрам художнього слова, палким і послідовним борцям за мир.

Читач знайде в книзі вичерпну інформацію про створення Нобелівського фонду, церемонію вручення Нобелівських премій, про нобелівських лауреатів — вихідців з України, а також про учених, відзначених цією високою премією за відкриття нових медичних препаратів. Безумовним складником книги є докладна розповідь про родовід родини Нобелів (рис. 1) та цікаві факти біографії її представників.

