

Omnis vita servitium est.
Seneca

УСЕ ЖИТТЯ — СЛУЖІННЯ...

**До 75-річчя з дня народження
академіка НАМН України
Валерія Миколайовича Запорожана**

*За загальною редакцією
доктора медичних наук, професора
Ю. І. Бажори*

ОЛДІПІУС

2022

УДК 618(477.74<?>25)(092)
В84

Упорядник, автор передмови і коментарів
Н. В. Гаріна

Усе життя — служіння... До 75-річчя з дня народження академіка
В84 НАМН України Валерія Миколайовича Запорожана / упоряд. Н. В. Гаріна ;
за заг. ред. д-ра мед. наук, проф. Ю. І. Бажори. – Херсон : Олді+, 2022. –
220 с. + 20 с. кольор. вкл.

ISBN 978-966-289-656-5

У книжці зібрано матеріал щодо життя й діяльності лауреата Державної премії України професора В. М. Запорожана — видатного вченого, громадського діяча, академіка Національної академії медичних наук, заслуженого винахідника України, доктора медичних наук, почесного доктора багатьох зарубіжних університетів. Представлено його виступи у пресі, бібліографію творів, які стали вагомим внеском у досягнення вітчизняної та світової науки, у справу реформування галузі охорони здоров'я.

Для широкого кола читачів.

УДК 618(477.74<?>25)(092)

© Н. В. Гаріна, упорядник,
передмова, коментарі, 2022
© Одеський національний
медичний університет, 2022

ISBN 978-966-289-656-5

ПЕРЕДМОВА

Життя іноді дарує нам зустрічі з надзвичайно талановитими, енергійними, працьовитими людьми, поряд з якими впевнено крокуєш упродовж багатьох років.

Ця книжка присвячена 75-річчю з дня народження Валерія Миколайовича Запорожана — видатного вченого, громадського діяча, академіка Національної академії медичних наук, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, заслуженого винахідника України, доктора медичних наук, професора. Життя, прожите достойно, слід вимірювати діяннями, а не роками. Колеги і учні вченого підкреслюють природжений талант винахідника, універсальність та філософське осмислення результатів його наукових досліджень, які вирізняються оригінальністю і націлені на розв'язання актуальних проблем сучасної медицини. Праці, представлені у цій книжці, бібліографія творів, які стали вагомим внеском у досягнення вітчизняної та світової науки, реформування галузі охорони здоров'я, охоплюють період з 1972 по 2021 роки і розташовані у хронологічному порядку.

Можна з впевненістю стверджувати, що більше ніж за 25 років роботи на посаді ректора Одеського національного медичного університету В. М. Запорожан вивів його на передові позиції в країні. І все завдяки високому професіоналізму, таланту організатора, нестримній енергії, прагненню всього нового. Колеги наголошують, що в ньому поєднані як професіоналізм, так і виховання в собі та в інших глибокого розуміння того, до чого прагнеш, високого почуття обов'язку.

Керувати численним колективом не просто. Цей шлях не усипаний трояндами. Тільки сильній душой людині це під силу.

Якось мені трапилася цікава сентенція щодо цього, в якій йдеться про те, що сильних не люблять — вони не зручні. Ними неможливо керувати. Вони

чують себе, знають, чого гідні, й не готові від цього відмовлятися. У них всередині якорі, якими вони міцно тримаються за бажання жити без бруду і бути щасливими попри все. У них всередині міцне коріння, яке неможливо вирвати або зруйнувати, як неможливо зруйнувати їхні залізні принципи, почуття власної гідності, мораль і віру в самих себе... Сильні живуть чесно, чинять по совісті, не хизуються своєю історією, не навчають інших, як жити, а воляють поглиблювати і розвивати себе. Несуть свій хрест, не перекладаючи його на чужі плечі, відповідають за сказане і зроблене ними, а в падіннях звинувачують тільки себе, отримуючи з помилок уроки — сильним властиво робити правильні висновки замість порожнього жалю...

Саме таким ставленням до життя, особистою відповідальністю за все, що відбувається навколо, характеризується академік В. М. Запорожан — Вчений, Наставник, Громадянин.

Важливе місце в книзі відведено лекціям для студентів, статтям та інтерв'ю В. М. Запорожана, опублікованим у засобах масової інформації, виступам у зарубіжних офіційних установах. Ці матеріали публікуються мовою оригіналу.

Наталія ГАРІНА

50 РОКІВ СЛУЖІННЯ МЕДИЦИНИ

*Прокидаючись зранку, запитай себе:
«Що я повинен зробити?». Ввечері, перед
тим як заснути: «Що я зробив?».*

Роби велике, не обіцяючи великого.

Піфагор Самоський

Я щаслива людина. Доля подарувала мені чудову професію, щирих друзів та безліч можливостей допомагати людям. Мені пощастило із Вчителями і Однодумцями, пліч-о-пліч зі мною стоять справжні фахівці й люди честі.

Багато слів вдячності хотілося б сказати Alma mater. Головне — вона подарувала мені непросте життя, але воно наповнене натхненням, творчими перемогами, гарними друзями і любов'ю.

У стінах Alma mater минули кращі роки мого життя. Проте не всі плани ще реалізовані, не всі проекти завершені. Сумлінна праця та постійне навчання — це сполучення надихає на пошук нових шляхів сприяння розвитку, зростанню міждисциплінарних взаємодій, набуттю нових професійних навичок і знань. Мої колеги мають пристрась і наснагу вчитися, досягати успіху та змінювати світ. Наші студенти підготовлені до розв'язання практичних завдань охорони здоров'я сьогодні й завтра. Це дає змогу сподіватися, що історія Одеського національного медичного університету продовжиться на якісно новому рівні.

Адже якість освіти та досліджень, які ми проводимо, ґрунтується на гармонізованому усвідомленні ролі особистості у формуванні сучасного інформаційного простору. У новому світовому порядку, до якого ми прямуємо з нашими клінічними, освітніми, громадськими та дослідницькими партнерами, не буде місця академічній недоброчесності, заздощам,

самовихваляння, марнославству та невігластву. Найвищі стандарти кваліфікаційних вимог, духовність та дотримання ноетичних принципів — це запорука успішності медичної освіти і той важіль, що може втримати нестабільний сучасний світ у гармонії.

Видатний теолог, філософ, лікар і людина планетарного масштабу Альберт Швейцер казав: «Немає більш високої релігії, ніж служіння людству. Найбільше кредо — праця заради загального блага». Присвятити життя допомозі людям, служінню своїй країні завжди було моєю метою.

Тут, на березі Чорного моря, пройшли мої юність і зрілі роки. Усе життя я працював в Одеському медичному університеті — був інтерном, лікарем, викладачем, завідувачем кафедри і врешті став ректором. Сподіваюся, мій професійний шлях — приклад того, що лікар і вчений в Україні може зробити кар'єру і реалізувати себе, не залишаючи рідну країну. За допомогою моїх шановних учителів, колег і друзів мені вдалося заснувати перші в країні центри сімейного здоров'я та ендоскопічної лазерної хірургії. Створити Українську асоціацію ендоскопічної малоінвазивної та лазерної хірургії, одну з перших в Україні університетську клініку. Я, звичайний одесит, став почесним доктором багатьох престижних університетів у Європі, США і Азії, автором понад 700 наукових праць і володарем 100 патентів. Мене запрошували викладати в США і країнах Західної Європи, працювати в кращих клініках світу, однак я залишився в Одесі. Відчуваю і тоді відчував, що потрібен тут, що маю бути поряд з людьми, яких люблю і які люблять мене. Я завжди був, у першу чергу, українцем.

Колеги і учні інколи запитують: «Ви провели все життя в Одеському медичному університеті, чи не хотілося щось змінити?». У відповідь я завжди ділюся своїм рецептом від професійного вигорання — любити власну справу, віддавати всього себе, завжди докладати максимум зусиль, щоби допомогти. Я безмежно вдячний моїм колегам, які не тільки надихали мене на ефективну роботу, але й навчали і виховували мене як людину і керівника.

Ми виступаємо за справедливість, різноманітність та інклюзивність, створюємо шляхи, які забезпечують можливості для безперервного фахового розвитку, зміцнюють довіру, сприяють відданості освітянській справі та належному наданню медичної допомоги.

На моє переконання, добрий учитель навчає учнів, а мудрий — вчиться у них.

Я пишаюся тим, що присвятив життя рідному Одеському медичному університету й улюбленій Одесі. У місті, де кожна вулиця знайома, а кожне обличчя посміхається при зустрічі, я знаходжу натхнення і енергію для

особистої й професійної реалізації. Найбільша цінність для мене — репутація і спадщина, яку я по собі залишу. Найбільша гордість — звання Почесного громадянина Одеси.

У цій книзі зібрані думки, висловлені за різних часів, за різних обставин. Але ніколи я не змінював своєї життєвої позиції, отже, кожне написане або сказане слово залишається актуальним. Я вдячний своїм колегам за можливість знову сказати їм «ДЯКУЮ», адже протягом багатьох років ми разом будемо підгрунтя для славного майбутнього нашого медичного університету.

З повагою

Валерій ЗАПОРОЖАН

ХРОНІКА ЖИТТЯ І ТВОРЧОСТІ

- 2 березня 1947 р.** Народився в Ізмаїлі Одеської області
- 1965–1971 рр.** Навчання в Одеському медичному інституті ім. М. І. Пирогова, нині Одеський національний медичний університет
- 1971–1986 рр.** Асистент, доцент, професор кафедри акушерства і гінекології Одеського медичного інституту ім. М. І. Пирогова
- 1976 р.** Здобув науковий ступінь кандидата медичних наук
- 1978 р.** Створив і очолив перший в Україні кріохірургічний центр лікування передпухлинних станів у гінекології
- 1983 р.** Здобув науковий ступінь доктора медичних наук, створив перше в Україні відділення імунодіагностики і імунокорекції в гінекології
- 1986 р.** Здобув наукове звання професора
- 1986–2015 рр.** Завідувач кафедри акушерства і гінекології Одеського національного медичного університету. Отримав почесне звання заслужений винахідник України
- 1989 р.** Заснував і очолив перший в Україні Центр сімейного здоров'я
- 1990 р.** Створив і очолив перший в Україні Центр ендоскопічної і лазерної хірургії
- 1994–2018 рр.** Ректор Одеського державного (з 2010 р. — національного) медичного університету
- 1995 р.** Створив і очолив Українську асоціацію спеціалістів з малоінвазивних, ендоскопічних і лазерних технологій
- 1997–2011 рр.** Національна академія медичних наук України: член-кореспондент (1999), дійсний член, академік (2000), член Президії (2002), віцепрезидент (2011)
- 1997 р.** Присуджене звання лауреата Державної премії України за цикл робіт «Вроджена спадкова патологія дітей України: діагностика і лікування»

1998 р. Вперше в Україні ініціював і розпочав підготовку фахівців за спеціальністю «Сімейна медицина». Призначений Радником Національної комісії з радіаційного захисту населення України при Верховній Раді України

1999 р. Створив і очолив Науково-дослідний інститут регенеративної та реконструктивної біомедицини

2001 р. Присуджена премія ім. Р. Є. Кавецького Національної академії наук України за цикл робіт «Нові підходи і технології в діагностиці і лікуванні онкологічних захворювань»

2002 р. Створення першої в Україні університетської клініки

2004–2014 рр. Розвиток мережі університетських клінік в Одеському національному медичному університеті

2004 р. Обґрунтування та створення нового етапу історичного розвитку біоетики — Нооетики

2007 р. Обґрунтування нового напрямку медицини — генетичної медицини

2009 р. Отримав звання «Почесний громадянин м. Одеси»

2010 р. Обраний віцепрезидентом Всесвітньої асоціації лікарів-ендоскопістів

2011 р. Обраний президентом Асоціації акушерів-гінекологів України

2011 р. Призначений головою Комітету з біоетики Національної академії медичних наук України

2012 р. Створив перший в Україні Науково-інноваційний центр практичної підготовки лікаря (симуляційний центр)

2016 р. Призначений головою Вченої ради МОЗ України

2018–2020 рр. Голова Вченої ради Одеського національного медичного університету

2020 р. Переобраний ректором Одеського національного медичного університету

2021 р. Обраний членом Президії Громадської організації «Спілка ректорів вищих навчальних закладів України»

За особливі заслуги в розвитку медичної науки і освіти В. М. Запорожан нагороджений урядовими нагородами. Він повний кавалер ордена «За заслуги» (1997, 2000, 2006), нагороджений орденом Миколи Чудотворця «За примноження добра на Землі» (1998), орденом «Слава на вірність Вітчизні» III ступеня (2000), Почесними грамотами Верховної Ради і Кабінету Міністрів України (2007)

КОЛЕГИ ПРО ЮВІЛЯРА

Життя, прожите гідно, слід вимірювати діяннями, а не роками.

Р. Шерідан



В. Ф. Чехун,
директор Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького, доктор медичних наук, професор, академік НАН України

**Академік НАМН України Валерій Миколайович Запорожан —
вчений, лікар, організатор, педагог, винахідник, філософ**

Лікар — філософ: адже немає великої різниці між мудрістю і медициною.

Гіппократ

Життя дарує нам зустрічі з надзвичайно талановитими, енергійними і працелюбними людьми, які надовго залишаються у пам'яті. Ці слова повністю стосуються Валерія Миколайовича Запорожана — академіка

НАМН України, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, лауреата премії ім. Р. Є. Кавецького НАН України, професора, ректора. Людини з великої літери, яка все своє життя сумлінно служить найгуманнішій професії на Землі — медицині та відзначає 75-річний ювілей.

Після закінчення в 1971 р. Одеського медичного інституту ім. М. І. Пирогова Валерій Миколайович пройшов шлях від асистента, доцента, професора до завідувача кафедри акушерства і гінекології, ректора Одеського національного медичного університету. Академік В. М. Запорожан — всесвітньо відомий вчений з надзвичайно широким діапазоном знань, нестримною енергією, спрямованою на оптимізацію лікування і збереження життя хворих, підвищення професійного зростання лікарів й удосконалення лікувальної допомоги населенню України. Наукові праці академіка В. М. Запорожана охоплюють широке коло питань медицини, зокрема акушерства і гінекології, онкології, імунології, генетики, характеризуються оригінальністю наукових підходів до розв'язання найбільш складних завдань і націлені на оптимальне вирішення актуальних питань медицини, охорони здоров'я та медичної освіти.

Багатосторонні наукові інтереси і надзвичайна енергія Валерія Миколайовича Запорожана, його багаторічний досвід лікаря та науковця спрямовані на проведення фундаментальних досліджень з урахуванням досягнень науки і техніки та тверді наміри впровадження піонерських розробок у різні галузі (акушерство, гінекологію, неонатологію, онкологію, хірургію) стали підґрунтям для створення ним нового наукового напрямку — генетичної медицини, що дало можливість розробляти та впроваджувати перспективні молекулярно-генетичні методи діагностики і лікування найбільш тяжких захворювань людини. У цьому зв'язку слід відзначити монографію «Генетическая медицина» за редакцією академіка НАМН України В. М. Запорожана, у якій представлено колективний труд вчених України, Великої Британії, Німеччини, Індії. У книзі висвітлено найбільш важливі питання генетики захворювань, зокрема імуногенетики, фармакогенетики, генетичної токсикології, клінічної онкогенетики, принципи діагностики спадкових захворювань та вроджених вад розвитку, генетичні аспекти вікової патології, генної інженерії, метаболічних основ домінантності та рецесивності в успадкуванні генетичних порушень, характеристики стовбурових клітин та їх клінічне застосування. Узагальнюючи аспекти генетичної медицини і ноетики, академік В. М. Запорожан наголошує на індивідуальності кожної людини, її схильності до певних захворювань, генетичній гетерогенності спадкових

захворювань, що диктує необхідність розв'язання етичних проблем, які виникають під час медико-генетичних досліджень. Це стало обґрунтованою підставою для розробки ним ноомедичної етики як продовження концепції біоетики, де автор відображає свої філософські погляди.

Академіком В. М. Запорожаном було створено одну з перших в Україні генетичну лабораторію та НДІ молекулярно-генетичної і клітинної медицини, у яких розробляються і впроваджуються нові генетичні технології у клінічну практику. Він є новатором пріоритетного напрямку — застосування та інтегрування у медичну практику органозберігаючих технологій та технологій лікування за допомогою ендоскопічних, кріохірургічних і лазерних методів. Викликають значний інтерес його наукові розробки з проблем діагностики гіперпластичних процесів і доброякісних пухлин жіночої статеві системи з використанням ендоскопічних технологій та вивчення патогенетичних факторів розповсюджених патологічних процесів. Такий комплексний підхід дозволяє визначати причини захворюваності органів жіночої репродуктивної системи і сприяє розробці принципів органозберігаючих операцій, що надто важливо для збереження репродуктивного здоров'я жінки.

За ініціативою академіка В. М. Запорожана — ректора Одеського національного медичного університету — створені університетські клініки, регіональні лікувально-діагностичні центри, Науково-інноваційний центр практичної підготовки лікаря, робота яких спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців з медицини і надання консультативно-методичної та лікувально-профілактичної допомоги населенню Південного регіону України шляхом впровадження нових медичних технологій. Цьому сприяють зв'язки ректора і співробітників Одеського національного медичного університету з провідними науковими закладами та лікувальними центрами як в Україні, так і в багатьох зарубіжних країнах, з якими укладаються угоди про співпрацю в різних галузях медицини. Заслугою Валерія Миколайовича є створення Республіканської асоціації ендоскопічної малоінвазивної та лазерної хірургії, президентом якої його обрано, і Центру ендоскопічної лазерної хірургії (Одеса), у якому вже пройшли навчання сотні гінекологів, у тому числі онкогінекологів, інших спеціалістів хірургічного профілю. Викликає неабиякий інтерес концепція Валерія Миколайовича щодо саногенетичного впливу фізичних факторів на організм жінки при різних патологічних станах в акушерстві та гінекології. На велику увагу акушерів-гінекологів і лікарів інших спеціальностей заслуговують наукові розробки академіка В. М. Запорожана, присвячені патології вагітності, зокрема,

лікуванню гестозів, профілактиці та лікуванню ускладнень після пологів, внутрішньосудинному лазерному та ультрафіолетовому опроміненню периферичної крові, стану регуляторних систем організму при нормальній та ускладненій вагітності.

Коло наукових інтересів В. М. Запорожана досить широке, чимало його творчих зусиль спрямовано на навчання і виховання молодого покоління лікарів: в Одеському медуніверситеті створена електронна бібліотека, видано перший в Україні національний підручник українською мовою «Акушерство та гінекологія» у 4 томах, який започатковує серію науково-практичних видань для студентів медичних закладів вищої освіти, лікарів-інтернів, факультетів післядипломної освіти (2013), підручники «Біоетика» українською, російською та англійською мовами та багато інших. Усі наукові праці В. М. Запорожана і винаходи (понад 100 патентів і авторських свідоцтв) набули визнання у медичному соціумі в Україні та за її межами і є суттєвим внеском у розвиток актуальних й найбільш важливих проблем акушерської патології, оперативної гінекології тощо.

Академік В. М. Запорожан є редактором і членом редакційних рад багатьох наукових видань, а також наукових журналів з медицини, в яких розглядаються актуальні питання акушерства, гінекології, педіатрії, кріобіології та кріомедицини, членом Міжнародного наукового комітету UNESCO.

Природжений талант організатора, нестримна енергійність, жага пізнання усього нового та прагнення передати знання студентам і лікарям є основними важелями у всіх досягненнях академіка В. М. Запорожана в науці та медицині. Йому належать більше 700 наукових праць, у тому числі 50 монографій, 35 підручників і навчальних посібників. Він обраний членом 19 закордонних університетів, академій, асоціацій, має численні міжнародні нагороди та є засновником відомої в Україні наукової школи. Під його науковим керівництвом захищено 33 докторських і 74 кандидатських дисертацій. Валерій Миколайович є головним редактором чотирьох наукових журналів, головою проблемних комісій «Педіатрія, акушерство і гінекологія», «Кріобіологія і кріомедицина», ініціатором розробки наукової теми «Проблеми материнства та сім'ї у сучасних соціально-економічних умовах України», яка підтримана Міністерством охорони здоров'я України. За особливі заслуги в розвитку медичної науки і освіти В. М. Запорожан нагороджений багатьма урядовими нагородами України та іноземних держав.



В. В. Камінський,

*доктор медичних наук, професор,
член-кореспондент НАМН України,
завідувач кафедри акушерства, гінекології
та репродуктології Національного університету
охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика*

Залишити слід на Землі

*Весь сенс життя полягає у нескінчен-
ному завоюванні невідомого, у вічному
зусиллі пізнати більше.*

Е. Золя

На своєму життєвому шляху ми зустрічаємо безліч найрізноманітніших за цілями, інтересами, рисами та масштабами мислення людей. Багатьох із них у вирі життєвих подій ми потім втрачаємо з поля зору назавжди. Ніколи не знаєш, хто з цих людей, які торкнулися твоєї долі, можуть змінити твоє життя, спрямувати у те русло, про котре ти ніколи й не підозрював. Люди, які запали нам у душу, не забуваються ані через день, ані через місяць, ані через рік... Що б не сталося, які б події не змінювали одна одну, для них завжди є місце у нашому серці, в думках, у пам'яті...

Одна з найбільших удач у моєму житті — це поява у моїй долі Валерія Миколайовича Запорожана — мого друга, наставника, колеги. З ним завжди цікаво і легко. Він — володар особливої притягальної аури, неймовірного магнетизму, що приваблює до нього людей.

Академіка Валерія Миколайовича Запорожана визнано одним з найкращих, провідних учених у сфері акушерства і гінекології. Достойний життєвий період у зрілості — найбільш осмислена, дієва, результативна пора життя. Вже створена школа, виплекані та вирощені гідні учні. Вони продовжать справи, на які покладено роки титанічної праці. Це — достойний слід на Землі. Це — найкращий спосіб увіковічення людини у пам'яті нащадків.

Валерій Миколайович має рідкісну здібність відчувати нове у науці. Тож у колі його наукових інтересів завжди найактуальніші проблеми

акушерства і гінекології. Його уваги не можуть уникнути найменші дрібниці. Він учить умінню глибоко розумітися на тонкощах, не хтувати нехай тривалим, але детальним вивченням наукової проблеми. Наукові праці вченого Запорожана завжди піонерські. Глибоке знання як вітчизняної, так і зарубіжної медичної літератури, фундаментальна теоретична підготовка — неодмінна умова клінічної і наукової роботи Валерія Миколайовича. Та водночас він високо цінує й практичні знання лікаря, вміння самотійно виконувати всі діагностичні маніпуляції і процедури.

Широта проблем, над якими працює академік Запорожан, вражає: гіперпластичні процеси ендометрія, кріохірургічні методи при патології шийки матки, актуальні аспекти перинатології, пізні гестози, цукровий діабет і вагітність, післяпологові гнійно-септичні ускладнення, гіпотрофія плода, акушерські кровотечі, вроджені вади розвитку, ендокринна гінекологія, ВІЛ-інфекція і вагітність, ендометріоз, онкогінекологія і багато інших. Чого лише варті дослідження, особливо в умовах сучасної демографічної ситуації, у галузі репродуктивного здоров'я, що сприяють збереженню генофонду і відновленню репродуктивної функції жінок при безплідності.

Академік Запорожан розробив і впровадив у клінічну практику нові технології лікування за допомогою ендоскопічних, кріохірургічних і фізіотерапевтичних методів. За його ініціативою в країні вперше були створені центри сімейного здоров'я та ендоскопічної лазерної хірургії. В. М. Запорожан очолив перший в Україні центр з лікування передпухлинних станів у гінекології. Талановитий хірург, він бездоганно володіє технікою найскладніших операцій. Піонерські розробки В. М. Запорожана у галузі органозберігаючих технологій і їх впровадження в медичну практику є основоположними та пріоритетними.

Валерій Миколайович є засновником і президентом Української асоціації ендоскопічної малоінвазивної і лазерної хірургії, його обрано президентом громадської організації «Асоціація акушерів-гінекологів України». Громадська робота — незмінно важлива сфера його діяльності. На посаді президента Асоціації акушерів-гінекологів України він — організатор численних конференцій, симпозіумів і з'їздів як українських, так і міжнародних. Це на його запрошення і завдяки його авторитету Україну не раз відвідували провідні вчені світу, брали участь у професійних форумах і ділилися своїм професійним досвідом. Валерій Миколайович — лідер наших делегацій за кордоном, на міжнародних акушерсько-гінекологічних конгресах. Він знаний громадський діяч, який гідно представляє лікарське товариство

України за її межами. Витривалості Валерія Миколайовича під час численних поїздок у різні кінці світу можна лише позаздрити.

Проте не лише акушерство і гінекологія в полі зору наукових інтересів академіка В. М. Запорожана. Він успішно працює над актуальними проблемами медичної генетики, імунології, онкології. Створив одну з найкращих у країні генетичних лабораторій, що дозволяє здійснювати найсучасніші дослідження. Фундаментальні праці щодо молекулярно-генетичних механізмів онкогенезу стали основою пошуку шляхів патогенетичної терапії злоякісних хвороб. Уперше в Україні з'явилася можливість здійснення генетичного аналізу генів, що беруть участь у процесі метастазування, а також створення «генетичного паспорта» людини для індивідуального прогнозування, профілактики і лікування.

Завдяки багаторічному практичному досвіду, глибоким науковим знанням і результатам масштабних медико-біологічних досліджень, академік В. М. Запорожан обґрунтував новий науковий напрям, який назвав «генетична медицина». Розробив методи тривалого культивування аутологічних стовбурових клітин і протоколи для їх клінічного застосування. Ці знання стали, по суті, філософією сучасної медицини і фундаментом для розробки інноваційних молекулярно-генетичних методів діагностики та лікування.

Валерія Миколайовича не полишає філософське осмислення своєї багатогранної науково-практичної діяльності. У результаті він дійшов висновку про необхідність біоетичної регуляції в умовах, коли відбувається трансформація біосфери в ноосферу. В умовах новітньої історії країни зародилася нова наука — ноетика. Її предмет окреслив академік Запорожан. Це — комплексний етичний контроль інтелектуальної діяльності людини на молекулярному, клітинному, органному, організменному і соціальному рівнях.

Проте якими б видатними не були наукові досягнення Валерія Миколайовича, я все ж хочу звернути увагу на деякі особистісні якості цієї визначної людини, його вчинки, які, як правило, характеризують людей краще за будь-які офіційні реляції.

Життя Валерія Миколайовича — бурхливе і насичене. Здається, що все стрімко, рівно, швидко і гладенько складається в його долі. Проте за усім цим стоїть наполеглива праця. У цій людині поєднується як професіоналізм, так і виховання в собі й інших глибокого розуміння того, що робиш, високого відчуття обов'язку.

Тож В. М. Запорожана вирізняють вимогливість і принциповість, але при цьому він є надзвичайно доброзичливою людиною, яка чудово

розбирається в людях, володіє даром передбачення, блискучою інтуїцією, гострою спостережливістю, конкретністю мислення і здатністю до наукового і клінічного аналізу.

Кожну справу, за яку береться Валерій Миколайович, він робить самовіддано. А коли доводиться відстоювати свої погляди або бачення проблеми чи то з трибуни, чи то у пресі, чи то у приватній бесіді або у розмові віч-на-віч — уміє переконувати своїх слухачів не лише впевненістю і глибокою аргументацією, а й власною безмежною привабливістю.

Він цінить і любить життя, а при неофіційних зустрічах з колегами — завжди душа товариства. Його жвавість, тонке почуття гумору і блискуча ерудиція завжди тримають у тонусі. Як учений і особистість він еталон для наслідування для численних учнів і послідовників. Я й нині із задоволенням отримую уроки життєвої мудрості у Валерія Миколайовича.

Не можу не згадати про ще одну характерну рису — його надзвичайно високу і різнобічну культуру. Іноді досить лише уважно придивитися до обставин життя і навколишньої обстановки, у якій живе людина, і можна уявити, з ким маєш справу. Валерій Миколайович — власник великої бібліотеки. Яких тільки фоліантів у ній немає: медичні журнали, художня література, публіцистика, філософські книги, причому часто такі, яких у жодній бібліотеці не знайдеш. Його публічні виступи завжди цікаві, змістовні, захоплюючі. Кількість застосовуваних афоризмів і висловів відомих людей вражає.

Прагнучи бути схожим на академіка Запорожана, намагаюся виокремити головне в палітрі особистості Валерія Миколайовича. Широка ерудиція. Енциклопедист. Усе знає. Усе встигає. Перебуває у постійному пошуку. Великий ентузіаст. Усіх стимулює. І не дарма, бо тепер уже всім відомо, що те, що не можна зробити сьогодні, може стати можливим завтра.



І. З. Гладчук,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри акушерства та гінекології
Одеського національного медичного університету

Першопроходець

*Перед великим розумом я схиляю
голову, перед великим серцем — коліна.*

Гете

Вперше про молодого професора з Одеси Валерія Запорожана я дізнався наприкінці 1980-х років, коли починалась моя професійна кар'єра. Тоді майже кожний і досвідчений, і починаючий акушер-гінеколог передплачував науково-практичні журнали — всесоюзний «Акушерство и гинекология» та український «Педіатрія, акушерство та гінекологія». Інших доступних періодичних видань з нашої спеціальності не було. Саме на шпальтах цих, таких важливих для молодих спеціалістів, журналів часто з'являлися публікації з авторством Валерія Запорожана. Тематика публікацій відомого професора з Одеси серед іншого включала абсолютно інноваційні роботи з кріохірургії у гінекології, яка на той час набула стрімкого розвитку і стала, як ми це зараз говоримо, «топовою» темою. Професор Запорожан вважався першопроходцем у цьому напрямі. Усі знали, що для опанування методу кріохірургії потрібно було шукати шляхи в Одесу. Там того часу функціонували спеціальні курси тематичного удосконалення, де навчали методу кріохірургії і, що не менш важливо, можна було придбати надзвичайно популярний портативний кріогенний пристрій, який працював на скрапленому азоті, розроблений одеськими науковцями під керівництвом Валерія Запорожана.

Але для мене у той непростий час це були ще занадто амбітні плани. На порядку денному стояли більш приземлені завдання.

По кількох роках роботи лікарем акушером-гінекологом районної лікарні на Тернопільщині я подумував про аспірантуру, займався пошуком наукового керівника. Як виявилось, це було складне завдання. Місць не було ні в альма матер, ні у сусідніх медичних вузах, ні у престижних київських інститутах. Старші колеги радили навіть податися у глибину Росії, де з вакансіями було простіше. Але у той складний час прийняти таке рішення не вистачило мужності.

Майже зневірений у можливості потрапити до аспірантури я подався на черговий пленум акушерів-гінекологів України, який проходив у Тернополі. У перерві між засіданнями до мене звернувся старший місцевий колега — доцент, який знав про мої плани. Він запропонував підвести мене до наймолодшого професора акушера-гінеколога колишнього СРСР — Валерія Запорожана з Одеси, щоб спробувати попроситися до нього в аспірантуру. Зважаючи на тодішні обставини та на авторитет і популярність професора Запорожана, це аж ніяк не виглядало на реальний план. Але втрачати було нічого і в наступній перерві завдяки моему земляку-доценту, який щиро перейнявся моїми безуспішними пошуками, я вперше мав розмову з Валерієм Запорожаном.

У кожної людини в житті є моменти, які стають доленосними. І для мене це був саме такий момент. У пам'яті закарбувалися деталі цього знайомства і цієї короткої розмови. Валерій Миколайович був зовсім не схожий на своїх колег-професорів: молодий, спортивної статури, елегантно і модно одягнений одесит з посмішкою на вустах, із розкутою специфічною одеською манерою спілкування — він дійсно виділявся на фоні своїх стриманих, а іноді занадто гонористих вчених. Він випромінював оптимізм і впевненість, вражав своїми досягненнями та науковими здобутками, своєю незаурядною ерудицією, що, очевидно, не всім було до вподоби і породжувало заздрощі у деяких колег. Сьогодні через чверть століття стає зрозумілим, як нелегко все складалося у нього в житті й яким непростим був його шлях до наукових вершин та визнання. Але тоді про це не думалося. Переповнений емоцій і щасливий, що нарешті мені не відмовлено у природному бажанні людини рухатися вперед і зростати професійно, я мчав додому, щоб поділитися приємною новиною з рідними. Сам Запорожан з Одеси погодився прийняти мене на кафедру для практичного вдосконалення у клінічній ординатурі та одночасного виконання наукової роботи!

І дуже скоро я отримав це місце, хоч як непросто було Валерію Миколайовичу остаточно знайти його. Річ у тім, що у цей час наукова та практична кар'єра для молодих спеціалістів у Одесі була ще особливо престижною, і на всі вакансії на кафедрі були кандидати з місцевих випускників. Щоб зарахувати мене на кафедру, Валерій Миколайович змушений

був особисто звернутися з проханням у МОЗ України і домігся свого. Було виділено додаткове місце у клінічній ординатурі.

Таким чином, професор Валерій Запорожан — першопроходець кріохірургії у гінекології, про якого я знав лише з наукових публікацій та розмов у професійних колах, став моїм науковим керівником і наставником, а я його учнем, і продемонстрував мені свій перший чи не найважливіший урок за всі роки спільної праці — відчиняти двері перед тими, хто стукає.

Одеса вражає приїжджих морем, архітектурою, колоритною мовою, ще багатьма принадами, але мене найбільше вразили доброзичливість і привітність людей, з якими доля звела на початку 1990-х років по приїзду на навчання. Без їх підтримки, а особливо без допомоги Валерія Миколайовича, було б неможливо у цей час змін прижитися в Одесі.

Валерій Миколайович піклувався всіма питаннями, які з'являються у таких випадках. Він допомагав з отриманням місця в гуртожитку, з іншими побутовими справами, визначив робоче місце для наукової роботи. Це попри свою неймовірну зайнятість кафедральними справами, науковою та лікувальною діяльністю. Саме у ті перші роки свого перебування в Одесі я був вражений ще однією рисою професора Запорожана — його організаторськими здібностями. У цей час, коли політико-економічна система навіть думки не допускала про платні послуги в медицині, йому вдалося організувати майже неймовірне — Міжнародний науково-медичний центр здоров'я сім'ї, який функціонував на госпрозрахунковій основі. Заклад був оснащений на той час найсучаснішим обладнанням для діагностики та лікування в умовах денного саціонару. Для наукових потреб була створена потужна лабораторна база, яка отримувала повноцінне фінансування з внутрішніх ресурсів.

Сьогодні стає цілком зрозумілим, що тоді Валерій Миколайович був першопроходцем і у цій царині. Інтенсивна наукова діяльність, міжнародні контакти вкупі з особистісними лідерськими задатками сприяли тому, що він того часу уже був у епіцентрі найпрогресивніших напрямів світової акушерсько-гінекологічної науки. Його запрошували з доповідями на різноманітні міжнародні конференції, наукові розробки та патенти набули визнання у відомих світових компаніях. Це були неймовірні успіхи для нашого все ще закритого суспільства, які не оцінював так лише той, хто не хотів цього бачити.

З кінця 1980-х і на початку 1990-х років медичний світ охопила хірургічна «революція». Завдяки досягненням науки та техніки стало можливим

здійснювати різноманітні хірургічні операції без травматичних доступів, сповідуючи ідеологію малоінвазивного втручання. Очевидно, за своєю суттю це не була «революція». Еволюційно людська думка підійшла до якісно нового етапу у розвитку хірургії шляхом проведення малоінвазивних ендоскопічних операцій. Першопроходцем гінекологічної ендоскопічної хірургії в Україні та одним із піонерів запровадження методу в колишньому СРСР та у Східній Європі, беззаперечно, вважається професор Валерій Запорожан. З початку 1990-х років, завдяки його далекоглядності, організаційному таланту, було розпочато підготовку до проведення таких операцій.

Сам Валерій Миколайович першим пройшов стажування у колег зі США, зокрема у відомого в усьому світі професора Харі Річа, який заклав основи створення гінекологічної відеоендоскопії. Таку ж можливість опанувати метод він створив для багатьох своїх учнів, у тому числі для мене. Було придбано новітнє обладнання. У 1992 році разом з професором Карлосом Морінім з Барселони Валерій Миколайович уперше в Україні провів сучасні відеоендоскопічні операції.

Сьогодні його пріоритет першопроходця в гінекологічній ендоскопії визнають усі як в Україні, так і за її межами. Але не всі розділяли таку точку зору щодо перспективності методу і чимало було опонентів 25 років тому, коли все це починалося. І тільки наполегливість і глибоке переконання у правильності свого вибору дозволили започаткувати цей метод в Україні та одними з перших у Східній і Центральній Європі. У цьому колосальна заслуга Валерія Запорожана, який власним прикладом вмiло продемонстрував переваги малоінвазивних ендоскопічних операцій і створив умови для розвитку методу в Одесі та в усій країні.

Навколо свого лідера згуртувалися молоді ентузіасти зі всієї України і невдовзі, у 1994 році, під його головуванням була створена Українська асоціація гінекологів-ендоскопістів.

Валерій Миколайович власноруч провів тисячі ендоскопічних операцій, незважаючи на зайнятість ректорською роботою. Це було для нього віддушиною, улюбленим заняттям, що хоч якось відволікало від непростих адміністративних ректорських справ.

Сьогодні Валерій Миколайович — чинний президент Асоціації акушерів-гінекологів України, член президії Європейської асоціації акушерів-гінекологів. Це є визнанням його видатних заслуг перед медичною громадськістю за ті зусилля та досягнення, які він неодноразово проявив як першопроходець на непростих наукових дорогах.



В. Г. Марічерда,
*доктор медичних наук, професор,
проректор з науково-педагогічної роботи
Одеського національного медичного університету*

Академік В. М. Запорожан: міжнародне визнання

*Щоб дійти до мети, перш за все
потрібно йти.*

Оноре де Бальзак

Рівень міжнародного визнання ректора Одеського національного медичного університету академіка В. М. Запорожана добре ілюструє перелік національних та міжнародних академічних організацій, до яких його було запрошено, з якими він співпрацює та до складу яких він входить як дійсний член або член президії.

В. М. Запорожана обрано членом 19 закордонних університетів, академій, асоціацій. Він має численні міжнародні нагороди, у тому числі: Президентська медаль університету ім. Джорджа Вашингтона (1998 рік, США), Почесний знак "Socrat Award" (2006 рік, Велика Британія), Велика золота медаль Альберта Швейцера (1999 рік, Польща), Міжнародна медаль Гіппократа (2000 рік, Греція), Велика золота медаль Болонського університету та медаль Azienda Ospedaliera Istituti Ospitalieri di Cremona за розвиток проектів з генетики дефектів нервової трубки, медаль «Зірка Вернадського» (2000 рік, Росія) тощо.

З 1996 року В. М. Запорожан є дійсним членом Польської академії медицини, а з 1998 року — членом її Президії. Також В. М. Запорожан є почесним членом Білоруської академії медичних наук.

З 1999 року він також є дійсним членом Міжнародної академії медицини Альберта Швейцера. Це авторитетна та впливова міжнародна організація, яка об'єднує вчених різних галузей знань, у тому числі

вчених-медиків, що мають великі клінічні та наукові досягнення, досвід викладання, а також видатних фахівців у галузі психології, права, теології, антропології.

В Академію обрано більше 250 відомих професорів з 66 країн, серед яких 18 лауреатів Нобелівської премії. Членом Академії був найпопулярніший у світі лікар другої половини минулого століття Крістіан Барнард — друг Валерія Миколайовича, який читав лекції в Одеському національному медичному університеті під час візиту до України.

З 1999 року В. М. Запорожан є дійсним членом Європейського клубу ректорів (CRE). Європейський клуб ректорів — це неурядова міжнародна громадська організація, що зареєстрована в Оксфорді (Велика Британія). Стратегічні завдання клубу — об'єднання і координація роботи установ вищої школи щодо вдосконалення навчально-методичної, науково-дослідної, культурно-просвітницької діяльності. Членами цього клубу є ректори та інші діячі сфери вищої освіти Європи, Азії, Африки та Латинської Америки.

З 2006 року В. М. Запорожан є дійсним членом Міжнародного парламенту з біологічної безпеки в світі (Італія). Він активно співпрацює з Асоціацією генетичної медицини Болоньї, а також є дійсним членом Академії Костантініана (Італія) і почесним доктором Молдавського університету медицини і фармації ім. Н. Тестеміцану.

З 2007 року В. М. Запорожан — почесний доктор Варненського медичного університету (Болгарія) та Університету «Овідіус» (Румунія), а з 2009 року — Науково-дослідного інституту Ентоні Нолана (Велика Британія). З 2014 року він також є візит-професором Віденського медичного університету.

Географія наукових зв'язків та міжнародного визнання академіка В. М. Запорожана далеко не вичерпується європейськими країнами. Валерій Миколайович Запорожан є почесним доктором одного з найавторитетніших закладів вищої освіти — Університету ім. Джорджа Вашингтона (США), почесним доктором Медичного університету Агри (Індія) та Ханойського медичного університету (В'єтнам). Одеський національний медичний університет як провідна установа забезпечує роботу товариства дружби «Україна — Японія»: В. М. Запорожан є головою Президії товариства з української сторони.

Академік В. М. Запорожан є віцепрезидентом Всесвітньої асоціації лікарів-ендоскопістів (World Endoscopy Doctors Association — WEDA), яка об'єднує фахівців з ендоскопічної хірургії з усього світу — переважно в галузі лапароскопічної хірургії травного тракту, внутрішньопросвітньої ендоскопічної хірургії травного тракту та лапароскопічної гінекології.

В. М. Запорожан очолює Одеський офіс WEDA. Під його керівництвом було проведено п'ять спільних конференцій з WEDA, організовано обмін фахівцями та створено товариство підтримки китайських студентів. Водночас він є головним співредактором міжнародного журналу «Китай — журнал сучасної медицини».

Також В. М. Запорожан є президентом редколегії журналу «Репродуктивне здоров'я. Східна Європа» та членом редакційної ради журналу "Cancer Cell International". У процесі співпраці з Нью-Йоркським медичним коледжем академік В. М. Запорожан у співавторстві з професором цього коледжу М. Р. Цегельським видали п'ять підручників і навчальних посібників з акушерства та гінекології, які вийшли друком з 1996 по 2006 роки.

Академік В. М. Запорожан — член Міжнародного товариства тканинної інженерії та регенеративної медицини (Tissue Engineering International & Regenerative Medicine Society — TERMIS), головний офіс якого розташовано у США. Організація складається з кількох підрозділів і об'єднує значну кількість фахівців медико-біологічної, клінічної та інженерно-технічної галузей.

В. М. Запорожан — член Європейської асоціації штучних органів (European Society for Artificial Organs — ESAO). Заснована у 1974 році в Женеві (Швейцарія), ESAO є світовим товариством для підтримки та популяризації прогресу, досягнутого в галузі штучних органів і суміжних сферах.

Валерій Миколайович Запорожан є членом Європейської ради гінекологів-онкологів та Американської асоціації гінекологів-лапароскопістів (з 2011 року), членом Європейського парламенту з питань біоетики та експертом з біоетики фонду Ромуальдо дель Б'янка (Флоренція). Філософське осмислення результатів багатогранної науково-практичної діяльності привело академіка Запорожана до висновку про необхідність біоетичної регуляції у умовах, коли біосфера переходить у ноосферу.

Особистий міжнародний авторитет академіка В. М. Запорожана сприяв тому, що кафедри, лабораторії та вчені університету мають можливість брати участь у сучасних програмах і проектах з передовими медичними та навчальними закладами та установами багатьох країн — у тому числі США, Великої Британії, Німеччини, Бельгії, Нідерландів, Польщі, Австрії, Японії, Ізраїлю, Австралії та інших.

Одним з перших в Україні Одеський національний медичний університет став членом Міжнародної та Європейської асоціації університетів, першим в країні підписав Болонську Хартію.

Ознайомленню студентів з досягненнями світової медичної науки допомагають цикли лекцій, які проводять всесвітньо відомі вчені з багатьох країн, які є Почесними докторами університету. Підвищенню ефективності

роботи Одеського національного медичного університету в значній мірі сприяють тісні зв'язки ректора університету з провідними науковими та лікувальними центрами різних країн світу, з якими останніми роками укладено 46 угод про партнерство та співпрацю.

Завдяки вищезазначеним заходам, Одеський медуніверситет першим в Україні в 1996 році почав підготовку фахівців для іноземних країн англійською мовою, що сприяло не тільки створенню стійкого фінансово-економічного та господарського становища університету, одержанню доходу для сталого функціонування навчальних, наукових і виробничих підрозділів навчального закладу, а й підвищенню авторитету нашої країни в світі. Сьогодні в Одеському медуніверситеті навчаються студенти з 62 іноземних держав.

У 2013 році під керівництвом академіка В. М. Запорожана на базі Одеського національного медичного університету був створений Науково-інноваційний центр практичної підготовки лікаря — перший центр такого типу і призначення в Україні. Цей центр акумулював у собі найновітніші розробки навчально-симуляційної галузі у світі; для забезпечення цього завдяки взаємодії та переговорам, очолюваним ректором, у серпні 2013 року було отримано інформацію та технології з практичної підготовки лікаря в Університетському Центрі North-Western University у Чикаго (США).

За активної участі академіка В. М. Запорожана організовано та запущено спільний проєкт з проведення сертифікаційного тренінгу “BLS and Team Trauma Support” під егідою Всесвітньої організації охорони здоров'я, Канадської міжнародної хірургічної асоціації, Канадського фонду вивчення серця та інсульту (Heart and Stroke Foundation of Canada) та університету McGill (Монреаль, Канада, липень 2015 р.).

Такі зустрічі, тренінги та обмін досвідом є важливими й актуальними не тільки для Одеського національного медичного університету, а й для усієї медичної та освітньої галузі України. Отриманий досвід дозволив розпочати та успішно втілити спільні проєкти з медичними установами інших країн. Так, під співкерівництвом та за активної участі академіка В. М. Запорожана було організовано спільний проєкт «Східноєвропейська мережа передового досвіду в галузі досліджень і розробок при хронічних захворюваннях CHROINEX-RD». На базі цього проєкту і за цією угодою було організовано стажування з інноваційних методів практичної підготовки лікаря та симуляційних технологій в Університетському центрі симуляційного навчання в медицині CUSIM.

Під науковим керівництвом академіка В. М. Запорожана було розроблено теорію механізму впливу надслабкого магнітного поля на експресію геному. У найбільш повному вигляді результати цієї роботи були

оприлюднені для міжнародної наукової спільноти в європейському журналі "International Journal of Environmental Research and Public Health" (Impact factor 2.06). За даними наукометричної агенції Altmetrics, ця стаття входить до 15 % найбільш популярних наукових статей у світі. Каліфорнійська газета «Одесский листок» (США) у 2011 році присвятила зазначеній статті та оригінальній науковій теорії, що у ній викладено, велику публікацію.

Завдяки науковим розробкам академіка В. М. Запорожана у галузі магнітобіології та запропонованій «Теорії щодо механізму впливу надслабкого магнітного поля на експресію геному» Одеський національний медичний університет визнається міжнародною науковою спільнотою як світовий лідер у вивченні криптохром-опосередкованого механізму магніторегуляції експресії геному.

За ініціативи В. М. Запорожана було організовано тренінги, стажування та читання лекцій вчених і викладачів Одеського національного медичного університету з медичного застосування клітинних технологій (зокрема стовбурових клітин) у найбільш авторитетних провідних освітніх і наукових медичних закладах світу, таких як GMP-сертифікована Лабораторія стовбурових клітин (Лондон, Велика Британія) та гематологічне відділення Хаммерсмітського шпиталю (Лондон, Велика Британія), науково-дослідний інститут ім. Ентоні Нолана (Лондон, Велика Британія), Болонський університет (Болонья, Італія), Школа біоелектромагнетизму ім. А. Чіабрера при Центрі наукової культури ім. Е. Маджорана (Еріче, Італія), Шпиталь Барселони (Іспанія).

Протягом 2015 року президентом Асоціації акушерів-гінекологів України (ААГУ) академіком В. М. Запорожаном були проведені численні зустрічі та перемовини щодо поглиблення міжнародної співпраці у галузі навчання лікарів акушерів-гінекологів на додипломному та післядипломному рівнях та підвищення якості надання медичної допомоги жіночому населенню в Україні.

Дуже важливими для цієї мети були зустрічі з керівництвом Міжнародної асоціації акушерів-гінекологів (FIGO), під час яких дійшли згоди щодо поглиблення співпраці між ААГУ і FIGO та візиту керівництва FIGO в Україну для ознайомлення з досягненнями й існуючими проблемами в галузі охорони материнства та дитинства, проведення секційних занять і майстеркласу.

Також під час переговорів В. М. Запорожана з керівництвом Європейської ради і Коледжу акушерства і гінекології (EBCOG) було обговорено структуру та порядок проведення загальноєвропейського іспиту для фахівців з акушерства та гінекології, започаткованого для всіх країн — членів європейської економічної зони. Мета такого іспиту полягає в гармонізації рівня

підготовки (теоретичних знань і практичних навичок) лікарів акушерів-гінекологів Європи, можливості їх вільного «трансферу» та працевлаштування в європейському регіоні.

Академік В. М. Запорожан і керівництво ЕВСОГ дійшли згоди щодо необхідності впровадження розроблених ЕВСОГ «Стандартів охорони здоров'я жінок в Європі» при розробці, створенні та перегляді національних клінічних протоколів в Україні та використання цих даних у навчальному процесі при підготовці вітчизняних лікарів за фахами «Акушерство і гінекологія», «Неонатологія» та «Сімейна медицина».

Міжнародне визнання академіка Валерія Миколайовича Запорожана, його особисті зустрічі, спільна діяльність із провідними вченими та науковими центрами світу стали запорукою міжнародного авторитету Одеського медуніверситету та України в цілому.



Ф. І. Костев,
*доктор медичних наук, професор,
Почесний професор ОНМедУ,
завідувач кафедри урології і нефрології*

Життєве кредо ректора В. М. Запорожана

Мені пощастило йти з Валерієм Миколайовичем Запорожаном, моїм другом, по життю не одне десятиріччя, відчуваючи задоволеність від досягнень, спільних дій, якщо ж розчарувань, то лише миттєвих, і то через мою неспроможність швидкого сприйняття та розуміння його новаторських думок і міркувань.

Наразі перед уявним потоком думок прокрутилось кіно нашої довгої спільної дороги. Чого в ній було більше? Боротьби? З хворобами та нестатками в дитинстві та ранній юності? З труднощами при здобутті професії, яку отримали у виші? Із суворими законами буття? Із самотністю та зрадництвом тих, кому простягав своє серце в долонях? З гіркотою

незатребованості, коли ще достатньо сил, досвіду та можливостей віддавати себе суспільству, колективу?

Усе це сталося в нашому бутті, але разом з надійними колегами і друзями вдалося подолати всі негаразди. У пам'яті залишаються, і нехай так буде завжди у Вашому житті, найяскравіші віхи зробленого більш як за 25 років керування нашим університетом. А це і університетська клініка, і електронна бібліотека, і симуляційні центри на кафедрах, і власне видавництво... Хіба все можна перерахувати? Усе це значно покращило процес підготовки майбутніх лікарів. І все це залишиться нащадкам.

Відходить покоління, що стояло попереду нас. Наші однолітки тихо залишають цей світ, часом не встигаючи розповісти як жили, чого не встигли завершити, як нам радять жити без них. Відчуваю, що ми в боргу перед ними і нам необхідно розповідати про своє покоління, про прикмети часу, в якому живемо, щоб ті, хто займе наше місце в черзі, знали і пам'ятали, вчилися у нас правильно жити та розставляти пріоритети.

Валерій Миколайович для теперішнього і прийдешніх поколінь видав більш ніж 60 монографій, підручників та навчальних посібників, які містять відповіді на більшість життєво важливих і професійних запитань.

Без зайвих застережень можу відмітити, що Валерій Запорожан знає про все та вміє все. Знавець філософії, соціології, екології, політології — це лише додатки до медичної науки, де він є визнаним лідером світового рівня в багатьох напрямках клінічної та теоретичної медицини.

Наукові праці Валерія Миколайовича — підсумок багатьох лікарських роздумів, в основі яких його уявлення про здоров'я та хвороби. Очевидні сама логіка та переконливий біологічний сенс аргументації міркувань.

Розглядаючи людський організм як систему, академік Запорожан особливо наголошує, що функції виражаються в перетворенні структур, а останні, у свою чергу, постійно змінюються, віддзеркалюючи пристосування людини до зовнішнього середовища, що виглядає як оригінальна модель, яка демонструє взаємодію двох структур — організму та середовища. Останнім часом особливу увагу Валерія Миколайовича привернуто до наукової, філософської та соціологічної публіцистики, де в основі думки напутніх побажань, роздуми про те, що бажано звершити людству в майбутньому.

Обмірковуючи вищесказане, постійно замислююсь про особу Валерія Миколайовича: а якою він є людиною? Що пов'язує нас, чого у нього навчаюсь і що не сприймаю, як віддячую за те, що він так благодатно впливає на мій характер, надає сил вірити в прийдешній день, сприяє гарному фізичному стану та емоційній стабільності.

Будучи людиною стриманою, іноді навіть занадто, Валерій Миколайович тим же часом схильний до емоційних проявів — це характер, виписаний

яскраво і крупно. Кожні діяння та подія містять глибоку сутність, що неодноразово підіймало їхній зміст на епічну висоту.

Валерію Миколайовичу притаманний особливий характер, який передається спадково та формується в дитинстві. Син військового, що був нащадком легендарного полковника Богуна, соратника Богдана Хмельницького. Батько, Микола Іванович, мав загострені відчуття відповідальності та справедливості, а мати — Єлизавета Никифорівна, вважала старанність і працьовитість найвищими чеснотами. Усе це вплинуло на розвиток і становлення особистості Валерія Миколайовича.

За жодний вчинок Валерія Миколайовича мені особисто ніколи не було соромно. Усі його вчинки — виважені, відкриті, вчинки справжнього і сильного чоловіка.

До цього є співзвучними слова великої української поетеси Ліни Костенко: «Життя пройде, немов вода, і відцвіте, немов вишнева гілка... В житті одна помилка — не біда. Біда коли усе життя — помилка».

Валерій Миколайович Запорожан — не лише гідний син, він зразковий хранитель спогадів і почуттів своїх наставників і вчителів. Завдяки їхній доброзичливості та особистому таланту, Валерій Миколайович сьогодні — відомий вчений, лікар, викладач, лектор, організатор і керівник.

Здоровий глузд і глибоке володіння предметом завжди відчуються в його доповідях та виступах. Інтереси університету залишаються головним пріоритетом діяльності. Володіючи енциклопедичними знаннями, він вчиться сам, справедливо вважаючи, що у лікаря можуть бути два вороги — самозадоволеність і бездушність.

Завдяки таланту неординарного мислення, якості думки та дару наукового передбачення, умінню узагальнювати, блискучому таланту вченого, лікаря та привабливим особистим рисам характеру й поведінки, він зміг внести в колектив університету нову силу подиху, надію на перспективний розвиток і, як і раніше, визнання найавторитетніших медичних кіл.

Шановний Валерію Миколайовичу, дорогий друже! Ваше життя наповнене славними звершеннями, напруженою діяльністю в ім'я високих ідеалів за всіма можливими напрямками розвитку нашого авторитетного університету.

Чесність, делікатність, принциповість і виключно добре ставлення до людей — Ваше життєве кредо. Ви оцінюєте людей з кращого боку, прощаєте їхні недоліки з вірою, що добрі починання у людини врешті-решт переможуть.

Своїми прекрасними людськими якостями: оптимізмом, поетичністю, духовним скарбом, високою моральністю, тонким почуттям гумору — Ви заслужили любов та повагу більшості Ваших прихильників. Ви здатні щедро поділитися своїм талантом з тими, хто в цьому зацікавлений.

Вам виповнюється 75 років. Найдорожчий подарунок Ви зробили собі самі: зберегли, як і в молодості, зіркий погляд, тверду руку, добре серце та юнацьке завзяття, вірність Вашому непохитному оптимізму.

Дорогий Валерію Миколайовичу, з ювілеєм вітаю! З надією, що невичерпна Ваша енергія та працездатність будуть і надалі служити нашій спільній меті — процвітання Одеського національного медичного університету.



Ю. М. Колесник,
*ректор
Запорізького державного медичного університету,
доктор медичних наук, професор,
заслужений діяч науки і техніки України*

Піонер фундаментальних змін

Знаю Валерія Миколайовича понад 30 років, відколи він керує спершу Одеським медичним інститутом, потім — Одеським національним медичним університетом. Спочатку це були переважно наставницькі взаємини, я, тоді ще проректор, міг до нього звернутися з питань, яких не розумів через свою недосвідченість, і отримати допомогу, навіть опіку. Неодноразово привозив до Одеси своїх дисертантів, оскільки там була відома потужна школа патофізіологів, а також кафедра і спецрада, якої на той час не було в нас. Ще тоді я відзначив надзвичайно теплий прийом.

Якось наприкінці дев'яностих років ми приїхали на конгрес патофізіологів України. Валерій Миколайович запросив усе відділення медицини і біології Національної Академії наук, там були присутні видатні особистості, зокрема і мій учитель, академік Олексій Олексійович Мойбенко, академік Платон Григорович Костюк. Ми прослухали лекції, а потім мене, тоді ще молодого науковця, запросили приєднатися до їхнього товариства. Спілкування у такому високоінтелектуальному колі залишило незабутнє враження і стало для мене доброю школою життя.

Не можу не згадати найскладніший у моєму житті період, коли пішов з життя Анатолій Дмитрович Візір. У нашому університеті були вибори ректора, і Валерій Миколайович зі своєю командою дуже допомагали мені

своїми порадами. Відтоді я чітко усвідомив значення ректорського корпусу, де всі один одному допомагають і підтримують. Серед таких людей, що завжди готові допомогти — Валерій Миколайович Запорожан.

Потім були візити уже в ранзі ректора, і наші стосунки стали ще тіснішими, теплішими і дружніми. Завдяки цьому і наші університети — ОНМедУ та ЗДМУ, також мають дружні стосунки на різних рівнях: ректори, проректори, декани, керівники підрозділів спілкуються між собою, обмінюються досвідом, їздять один до одного, тобто це продуктивні відносини, взаємно корисні, і це дуже приємно.

Ректор, Голова Вченої ради університету, академік НАМН України, доктор медичних наук, професор, заслужений винахідник України — усі ці посади і звання викликають глибоку повагу. Я знаю Валерія Миколайовича як людину непересічну, оригінальну особистість, з бездоганним почуттям гумору — яскравого одеського гумору, людину, яка завжди перебуває в чудовому настрої.

Він завжди готовий до нового! Валерій Миколайович став ініціатором фундаментальних змін вітчизняної медичної освіти — першим порушив питання про організацію університетських клінік. Завдяки наполегливості, вмінню вести переконливий діалог, долати супротив, йому вдалося домогтися, щоб клініки, які раніше належали Одеському медінституту, стали клініками медуніверситету. Запорізький, Харківський, інші медичні університети України пішли шляхом Запорожана, створюючи університетські клініки. І завдяки саме його зусиллям вдалося вирішити це питання на найвищому законодавчому рівні. Тепер, коли лікарні стали комунальними підприємствами, намагаються різними способами заробляти гроші, перебування клінічних кафедр у них є доволі проблемним, і ми все більше переконуємось у тому, що Валерій Миколайович мав цілковиту рацію.

Валерій Миколайович був першим, хто почав впроваджувати симуляційні технології у медичну освіту — перший симуляційний центр з'явився саме в Одесі! Ми згодом підхопили цю ідею і наразі розуміємо, наскільки вона була правильною і своєчасною.

Ми з дружиною, лікарем за фахом, з великим інтересом дивилися його передачі на медичну тематику, які він вів на каналі «УТ-1». Взагалі світогляд Валерія Миколайовича вражає і не обмежується медициною. Мені імпонує, що дослідження, які він курує, суто патофізіологічного напрямку, — це розвиток дуже тонких, глибоких механізмів, вони торкаються процесів відновлення організму, зокрема жіночого, оскільки Запорожан акушер-гінеколог. Його наукові роботи завжди дуже високого рівня!

Валерій Миколайович — людина відома, авторитетна, він почесний професор багатьох престижних зарубіжних медичних установ. Дуже приємно,

що Одеський національний медичний університет одним з перших пройшов міжнародну акредитацію, підтвердив свій високий рівень. І у цьому він у нас теж піонер! Ректор Запорожан дбає про те, щоб дипломи випускників наших вітчизняних університетів цінувалися в усьому світі.

В Одесі працювати непросто, місто складне, потужна конкуренція — відкрито кілька приватних медичних вишів. Але я певен, що школа, яка створена в ОНМедУ, дуже потужна, авторитетна, і в цій конкуренції, звичайно, перемагає державний вищий заклад освіти, який очолює державна людина!

Вітаючи Валерія Миколайовича Запорожана з ювілеєм, побажаю йому міцного здоров'я, щастя, благополуччя, нових блискучих ідей, насаги для реалізації грандіозних планів!



І. М. Коваль,
*секретар Одеської міської ради,
доктор політичних наук, професор,
заслужений діяч науки і техніки України*

Перший серед перших

Для мене велика честь висловити кілька слів у зв'язку з ювілеєм мого друга, організатора вищої освіти, природженого лідера та масштабного вченого — Валерія Миколайовича Запорожана.

Прозвучить дивно, проте історія нашої дружби почалася ще в минулому столітті. У молодіжних організаціях Одеси завжди були раді яскравим, талановитим, здібним до творчості людям. Там відбулося наше з Валерієм Миколайовичем знайомство. Через роки ми знову стали колегами — за ректорським цехом. Адже шлях освітянської справи — це справжнє покликання Валерія Миколайовича, яке стало його професійною діяльністю.

Завдяки авторитету Валерія Миколайовича Запорожана, ОНМедУ є частиною міжнародної екосистеми медичної освіти. Водночас Одеський національний медичний університет — невід'ємна частина Одеси, її історії,

культури, розвитку та іміджу. Одним із перших у країні ОНМедУ увійшов до Міжнародної та Європейської асоціації університетів, став майданчиком для впровадження новітніх навчальних, наукових і медичних технологій.

Є відома притча, як виростити газон із приголомшливою смарагдовою травою: недостатньо ґрунту, потрібних добрив, мало полити цей газон, за ним потрібно системно доглядати. Так і тут: справжній університет — це потужні наукові та практичні школи, що складаються роками, та дух першості академічного середовища. Академік Валерій Запорожан — основоположник і лідер відомої в країні та за кордоном наукової школи. Багато з того, що зробив Валерій Миколайович у медицині та медичній освіті, тепер має в енциклопедіях позначку «вперше»: першим у країні розробив та впровадив технології лікування за допомогою кріохірургічних і лазерних методів, вперше в Україні створив Науковий парк, 27 регіональних лікувально-діагностичних центрів.

Це стиль життя та характер Валерія Миколайовича впродовж стількох років, скільки я його знаю. Бути першим. Бути креативним. Бути, незважаючи на мінливий світ, вірним істинним життєвим цінностям та вибраному шляху. Це властивості характеру справжнього одесита. Невипадково серед багатьох нагород, якими відзначено конструктивну діяльність академіка Запорожана, однією з найдорожчих є звання почесного громадянина Одеси.

Корпуси Медичного університету — одна з архітектурних домінант міста, випускники медичного університету — провідні професіонали у висококонкурентному світі.

Сподіваюся, перспективи спільної діяльності наших двох університетів — ОНМедУ та ОНУ імені І. І. Мечникова — в галузі підготовки мікробіологів та вірусологів знайдуть своє втілення найближчим часом. Адже історія взаємовідносин між нашими університетами навіть старша за нашу з Вами дружбу. Впевнений, у цій історії буде ще чимало славетних сторінок.

Ваші лекції із захопленням слухають нові й нові покоління студентів. Мудрість, яку майбутні медики черпають завдяки Вашим енциклопедичним знанням, вчить їх приймати самостійні зважені рішення. Саме такий критерій мислення формує світогляд жителів стабільної країни — стабільної у соціальній, економічній, фінансовій сферах.

«Історія людства складається не з віків, років та політичних структур. Вона зіткана з імен великих людей, які просунули людство вперед. Все інше — минає», — відзначили якось Ви у лекції, присвяченій великому академіку Амосову.

Безперечно, Ви, Валерію Миколайовичу, належите до когорти людей, які рухають людство вперед і сприяють позитивній соціальній еволюції!

З ювілеєм! Нехай все задумане Вами втілюється в життя!

ВНЕСОК В. М. ЗАПОРОЖАНА У РОЗБУДОВУ УНІВЕРСИТЕТУ



Волошина Олена Борисівна,
*доктор медичних наук, професор, завідувачка
кафедри загальної практики*

На одній із конференцій на початку цього століття професор з іншого медичного вишу сказав: «Вам дуже пощастило з ректором: він мислить і працює на перспективу». І працюючи поруч із Валерієм Миколайовичем, я часто переконувалася в правильності слів цього професора.

Зокрема, кафедра сімейної медицини була заснована в 1998 році в нашому університеті однією з перших в Україні.

Саме Валерій Миколайович був ініціатором створення в Україні університетських клінік. Гадаю, що Валерію Миколайовичу знадобилося багато часу, сил, нервів, щоб організувати спершу одну, а потім й інші університетські клініки. Аналогів їм, як і раніше, немає в українських медичних вишах.

Одним із перших наш університет запровадив симулятори, муляжі для відпрацювання практичних навичок студентами, інтернами, курсантами різних спеціальностей.

Багато можна говорити про наукові досягнення Валерія Миколайовича, які є вагомим внеском у національну та світову медичну науку в галузі ендоскопічної діагностики та хірургії, генетики, молекулярної біології тощо. Але мені особливо хочеться відзначити його роль у створенні ноетики — нового напрямку біоетики, що охоплює безліч питань і проблем, пов'язаних зі штучним втручанням у ноосферу на молекулярному, клітинному, організменому та соціальному рівнях.

Вважаю, що Валерій Миколайович Запорожан — дійсно «ректор, який думає і працює на перспективу». Для мене честь працювати поруч із ним.



Апельханс Олена Леонідівна,
*доктор медичних наук, професор, завідувачка
кафедри нормальної і патологічної клінічної
анатомії, вчений секретар університету*

Наш виш завжди перебував і перебуває в розвитку та пошуку. Ми пропонуємо нові підходи в навчанні студентів, у лікуванні пацієнтів, які є абсолютно унікальними для України. Я думаю, що все це завдяки тому, що багато років нашим університетом керує Валерій Миколайович Запорожан. Дуже прогресивна людина, яка бачить на кілька, не можу сказати, що десятиліть, але на кілька років уперед — це точно. Ми першими в усій Україні почали викладання англійською мовою, у нас у перших в країні з'явилися симуляційні класи й унікальне відділення, що займається репродуктивною медициною. Вперше в Україні була створена лабораторія для експериментальної клітинної терапії. І завдяки енергії Валерія Миколайовича почав активно розвиватися в Україні напрям

«регенеративна медицина», що прийшов на зміну безконтрольному застоюванню стовбурових клітин.



Аряев Микола Леонідович,
*доктор медичних наук, професор,
член-кореспондент НАМН України,
завідувач кафедри педіатрії № 1*

Минулі два роки були непростими для університету. Тривалий конфлікт із міністерством фактично на рік позбавив ОНМедУ бюджету, студентів, держзамовлення, колектив залякували.

Але я був упевнений, що все нормалізується і повернеться на колишні рейки. Будь-яка турбулентність і завихрення відволікають. Втім, рятує те, що будь-яка система має певну інертність руху, тому катастрофи не сталося. Заслуга Валерія Миколайовича в тому, що він створив таку систему, яка витримала навіть цей шалений пресинг. І я ще раз переконався, що революції — це погано, необхідно прагнути до еволюції.

Дедалі більше впевнююсь у тому, що люди забувають першовідкривачів. Свого часу наш виш першим почав викладати англійською. Ніхто не вірив, що вдасться, а зараз у всіх вишах викладають англійською. Я тоді був проректором із міжнародної роботи, це входило в мою компетентність, і ми розвивали цю тему за розпорядженням Валерія Миколайовича. Кафедра педіатрії № 1, до речі, була опорною з викладання цією мовою. Наш університет завжди був на першому місці за кількістю грантів, а це визнання міжнародними медичними організаціями та лікарською спільнотою.

У нас багато Почесних докторів, серед них — нобелівські лауреати. На святкуванні 100-річчя університету дехто з них були присутні. Назву лише одне ім'я — Крістіан Барнард! Перший у світі з пересадки серця. До нас в університет читати лекції приїжджав чотири рази, і в Україні — тільки до нас.

Ми першими почали опікуватися темою сімейної медицини. З нідерландськими партнерами в нас було п'ять проєктів. Перша кафедра сімейної медицини в Україні відкрилася у нас. В електронній бібліотеці — 5800 найменувань підручників і навчальних посібників. І саме за наполягання Валерія Миколайовича така бібліотека була створена.



Анісімов Володимир Юрійович,
*кандидат біологічних наук, доцент,
декан фармацевтичного факультету*

Створення фармацевтичного факультету стало відповіддю на потребу ринку і запит фармацевтичної спільноти. У 2001 році на базі тодішнього Одеського державного медичного університету було організовано університетський фармацевтичний освітній процес. Величезних зусиль до цього доклав ректор університету, академік НАМН України, професор Валерій Запорожан. Так молодь південного регіону змогла здобувати вищу фармацевтичну освіту. Тепер на нашому факультеті є денна та заочна форми навчання для українських та іноземних громадян.

Ті спеціальності, які здобувають молоді люди на нашому факультеті, користуються попитом із 2001-го, до 2020 року ми підготували понад 2000 провізорів.

Ми постійно прагнемо до підвищення якості навчального процесу. У жовтні 2010 року, завдяки зусиллям ректора Запорожана, фармацевтичний факультет відсвяткував новосілля. Кафедри, лекційні аудиторії, комп'ютерний клас, лабораторії, навчальна аптека розташовані в новому навчальному корпусі. Таке компактне розташування особливо зручне для студентів після третього курсу, які починають ґрунтовно вивчати фахові дисципліни.



Антоненко Петро Борисович,
доктор медичних наук, професор

Зрук Валерія Миколайовича я свого часу отримував диплом спеціаліста з відзнакою, диплом доктора медичних наук і атестат професора. Під керівництвом академіка Валерія Миколайовича Запорожана в університеті було запроваджено викладання медицини, стоматології, а пізніше й фармації англійською мовою, створено Університетську клініку, відновлюється університетський кампус, створені класи симуляційної медицини і НДІ трансляційної медицини, нашому університету було присвоєно статус «національний», розпочато роботу видавничого центру університету.

Сьогодні наш виш є провідним медичним університетом, входить до Міжнародної та Європейської асоціації університетів. На 7 факультетах і 60 кафедрах навчаються понад 9000 студентів і курсантів. Навчальний процес забезпечують більше як 1000 викладачів. Університет має 12 навчальних корпусів з унікальною матеріально-технічною базою, що гарантує впровадження в навчальний процес і лікувальну практику сучасних досягнень медичної науки. Наприклад, йдеться про малоінвазивні методи лікування, трансплантологію, індивідуальне лікування з урахуванням генетичних особливостей пацієнтів. Створено унікальні науково-лікувальні відділи, власні стоматологічна та багатопрофільні університетські клініки тощо. Функціонує сучасний видавничо-поліграфічний комплекс, завдяки якому університет самостійно видає навчальні посібники та підручники для студентів, редагуються і друкуються наукові журнали. І все це — за роки керівництва університетом Валерія Миколайовича Запорожана.



Величко Валентина Іванівна,
*доктор медичних наук, професор,
завідувачка кафедри сімейної медицини*

Завдяки діяльності ректора академіка Валерія Миколайовича Запорожана наш університет активно розвиває свої клінічні бази. Валерій Миколайович, один із перших ректорів медичних вишів України, організував багатопрофільну університетську клініку, на базі якої розвиваються інноваційні медичні технології.

Відкриття симуляційних класів дало можливість студентам, лікарям-інтернам і лікарям різних спеціальностей вдосконалити свої практичні навички в умовах, максимально наближених до клінічної ситуації.

Наш університет постійно вдосконалюється та реорганізовується з урахуванням мінливих міжнародних сучасних рекомендацій, що дає змогу нашим співробітникам займати конкуруючу позицію серед лідерів медичної освіти та надання якісної медичної допомоги. Створено широкі можливості міжнародної співпраці для медичної спільноти, в якій можуть брати участь абсолютно всі: від студента до лікаря-фахівця.

Серед планів — і далі рости, розвиватися на благо університету та для здоров'я одеситів. І, звісно, все це вдається після повернення на посаду ректора В. М. Запорожана, який завжди створює умови для вдосконалення абсолютно всім співробітникам нашого дійсно унікального вишу.



Шнайдер Станіслав Аркадійович,
*член-кореспондент НАМН України,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри загальної стоматології*

Академік Валерій Миколайович Запорожан — засновник і лідер плідної наукової школи, досягнення якої добре відомі вітчизняним та іноземним фахівцям. Це надзвичайно талановита й енергійна людина. Наукові праці Валерія Миколайовича є значним внеском у розвиток вітчизняної та світової медицини, генетики і молекулярної біології.

Крім того, він талановитий організатор вищої медичної школи. Більше 25 років очолює Одеський національний медичний університет, є одним з ініціаторів та організаторів реформи охорони здоров'я й підготовки лікарів в Україні.

Його девіз — виконати задумане, завершити розпочате, визначити нові цілі.

Вроджений талант організатора, нестримна енергія, прагнення всього нового є основними важелями в усіх його досягненнях.



Гаріна Наталія Вікторівна,
директорка бібліотеки університету

Життя іде вперед. Розвиваються бібліотечні технології. Сьогодні бібліотеки перетворилися в інформаційні центри, що дають змогу читачеві отримати будь-які наукові джерела з усіх куточків земної кулі. Про це 10–15 років тому можна було тільки мріяти.

Нам пощастило з ректором. Усе, про що я пишу, так і залишилося б фантазією, якби не підтримка Валерія Миколайовича Запорожана. На щастя, він завжди є прихильником інновацій. Завдяки йому в 2008 році з нуля побудували й оснастили триповерхову будівлю сучасної студентської електронної бібліотеки. Я пам'ятаю, як під час відкриття Валерій Миколайович сказав: «Це була мрія мого життя». І це не просто слова. Бібліотека оснащена найсучаснішою комп'ютерною технікою.

У нас з'явився перший в Україні професійний книжковий сканер AtisBookSnap. Він подарував «друге життя» рідкісним і раритетним виданням минулого століття. Тепер цифрові копії цих «перлин» відкриті для широкого кола користувачів через електронний каталог. З ініціативи Валерія Миколайовича в університеті відкрили видавництво, навчальні та наукові видання якого поповнюють наш фонд. Велика кількість підручників, посібників, монографій — на цифрових носіях.



Шмакова Ірина Петрівна,
*доктор медичних наук, професор,
в. о. проректора з науково-педагогічної роботи*

Валерію Миколайовичу Запорожану виповнюється 75 років. Все своє життя він присвятив медицині, пройшовши шлях від студента до ректора Одеського національного медичного університету. В. М. Запорожан активно працює, виховує нове покоління вчених і лікарів, показує приклад відданого служіння професії, його ідеї підхоплені та розвиваються учнями й однодумцями. Все своє наукове та творче життя він будує на основі вирішення актуальних питань науки та практики.

Наукові праці В. М. Запорожана є значним внеском у розвиток вітчизняної та світової медицини, підвищення репродуктивного здоров'я населення України. Розробки Валерія Миколайовича з проблем діагностики та лікування гіперпластичних і пухлинних процесів жіночої статеві сфери є пріоритетними і фундаментальними. Завдяки цим працям вчений набув міжнародного визнання. Він першим теоретично обґрунтував і з успіхом застосував на практиці органозберігаючі технології лікування жінок репродуктивного віку за допомогою ендоскопічних, кріохірургічних, фізіотерапевтичних методів.

Коло його наукових інтересів дуже широке: актуальні проблеми гінекології та акушерства, генетики, біоетики, впровадження в медичну практику новітніх технологій, організація охорони здоров'я тощо. Він є заслуженим винахідником України, членом Європейської ради гінекологів-онкологів, Американської асоціації гінекологів-лапароскопістів, Європейського парламенту з біоетики, редакційних рад багатьох наукових журналів України та зарубіжжя.

Валерій Миколайович удостоєний багатьох міжнародних нагород — Президентська медаль університету ім. Джорджа Вашингтона (США), Велика золота медаль Альберта Швейцера (Польща), медаль «Зірка

Вернадського» (Росія), почесний знак “Socrat award” (Велика Британія). Нагороджений почесними грамотами Верховної Ради та Кабінету Міністрів України, повний кавалер ордена «За заслуги». Почесний громадянин міста Одеси.

У Валерія Миколайовича є чого навчитися. Мене завжди захоплювали його стійкість, вміння відстоювати свої позиції, погляд у майбутнє, передбачення сучасних тенденцій розвитку медицини і вдосконалення освітнього процесу. Захоплююся Валерієм Миколайовичем як талановитою, високоерудованою, доброю і чуйною людиною, яка здатна підтримати у важкий момент і дати добру пораду.



Сухін Юрій Віталійович,
*голова профкому співробітників,
заслужений лікар України,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри травматології та ортопедії*

Мені пощастило працювати під керівництвом Валерія Миколайовича з 1999 року. За ці 23 роки талант керівника відчувався в усьому. Це і створення творчого, дружнього колективу, здатного професійно вирішувати будь-які поставлені завдання, це й правильно вибудована стратегія розвитку університету на роки вперед, передчуття майбутніх змін, здатність до вибору єдино правильного напрямку багатовекторного руху вперед до покращення підготовки лікарів.

Він великий вчений, який опублікував сотні наукових праць, підготував сотні учнів. Є новатором різних напрямів науки, чудовим хірургом, який зробив здоровими тисячі жінок, впроваджуючи нові технології та методи лікування вперше у світі та в країні.

З нього хочеться брати приклад і бути таким, як він. Валерію Миколайовичу властива така рідкісна якість, як любов до людей, при

цьому немає різниці, хто перед ним — академік, студент або двірник. Він готовий завжди вислухати та допомогти. Якщо він щось пообіцяв, це завжди буде виконано.

Валерій Миколайович талановита, ерудована людина з невичерпним океаном нових прогресивних ідей, що чудово знає історію, поезію, мистецтво. Він завжди у тонусі, завжди займається спортом. З ним дуже цікаво і повчально, а після спілкування хочеться жити, творити і підкорювати нові вершини.

НАУКОВА ШКОЛА ВАЛЕРІЯ ЗАПОРОЖАНА

Під керівництвом професора В. М. Запорожана відбулися захисти наукових праць на здобуття вченого ступеня доктора і кандидата медичних наук. У цьому розділі представлено перелік докторських дисертацій.

1. Хаит О. В. Клинико-иммунологические аспекты комплексного лечебного воздействия при гиперпластических процессах эндо- и миометрия. — 1990.
2. Нагорная В. Ф. Доброкачественные эпителиальные опухоли яичников: патогенез, клиника, лечение. — 1990.
3. Низова Н. Н. Поздние гестозы, сочетанные с сахарным диабетом (патогенез, клиника, лечение, особенности ведения беременности и родов). — 1994.
4. Міщенко В. П. Плацентарна недостатність в умовах сучасної екологічної ситуації (діагностика, профілактика та лікування). — 1998.
5. Рожковська Н. М. Перинатальна охорона плода при синдромі хронічної плацентарної недостатності. — 1999.
6. Гладчук І. З. Оперативна ендоскопія в комплексному лікуванні жіночої безплідності. — 1999.
7. Сімрок В. В. Клініко-патогенетичне обґрунтування лікувальної тактики при поєднаних доброякісних процесах матки. — 2000.
8. Баскаков П. М. Релaparотомії при акушерських кровотечах (причини, прогнозування, профілактика та реабілітація). — 2002.
9. Темченко А. І. Епітеліальні пухлини яєчників. Діагностика, комплексне лікування. — 2003.

10. Олійник Н. М. Клініко-патогенетичні аспекти прогнозування, профілактики і лікування акушерських та перинатальних ускладнень в жінок із патологією печінки та шлунково-кишкового тракту. — 2003.
11. Москаленко Т. Я. Особливості патогенезу, клініки та лікування метаболічної форми фетоплацентарної недостатності. — 2005.
12. Посохова С. П. Прогнозування, профілактика та шляхи зниження перинатального інфікування при ВІЛ-інфекції. — 2006.
13. Галич С. Р. Прееклампсія як синдром психоемоційної та вегетосудинної дизадаптації. — 2006.
14. Линников В. И. Диагностика, принципы лечения и профилактики тромбофилических состояний, обусловленных первичным антифосфолипидным синдромом у беременных, рожениц и родильниц. — 2006.
15. Проценко О. О. Хірургічне лікування, інтраопераційна профілактика генітального пролапса. — 2006.
16. Дубініна В. Г. Прогнозування та рання діагностика пухлинних захворювань ендометрія. — 2007.
17. Мірович Є. Д. Патогенетична профілактика та реабілітація при опущеннях і випадіннях внутрішніх статевих органів у жінок групи ризику. — 2008.
18. Геряк С. М. Структурно-функціональні порушення в системах забезпечення вагітності та пологів у жінок із субклінічним гіпотиреозом: профілактика, лікування і прогнозування ускладнень. — 2008.
19. Єрмоленко Т. О. Прогнозування, діагностика, корекція метаболічних порушень, що обумовлені гіпофункцією яєчників. — 2008.
20. Холодкова О. А. Особливості патогенезу порушень морфофункціонального стану репродуктивної системи самців та самок експериментальних тварин та їх корекція за допомогою регенеративних технологій. — 2010.
21. Польова С. П. Вагітність, пологи та функція фетоплацентарного комплексу у жінок, хворих на туберкульоз легень: профілактика, діагностика та лікування ускладнень. — 2010.
22. Руденко І. В. Прогнозування та профілактика природжених вад розвитку у дітей у сучасних екологічних умовах. — 2010.
23. Диннік В. О. Пубертатні маткові кровотечі: клініка, патогенез, лікування, прогноз. — 2010.
24. Голубенко М. Ю. Патогенетичне обґрунтування профілактики плацентарної дисфункції у жінок з піелонефритом. — 2012.
25. Трушкевич О. О. Реабілітація репродуктивної функції жінок з гіперпролактинеміями. — 2012.
26. Марічереда В. Г. Прееклампсія: імуногенетичні детермінанти патогенезу, діагностика та прогнозування. — 2013.

27. *Борис О. М.* Комплексний, патогенетично обґрунтований підхід до лікування хворих з хронічною гіперандрогенною ановуляцією. — 2013.
28. *Нікогосян А. Р.* Патогенетично обумовлена профілактика антенатальної загибелі плода. — 2013.
29. *Шпак І. В.* Акушерські та перинатальні ускладнення у жінок, хворих на грип (епідеміологія, клініка, прогнозування, профілактика). — 2014.
30. *Назаренко О. Я.* Апоплексія яєчника у жінок репродуктивного віку. — 2014.
31. *Артьоменко В. В.* Фетальна патологія: прогнозування, діагностика і медикаментозна корекція. — 2014.
32. *Анчева І. А.* Дисфункція плаценти при анемії вагітних: діагностика, ведення вагітності і профілактика. — 2015.
33. *Коньков Д. Г.* Патогенез та профілактика перинатальних втрат, що обумовлені ендотеліальною дисфункцією. — 2015.

Більш детально із науковою школою вченого можна ознайомитися, просканувавши QR-код.



ТВОРЧА СКАРБНИЦЯ

*Вся радість життя в творчості.
Творити — значить вбивати смерть.*

Ромер Роллан

Основні праці останніх років

2016

Взаємодія військової та цивільної медицини в АТО / В. М. Запорожан, В. П. Майданюк, А. В. Верба [та ін.] // Проблеми військ. охорони здоров'я. — 2016. — № 46. — С. 304–306.

Изменения обмена коллагена в ткани внутриматочной перегородки у женщин, страдающих привычным невынашиванием / В. Н. Запорожан, В. И. Гладчук, В. Г. Маричереда, Н. Н. Рожковская // Репрод. эндокринологія. — 2016. — № 30 (4). — С. 32–35.

Проблемні питання взаємодії військової та цивільної медицини в АТО / В. М. Запорожан, В. П. Майданюк, О. С. Герасименко [та ін.] // Вісн. морської медицини. — 2016. — № 2. — С. 180–181.

Военно-польова хірургія : підручник / В. М. Запорожан, Я. А. Заруцький, В. Я. Білий [та ін.]. — Одеса : ОНМедУ, 2016. — 416 с.

Запорожан В. Н. Профессора Одесского национального медицинского университета (1900–2015) : биограф. словарь / В. Н. Запорожан, В. И. Кресюн, Г. И. Хандрикова. — Одесса : ОНМедУ, 2016. — 319 с.

Запорожан В. М. Репродуктивне здоров'я жінок з соматоформними захворюваннями та порушенням вегетативного гомеостазу : монографія / В. М. Запорожан, В. В. Подольський. — Київ, 2016. — 520 с.

Brain and cerebral cortex during seizures / V. M. Zaporozhan, L. S. Godlevsky, G. N. Vostrov [et al.] // Considering consciousness clinically : monography /

eds. G. Leisman, J. Merrick. — New York : Nova Science Publishers, 2016. — P. 201–216.

Спосіб відтворення тканин печінки в експерименті при цирозі / Запорожан В. М., Холодкова О. Л., Юзвак О. М., Нескоромна Н. В., Ромак О. І. ; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. Пат. 111669 Україна МПК G09B 23/28(2016.01) C2. — № а 2015 00877 ; заявл. 06.04.2015 ; опубл. 25.05.2016, Бюл. № 10. — 6 с.

Спосіб раннього прогнозування ризику виникнення прееклампсії у вагітних з метаболічним синдромом / Запорожан В. М., Чернієвська С. Г., Москаленко Т. Я., Павловська О. М., Марічереда В. Г. ; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. Пат. 112938 Україна МПК A61B 10/00(2016.01) C2. — № а 2015 06685 ; заявл. 06.07.2015 ; опубл. 10.11.2016, Бюл. № 21. — 4 с.

Спосіб прогнозування ризику рецидивування гіперпластичного процесу ендометрія / Запорожан В. М., Марічереда В. Г., Фетеску С. А. ; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. Пат. 106383 Україна МПК (2016.01) A61B 10/00, G01N 33/50 (2016.01) U. — № u 2015 10287 ; заявл. 21.10.2015 ; опубл. 25.04.2016, Бюл. № 8. — 3 с.

Вопросы подготовки медицинских кадров для АТО / В. Н. Запорожан, В. П. Майданюк, О. С. Герасименко [та ін.] // Проблеми військової охорони здоров'я : зб. наук. праць. — Київ, 2016. — Т. 46. — С. 307–311.

Перспективи впровадження сучасних інновацій в освітню діяльність університету / В. М. Запорожан, В. Й. Кресюн, О. П. Рогачевський, О. В. Чернецька // Медична освіта. — 2016. — № 2. — С. 73–76. (Актуальні питання якості медичної освіти з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф) НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку : 13-та Всеукраїнська наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Тернопіль, Україна, 12–13 травня 2016 р. : матеріали).

Перспективи впровадження сучасних інновацій в освітню діяльність університету / Запорожан В. М., Кресюн В. Й., Рогачевський О. П., Чернецька О. В. // Актуальні питання якості медичної освіти з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку : 13-та Всеукраїнська наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Тернопіль, Україна, 12–13 травня 2016 р. : матеріали. — Тернопіль : ТДМУ, 2016. — Т. 1. — С. 55–58.

Проблемные вопросы подготовки кадров для АТО / В. Н. Запорожан, О. С. Герасименко, М. М. Каштальян [и др.] // Вісник морської медицини. — 2016. — № 2. — С. 177–180. (Особливості лікування поєднаної травми в особливий період : 6-та міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, Україна, 5–6 травня 2016 р. : матеріали).

Zaporozhan V. M. The role of magnetic and electromagnetic interactions in virus infections: implications and new options for medicine : abstract /

V. M. Zaporozhan, A. Ponomarenko // 4th International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research RAD-4. 2016 May 23–27. Nis, Serbia. — Nis, 2016. — P. 164.

2017

National consensus for management of patients with cervical intraepithelial neoplasia caused by human papillomavirus infection / V. M. Zaporozhan, V. V. Kaminskiy, V. S. Svintsitskiy [et al.] // *Woman's Health*. — 2017. — Vol. 123 (7). — P. 16–24.

Акушерство та гінекологія : нац. підруч. / Запорожан В. М., Чайка В. К., Маркін Л. Б. [та ін.]. — Київ : Медицина, 2017. — Т. 1. Акушерство. — 1031 с.

Спосіб виявлення розвитку ендотеліальної дисфункції у вагітних з метаболічним синдромом / Запорожан В. М., Марічереда В. Г., Москаленко Т. Я., Чернієвська С. Г., Павловська О. М., Плакіда О. Л. ; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. Пат. 113463 Україна МПК А61В5/00 А61В10/00 G01N33/48 С2. — № а201506597 ; заявл. 06.07.2015 ; опубл. 25.01.2017, Бюл. № 2. — 4 с.

Спосіб відтворення тканини печінки при експериментальному гепатиті / Запорожан В. М., Холодкова О. Л., Нескоромна Н. В., Горчак Д. М. ; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. Пат. 113420 Україна МПК G09В23/28 (2006.01) С2. — № а 2014 08241 ; заявл. 21.07.2014 ; опубл. 25.01.2017, Бюл. № 2. — 6 с.

Спосіб раннього прогнозування ризику розвитку раку тіла матки в жінок із гіперпроліферативними процесами ендометрія / Запорожан В. М., Марічереда В. Г., Бикова Н. А., Бубнов В. В. ; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. Пат. 116765 Україна МПК G01N33/50 (2006.01) А61В10/00 U. — № u 2016 10659 ; заявл. 24.10.2016 ; опубл. 12.06.2017, Бюл. № 11. — 7 с.

Запорожан В. М. Сучасні підходи до освітнього процесу з підготовки високопрофесійних фахівців / В. М. Запорожан, М. М. Каштальян, О. В. Чернецька // *Мед. освіта*. — 2017. — № 3. — С. 27–31. (Сучасні підходи до вищої медичної освіти в Україні (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф) НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку) : 15-та Всеукраїнська наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяч. 60-річчю ТДМУ. Тернопіль, Україна, 18–19 травня 2017 р. : матеріали).

2018

Європейські стандарти освіти в симуляційній медицині. Досвід Одеського національного медичного університету / В. М. Запорожан, В. О. Ульянов, О. О. Тарабрін [та ін.] // *Мед. освіта*. — 2018. — № 2. — С. 89–91.

Optimal surgical treatment of locally advanced gynecological malignancies / V. M. Zaporozhan, O. I. Tkachenko, V. Y. Maksymovskij [et al.] // World Science. — 2018. — № 3 (1). — С. 20–23.

Біобезпека : практичний порадник / В. М. Запорожан, М. І. Бадюк, М. А. Андрейчин [та ін.]. — Одеса : ОНМедУ, 2018. — 431 с.

Запорожан В. М. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи : практичний порадник / В. М. Запорожан, О. О. Тарабрін. — Суми : Унів. Книга, 2018. — 240 с.

Запорожан В. Н. Этюды о нравственности : монографія / В. Н. Запорожан. — Одеса : ОНМедУ, 2018. — 231 с.

Розробка нової програми з дисципліни «Акушерство та гінекологія» — першочергове завдання для підвищення якості додипломної підготовки / В. М. Запорожан, І. З. Гладчук, В. Г. Марічереда, А. Г. Волянська // Актуальні питання вищої медичної освіти в Україні (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф) НЗ України за допомогою відеоконференцзв'язку) : 15-та Всеукраїнська наук.-практик. конф. з міжнар. участю. Тернопіль, Україна, 17–18 травня 2018 р. : матеріали. Тернопіль : Укрмедкнига, 2018. — С. 139–140.

2019

Ендоскопічна хірургія : навч. посібник / за ред. В. М. Запорожана, В. В. Грубніка. — Київ : Медицина, 2019. — 592 с.

Спосіб прогнозування ступеня ризику розвитку ускладнень запальних процесів органів малого таза в жінок у післяопераційному періоді / Запорожан В. М., Рожковська Н. М., Ситнік П. О. ; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. Пат. 118697 Україна МПК (2019.01) G01N33/50 (2006.01) A61B10/00 C2. — № а 2016 12104 ; заявл. 29.11.2016 ; опубл. 25.02.2019, Бюл. № 4.

2020

Запорожан В. М. Досвід використання тривимірної візуалізації при лапароскопічних операціях / В. М. Запорожан, А. В. Малиновський // Клін. хірургія. — 2020. — № 87 (1-2). — С. 35–38.

Запорожан В. Н. Минилапароскопические холецистэктомия и фундопликация по Ниссену в сочетании с протоколами fast track в условиях пандемии Covid-19 / В. Н. Запорожан, А. В. Малиновский, М. М. Галимон // Клін. хірургія. — 2020. — № 5–6. — С. 3–8.

Запорожан В. Н. Пути эволюции лапароскопической хирургии / В. Н. Запорожан, А. В. Малиновский // Клін. хірургія. — 2020. — № 3(40). — С. 89–90.

Zaporozhan V. M. Effectiveness of the platelet-rich plasma application at different simulation periods of degenerative disc disease in rats /

V. M. Zaporozhan, O. Appelhans, O. V. Tsyurupa // Світ медицини та біології. — 2020. — № 1. — С. 183–187.

Prevention of purulent-septic complications during laparoscopic surgeries on pelvic organs with the risk of vaginal microbiota contamination / V. M. Zaporozhan, I. Z. Gladchuk, N. M. Rozhkovska [et al.] // Світ медицини та біології. — 2020. — № 1. — С. 49–53.

Запорожан В. Н. Между добром и злом: нравственное самоопределение человека : монография / В. Н. Запорожан, И. А. Донникова, В. Б. Ханжи. — Одесса : ОНМедУ, 2020. — 264 с.

2021

Запорожан В. М. Етика розуму в добу технологічних викликів : гл. моногр. / В. М. Запорожан, І. А. Доннікова, В. Б. Ханжи // Біоетика: від теорії до практики. — Київ : ВД «Авіценна», 2021. — С. 17–28.



Загальна кількість публікацій В. М. Запорожана налічує понад 300 найменувань. QR-код, наданий у цьому розділі, містить покажчик друкованих праць Валерія Миколайовича Запорожана.



Dashboard Author search Sources ⓘ 🏠

This author profile is generated by Scopus Learn more

Zaporozhan, Valeriy N.

Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

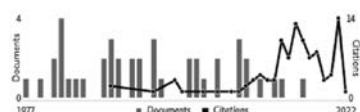
<https://orcid.org/0000-0002-8387-3741>

[Edit profile](#) [Set alert](#) [Save to list](#) [Potential author matches](#) [Export to SciVal](#)

Metrics overview


42
Documents by author
103
Citations by 102 documents
4
h-index

Document & citation trends



publons BROWSE COMMUNITY FAQs Q LOG IN REGISTER WEB OF SCIENCE

Home > Researchers > Valerii Zaporozhan



Valerii Zaporozhan
"Zaporozhan V"
rector - Ministry of Health of Ukraine, Odessa National Medical University

Web of Science ResearcherID[®]
ABG-6636-2020

PUBLICATIONS

371

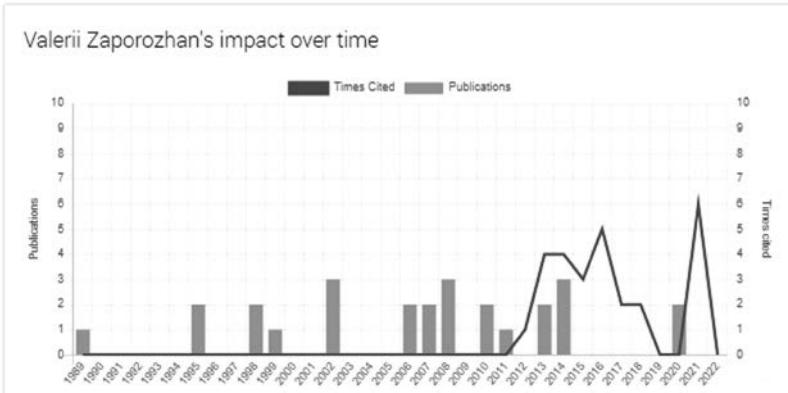
TOTAL TIMES CITED

27


H-INDEX

1[®]

- Summary
- Metrics
- Publications



Google Scholar



Запорожан Валерий Николаевич (Valerii Mykolaiovych Zaporozhan)

Одеський Національний Медичний Університет (Odessa National Medical University)
Verified email at onmedu.edu.ua - Homepage
Medicine Gynecology Obstetrics Endoscopic Surgery

FOLLOW

TITLE	CITED BY	YEAR
Видеондоскопические операции в хирургии и гинекологии ВН Запорожан, ВВ Грубник, ВО Саенко, МЕ Ничитайло К: Здоров'я	95	2000
Гестозы. Руководство для врачей БМ Венцоловский, ВН Запорожан, АЯ Сенчук, БГ Сичачко	92	2005
Современная диагностика и лечение гиперпластических процессов эндометрия ВМ Запорожан, ТФ Татарчук, ВГ Дубинина, НВ Косей Reproductive Endocrinology, 5-12	75	2012
ВИЧ-инфекция и СПИД ВН Запорожан, НП Арлев К: Здоров'я	52	2004

Cited by VIEW ALL

	All	Since 2017
Citations	1293	302
h-index	16	7
i10-index	31	7

Year	Citations
2015	100
2016	100
2017	80
2018	80
2019	60
2020	50
2021	40
2022	50

ПРОМОВИ

*Не треба роки рахувати:
Людина живе і довше.
Сенс не в роках, а в ділах —
На них і потрібно зважати...*

Овідій

ДОСЯГНЕННЯ БІОМЕДИЦИНИ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І БІОБЕЗПЕКА

Виступ 12 листопада 2014 року
на засіданні Європарламенту під час обговорення
«Стандартів якості охорони здоров'я жінок Європи»

1. Вступ

Шановні пані та панове!

Дякую вам за надану можливість виступити на такому високому рівні перед європейськими парламентаріями, людьми, які приймають рішення, доленосні для майбутнього Планети та Людства.

Дозвольте поділитися з вами деякими власними оцінками та міркуваннями щодо низки актуальних для Людства питань. Я маю на увазі ті виклики, які виникли у зв'язку з науково-технічним прогресом і досягненнями сучасної біомедицини.

Кінець ХХ та початок ХХІ століття характеризується стрімким розвитком сучасних технологій, глобальною екологічною та енергетичною кризами. При цьому слід враховувати, що сучасне суспільство характеризують глибока ідеологічна та духовна кризи, девальвація моральних цінностей, споживчий характер, технократичність мислення та прагматизм. На жаль, найчастіше, саме елементи вигоди визначають формування способу життя

окремої особистості та соціуму загалом. Питання здоров'я, екології та багато інших відходять при цьому на другий план.

Людство вже відчуло катастрофічні наслідки глобальної екологічної кризи. Згубна практика активного втручання у природні ресурси призвела до загрозливих змін біосфери. Такий принципово новий феномен торкнувся питання фізичного виживання, продовження людського роду та розвитку всієї цивілізації.

2. Генетика — філософія XXI століття

На моє глибоке переконання, філософією сучасної медицини стала генетика, а генетична медицина стала медициною XXI століття. Генетика в недалекому майбутньому дозволить розв'язати не лише проблеми тривалості та якості життя, а й економічні проблеми охорони здоров'я. Особливо це стосується репродуктивних технологій, проблем регенеративної медицини, біотехнологій, фармакогенетики, а також аспектів клонування.

Останні досягнення у розвитку молекулярної генетики відкрили практично безмежні можливості втручання у процеси життєдіяльності людського організму. Основним постулатом генетичної медицини є положення про те, що для кожної хвороби існує молекулярно-генетична ціль, яку можна використовувати для діагностики, запобігання захворюванню, а також для лікарського впливу.

Розшифровка геному людини стала важливим проривом у генетиці. Незважаючи на завершення проекту, дослідження з багатьох позицій продовжуються у провідних лабораторіях світу. Зараз важливим є не тільки зробити нові наукові відкриття, а й вивчити етичні, правові та соціальні наслідки розшифровки геному до того, як вони стануть підґрунтям для соціальних розбіжностей та політичних проблем.

Однак, незважаючи на досить часту появу повідомлень про сенсації в різних напрямках науки, відчуті значущість того чи іншого відкриття справа не проста, завдання не одного року і навіть не одного десятиліття.

Тож даремно Нобелівська премія вручається лише за ті відкриття, що вже пройшли перевірку часом. Так, наприклад, у 2012 році Нобелівську премію в галузі фізіології та медицини було вручено британському вченому Джону Гердону та японському вченому Сінъя Яманака за дослідження в галузі вивчення стовбурових клітин.

Лауреати відкрили спосіб перепрограмування дорослих клітин на плюрипотентні або стовбурові, що можуть дати початок усім клітинам організму. При цьому Гердон проводив свої експерименти ще у 60-ті роки, а Яманака — у 2007 році. Цікаве питання було поставлено Нобелівському комітету після оголошення імен переможців. Йшлося про моральний бік

нагороди за подібні дослідження, адже у багатьох країнах наукову роботу зі стовбуровими клітинами заборонено. Представник Нобелівського комітету відповів: *«У науці ми намагаємось дотримуватися відкритої дискусії. Нобелівський комітет у ній не бере участі. Але Нобелівська премія впливає на те, що в суспільстві є прийнятним, а що неприйнятним».*

Або ще приклад. Справжнім «яблуком розбрату» у 2010 році стала Нобелівська премія з медицини, яка була присуджена «батьку дітей з пробірки» Роберту Едвардсу. Одні вчені раділи: нарешті винагороду отримала людина, яка фактично розв'язала проблему безпліддя. Інші, аж ніяк не применшуючи заслуг лікаря Едвардса, вважали, що на відкриття, що дозволяє рухати науку вперед, ЕКЗ ніяк «не тягне», і представляє собою лише технологію.

Сьогодні запліднення *in vitro* не є єдиним допоміжним репродуктивним методом. За майже чотири десятиліття, що пройшли з моменту досліджень ембріолога Едвардса і гінеколога Стептоу, наука зробила крок далеко вперед. Але тоді, в 1978 році, народження першої «дитини з пробірки», Луїзи Браун, було схоже на наукову фантастику. Можна навести безліч аргументів на користь ЕКЗ як справжнього наукового відкриття, що приносить людству швидше користь, ніж шкоду. Назву деякі. У результаті своїх досліджень Едвардс і Стептоу водночас з успіхом розробили й апробували методику безпечного вилучення яйцеклітини та створення умов для її існування поза організмом матері. Крім того, відкриття екстракорпорального запліднення дало поштовх таким новим досягненням науки, як кріоконсервація яйцеклітин, генетичний аналіз ембріонів та багато іншого.

Мабуть, головним аргументом на користь ЕКЗ як наукового відкриття є те, що завдяки допоміжним репродуктивним технологіям у світі народжується 1–2 % дітей. Спочатку вчені, а потім практичні лікарі дали людям щастя бачити своє продовження у дітях. Що може бути прекраснішим? Сучасна репродуктивна медицина не йде наперекір природі, а допомагає їй.

3. Нанотехнології

Сьогодні ми спостерігаємо нову технологічну революцію, спричинену розвитком нанотехнологій. Багато дослідників вірять, що нанотехнології можуть стати гігантським кроком людства до позбавлення численних хвороб. Для цього пропонується використовувати нанороботи. За даними досліджень, наночастинки дозволяють доставляти ліки точно до патологічного джерела, збільшуючи його ефективність та мінімізуючи побічні ефекти лікування. Вони можуть використовуватися для стимуляції вроджених механізмів регенерації. Проте наукова література, розглядаючи нанотехнології як панацею від усіх існуючих проблем, не завжди торкається небезпек,

до яких вони призводять, як для здоров'я людей, так і збереження навколишнього середовища. Накопичений у минулому досвід впровадження нових технологій, наприклад, таких як ядерні технології, генна інженерія, біотехнологія та комп'ютерна революція, наслідком яких є поява не лише нових благ, а й нових довгострокових загроз для людства. Тому науково-дослідним організаціям буде дуже корисним знайти своє місце в оцінці нових загроз, до яких призводять нанотехнології. *Pro et contra* нанотехнологій як нового предмета, що потребує особливої етичної експертизи, — один із ключових моментів дискусій з приводу того, достатні чи недостатні етичні стандарти, розроблені понад 40 років тому в медицині, і чи потрібно розробляти нові підходи в рамках спеціальної дисципліни — наноетики, що дозволить адекватно проводити експертизу всіх видів розробок з використанням нанотехнологій.

Розвиток біотехнологій дав змогу створювати на їхній основі суперроботів. Передбачається, що з часом роботи все більше використовуватимуться в різних галузях життєдіяльності людини. У деяких сферах вони вже можуть працювати більш ефективно, з більшою точністю та меншою ймовірністю помилок, ніж люди.

Іншими словами, сьогодні ми знаходимося на межі змін, порівнянних із появою на Землі людини. Причина цих змін у тому, що розвиток техніки неминуче веде до створення роботів зі штучним інтелектом, що перевищує людський. І тоді зміни, на які, як вважалося, знадобляться «тисячі століть», швидше за все, відбудуться у найближчі сто років.

Інтелект машин зросте в мільярди разів у порівнянні з сукупним інтелектом усіх людей. Якщо ж виникає розум принципово відмінний від людського, то подальшу долю цивілізації взагалі неможливо передбачити, адже спиратися на людську логіку стане безглуздо. Але що буде з самою людиною на планеті Земля після того, як вона перестане встигати за своїми технологічними проривами? У будь-якому разі нам доведеться змінитись.

Технології XXI століття — генетика, нанотехнології, робототехніка — набагато небезпечніші за ядерну, хімічну та біологічну зброю, створених у минулому столітті. Вони вимагають великих фабрик, значних запасів сировини. Знання — ось що потрібно, щоб керувати ними. Виникає не зброя масового знищення, а знання масової руйнації. Найбільша небезпека полягає в тому, що ці технології доступні невеликим групам людей і навіть окремим особам, так званій еліті, верхівці суспільства, якій належить більша частина матеріальних благ та фінансових ресурсів і яка, спираючись на силові структури, впливає на політичний, економічний та соціальний розвиток країн.

4. Біологічний тероризм

Молекулярна генетика відкрила перед людиною величезні перспективи, але водночас поклала на неї відповідальність за можливі наслідки її практичного застосування. Заради справедливості слід сказати, що більшість відкриттів та винаходів мають дві сторони — плідну та руйнівну.

Проблеми біобезпеки пов'язані з однією з основних проблем, з якими зіткнулося людство, а саме з нестачею продовольства. У зв'язку з цим у сільському господарстві впроваджуються найпродуктивніші біотехнології. Однією з таких технологій є генна інженерія, за допомогою якої створюються генетично модифіковані продукти. У генній інженерії використовуються радикальні методи впливу на генетичний код виду — створюється новий організм, виникнення якого у природних умовах було б неможливим. Створені сорти і породи, продукти з яких мають високу поживну цінність і містять підвищену кількість незамінних амінокислот і вітамінів. Генетично змінені продукти стали реальністю. Безконтрольне їх застосування можна було б кваліфікувати як порушення прав людини, як проведення несанкціонованого експерименту над людиною, про неприпустимість якого йдеться у численних міжнародних документах.

Практично на будь-якому етапі виробництва продуктів може втрутитися злий намір. Наприклад, шляхом вбудовування патогенних мікроорганізмів у рослини, що використовуються як сировина для виробництва продуктів. Подібне втручання в генетичний ланцюжок може призвести до жахливих наслідків.

Насамперед як можливі агресивні агенти розглядаються збудники особливо небезпечних інфекцій. Наприклад, стелс-віруси або так звані бінарні віруси, які за певних умов активізуються в організмі людини.

У світі вже створено різні види біологічної зброї, такі як «етнічна» бомба, знищення людей за статевою ознакою. Базовані на нових досягненнях біологічної науки та біотехнологій способи свідомого використання цих досягнень на шкоду людству непередбачувані.

Інтерес військової машини до біологічної зброї нового покоління величезний. Фахівці свідчать про виникнення наукомісткого тероризму. Це специфічний вид тероризму, поява якого пов'язана з діяльністю злочинних неформальних малих наукових груп, що формуються як у структурі секретної військово орієнтованої науки, так і у відкритому академічному середовищі.

Наприклад, до глобальної біологічної загрози можна зарахувати створення нових штучних генів, які раніше були відсутні в природі, і прогресуюче поширення трансгенних організмів, що використовуються як сільськогосподарські культури. Ще серйознішу небезпеку становлять методики маніпулювання людською спадковістю.

До таких методів можна віднести біологічні процедури, що активно обговорюються, іменовані «технологіями маніпуляції мітохондріями», які у разі їхньої успішності дозволять створювати генно-модифікованих людей. Це небезпечний крок. Ці методи змінять усі клітини в тілах дітей, народжених унаслідок їх застосування, і ці зміни передаватимуться наступним поколінням. З яйцеклітини або ембріона жінки зі спадковою хворобою мітохондрій вилучається ядерний матеріал і пересаджується у здорову яйцеклітину або ембріон донора, з яких видалені їхні власні ядерні матеріали. Отже, нащадки будуть мати гени трьох осіб: батька, матері та донора. Розробники цих методів кажуть, що дозволять хворим жінкам народжувати здорових дітей, із якими вони у генетичній спорідненості. Деякі пропонують використовувати їх у випадках безпліддя, зумовленого віком. Мета гідна, але методи вкрай проблематичні щодо медичних ризиків та наслідків для суспільства. Наскільки далеко ми зайдемо у спробах генної інженерії людей? Застосовувати інструменти генної інженерії людини обережно та вдумливо — не для того, щоб маніпулювати спадковими рисами майбутніх дітей.

5. Людина та мікроорганізми. За ким майбутнє?

Гармонізація громадського життя не обмежується лише взаємовідносинами людини з людиною, різних соціальних груп, народів та країн між собою, але вона також є необхідною передумовою взаємодії людей і природи. Біосфера як глобальна екосистема, заселена трьома мільйонами видів живих організмів, має властиві їй контрольні механізми, покликані захистити Землю як небесне тіло.

Уся історія людства — це історія послідовної руйнації Біосфери. Людство активно використовує довкілля як джерело ресурсів для задоволення своїх зростаючих потреб. Результатом такого способу господарювання стала деградація Біосфери. Попри колишні уявлення про кількість біомаси як планетарної константи, останнім часом з'являються дані про зменшення маси біосфери. Проявом цього є припинення у розвинених країнах росту народонаселення.

У зв'язку зі скороченням природного відбору протягом кількох поколінь погіршується так звана біологічна якість популяції. Незабаром ми отримаємо покоління настільки слабе, кволе та хворобливе, що ніяка суперсучасна медицина не допоможе. Про це також свідчать наукові дані про прискорений темп старіння сучасної молоді, що, найімовірніше, пов'язане з мітохондріальною дисфункцією або, іншими словами, енергетичною недостатністю людської клітини.

Переробляючи навколишнє середовище наслідками інтелектуальної праці, людина змінила умови життя на планеті, створила Ноосферу, яка,

на відміну від Біосфери, не має власних контрольних механізмів. У результаті людство отримало відповідь у вигляді глобальних екологічних катастроф, свідками яких ми є.

Джерелом біологічної небезпеки для людини завжди були мікроби та віруси. Всесвітня організація охорони здоров'я вважає інфекційні захворювання однією з десяти провідних причин смертності у світі. За останню чверть століття з'явилося близько 40 нових інфекцій, серед яких 20 — віруси. Серед них — ВІЛ, вірус атипової пневмонії, пташиного та свинячого грипу, лихоманка Ебола, які забрали багато людських життів. Сьогодні важко гарантувати, що медицина зможе захистити людину від нових чи модифікованих інфекцій і надалі.

Колись Луї Пастер сказав: «Панове, останнє слово буде за мікробами!». Поки що людині вдається виходити переможцем у боротьбі з мікросвітом. Але методи цієї боротьби розраховані на коротку перспективу. У зв'язку з цим хочу наголосити, що глобальною загрозою людству, більшою, ніж глобальне потепління, і порівнянню з терористичною загрозою, є резистентність до антибіотиків. Унаслідок антибіотикорезистентності в Європі виникає понад 2 мільйони захворювань, настає понад 25 тисяч смертей.

Кількість нових антибіотиків, що з'являються на фармацевтичному ринку, драматично знижується: з 16 у вісімдесятих роках минулого століття до 2 — у двохтисячних. Багато фахівців прогнозують, що незабаром людство буде змушене взагалі відмовитися від антибіотиків, оскільки вони стануть цілком непотрібними. Ми вступаємо в постантибіотичну епоху, коли безліч звичайних інфекцій виявляються смертельно небезпечними.

Одні як альтернативу роблять ставку на вакцини. Інші вважають ефективними бактеріофаги. Але в майбутнє без антибіотиків ніхто не дивиться упевнено. У зв'язку з цим виникла нагальна потреба у розробці багатокомпонентних вакцин проти кількох потенційно небезпечних збудників. Таких вакцин, які б забезпечили тривалий, бажано довічний, імунітет.

Біологи активно працюють над створенням так званого генетичного щеплення. Уже продемонстровано перспективність створення ДНК-вакцин, які за своїми характеристиками перевершують традиційні вакцинні препарати та здатні утримувати фрагменти ДНК одразу кількох різних штамів збудників. У генетиків з'явилася надія, що використання ДНК-вакцин може стати ефективним засобом забезпечення захисту організму.

Системну кризу, що насувається, людська цивілізація змушена буде долати як єдиний організм. Або вона як єдина система його подолає, або на неї чекає глобальна катастрофа. Людство вже наблизилося до розуміння того, що міжнародний глобальний тероризм буде постійною загрозою ХХІ століття. Отже, не лише керівники держав, а й наукова,

і медична громадськість мають усвідомити ступінь своєї відповідальності перед людством.

Вперше в історії нашої планети біологічний вид став небезпечним для себе і для багатьох інших видів.

6. Від Біоетики до Ноетики

Створення системи контролю над новітніми технологіями вимагає, щоб учені прийняли суворий кодекс моральної поведінки, аналогічний клятві Гіппократа, або, як мінімум, один із основних його постулатів — «не зашкодь». Цей кодекс повинен бути системою морального контролю нових технологій з позиції дотримання основних законів існування біосфери.

Успіху у боротьбі за здоров'я людини буде досягнуто, якщо ми навчимося використовувати біологічну спільність між мікроорганізмами та людиною, якщо зрозуміємо закони, механізми та стратегію розвитку мікросвіту. Нам, нарешті, треба відкинути зарозумілість людини як «творця природи». Як сказав Френсіс Бекон: «Керувати природою можна лише підкоряючись їй». І я з ним згоден.

Не слід забувати, що знання не бувають самі по собі ні добрими, ні злими — людина робить їх такими. І добро, і зло, і страх, і зброя проти страху — результат інтелектуальної діяльності людини. Розум і діяльність людини, її наукова думка стають визначальним чинником розвитку та потужною силою.

Сьогоднішня наука — це більше, ніж пізнання істини та систематизація знань про навколишній світ. Незважаючи на те, що головною метою науки є вивчення об'єктивної реальності, насправді вона не може бути абсолютно об'єктивною, оскільки її створюють люди, які мають певні моральні якості, підвладні спокусам, помилкам, пристрастям. Отже, моральні аспекти діяльності вчених не можна ігнорувати.

Великий виклик третього тисячоліття полягає в тому, чи зуміємо ми розкрити нові джерела сенсу життя, духовного збагачення в навколишньому світі, у нескінченно різноманітній та еволюціонуючій Ноосфері.

Ігнорування ноосферних принципів стає сильним джерелом руйнації людини: бездуховність породжує бездуховність. Тому, якщо настане точка неповернення, втрачене покоління породить покоління духовно неповноцінних особистостей. Людство начебто забуло, що кожний з нас з'явився на світ, щоб виконати божественний задум.

Історію творять геніальні уми, які прагнуть досліджувати і зберегти планету, зробити прорив у мистецтві та науці, удосконалювати мислення, перемогти хвороби, створити суспільство, в якому рівні права для кожного будуть стимулом для розвитку цивілізації.

Мое глибоке переконання полягає в тому, що справжній учений має бути моральним орієнтиром для людей. І це особливо важливо тепер, в епоху соціально-економічної та духовної кризи.

Колишні етичні системи виявилися неспроможними осмислити вищезгадані проблеми з моральної точки зору. Виникла необхідність нової етики, яка була б дієвою та могла б використовуватися на практиці. На мою думку, цю місію має взяти на себе нооетика, тобто етика інтелектуальної діяльності людини в умовах ноосферного середовища — нова, дієва, застосована на практиці етична система, що має яскраво виражений міждисциплінарний характер.

Нооетична концепція дає змогу по-новому оцінити виклики ХХІ століття. Саме нооетика, на наш погляд, має стати тим контрольним механізмом, який запобігатиме виходу з-під контролю прогресу технократичних напрямів, не допустить згубного впливу досягнень науки на Біосферу та Ноосферу.

Історія не дає жодних гарантій. І немає впевненості в тому, що майбутнє виявиться схожим на минуле. Усі, хто вірить у гуманістичні цінності, зобов'язані використати будь-яку можливість, щоб ці цінності відстояти.

НАМ ЦІКАВА СПІВПРАЦЯ І ОБМІН ДОСВІДОМ НА МІЖДЕРЖАВНОМУ І УНІВЕРСИТЕТСЬКОМУ РІВНІ

Виступ у липні 2021 року

у Комітеті з питань науки та освіти Парламенту Грузії
у рамках офіційного візиту урядової делегації України до Грузії

Шановні пані та панове!

Дякую вам за надану можливість виступити та поділитися своїми судженнями щодо нагальних проблем у галузі охорони здоров'я, медичної освіти та науки.

Україна та Грузія мають високий потенціал співпраці у сфері розвитку людського капіталу, системи охорони здоров'я та підготовки медичних кадрів.

Згідно з Індексом людського капіталу, опублікованим Групою Світового банку в 2020 році, продуктивність майже 60 % дітей, що народилися сьогодні, складе, у кращому випадку, половину від тієї, якої вони могли б досягти за наявності повної освіти та повноцінного здоров'я, що свідчить про глибоку кризу у сфері людського капіталу і може серйозно позначитися на економічному зростанні.

Тому для України дуже цінним є досвід Грузії щодо імплементації цілої низки практик розвитку людського капіталу. Це насамперед участь у глобальній

ініціативі «Проект розвитку людського капіталу», що призвело до підвищення капіталізації охорони здоров'я, розвитку її на ринковій основі, що значно підвищує ефективність і, як наслідок, до переорієнтації на профілактику й управління захворюваннями на ранніх стадіях, посилення ролі вищих медичних навчальних закладів як експериментальних баз реалізації міжнародних проектів.

У рамках цього Проекту Група Світового банку спільно з партнерами, що працюють у сфері розвитку, допомагає урядам визначати національні пріоритети розвитку людського капіталу та здійснювати усунення бар'єрів, які не дозволяють країнам досягти намічених цілей.

Грузія напрацювала гарний досвід зі страхування професійної відповідальності медичних працівників, стабільного розвитку охорони здоров'я за рахунок прогнозування та моніторингу кадрових ресурсів, стратегічного планування, розвитку цифрової медицини. Нам дуже цікава співпраця та обмін цим досвідом як на міждержавному, так і на університетському рівнях.

Основними завданнями розвитку медицини як системотворчого фактора людського капіталу в Європі є створення такої системи, яка змогла б запобігти екологічній та соціальній катастрофі і не тільки гарантувати людям виживання, а й показати перспективу прогресивного розвитку та подальшого процвітання.

А для цього як ніколи актуальним стає посилення партнерства у контексті загальноєвропейських викликів — побудова ефективної протиепідемічної системи, впровадження наукомістких медичних і профілактичних технологій, формування механізмів та інструментів, що дозволить підвищити готовність до майбутніх пандемій, а також розробку стратегій стримування епідемії. Цьому допоможе також реалізація європейської програми «Розширення прав та можливостей громадян за допомогою цифрової охорони здоров'я», яка розрахована до 2025 року.

На мій погляд, одним із напрямків україно-грузинського співробітництва може бути створення «стратегічного альянсу», центральною ланкою якого мають стати заклади вищої освіти обох країн.

У фокусі такого партнерства можуть виявитися науково-дослідні та дослідно-конструкторські проекти, спільні біомедичні дослідження з подальшим їх просуванням і комерціалізацією, створення центрів персоналізованої медицини та біобанків для клінічних досліджень, підготовка для цього висококваліфікованих медичних та наукових кадрів.

Історія не дає жодних гарантій. І немає впевненості в тому, що майбутнє виявиться схожим на минуле. Людство вже прийшло до розуміння того, що XXI століття й надалі буде багатим на погрози та виклики. Отже, не тільки керівники держав, а й наукова і медична громадськість повинні усвідомити свою відповідальність перед людством. І не лише усвідомлювати, а й діяти.

ВІДКРИТІ ЛЕКЦІЇ

ЕВОЛЮЦІЯ МОРАЛЬНОСТІ

Відкрита лекція.

Одеський національний медичний університет,
20 листопада 2012 року

Шановні колеги! Свою відкриту лекцію хочу присвятити надзвичайно важливій, на мій погляд, темі. Вона стосується абсолютно кожної людини, але особливо цікавою буде для медиків. Ви як майбутні лікарі, хто буде нести відповідальність не лише за тілесне здоров'я людини, але й духовне, повинні усвідомлювати найгостріші, глобальні проблеми, що виникають нині перед людством.

Світ опинився в ситуації, коли сучасні технології і досягнення науки водночас надали величезних можливостей — як удосконалення, так і знищення планети Земля. Запаси атомної енергії у наш час такі, що якщо запустити цей термоядерний ланцюг, Земля припинить своє існування. Технології дозволяють створити і віруси, здатні знищити усе живе, і, наприклад, кіборга-вбивцю. Є чимало прикладів геніальних відкриттів, достатньо небезпечних для існування людства.

Тому хочу зосередити вашу увагу на тих позиціях, які для мене є основоположними і головними, і закликати вас до співпереживання і осмислення цих питань, оскільки вони виникатимуть перед вами завжди. Впродовж своєї практики ви будете зустрічатися з людьми інтелігентними і освіченими, і вам необхідно пам'ятати і знати, чим саме визначається духовність, моральність, мораль.

Сьогоднішня лекція присвячена еволюції моральності. І, звичайно, виникає питання, а наскільки логічно говорити про це зараз, коли навкруги

так багато болю і страждань, і настільки мало співчуття, порядності, краси? Погодьтеся, що майже щодня засоби масової інформації звалюють на нас підтвердження жорстокості світу і люті людей. Військові конфлікти, вбивства, суїциди, пограбування, горе, сльози. Як майбутні лікарі, ви знаєте, що страждання душевні призводять до страждань фізичних, і що постійна напруженість людини є першопричиною низки психосоматичних захворювань. Проте і моральність людей, і мораль суспільства з часом еволюціонували. Щоб відстежити, як саме це відбувалося, давайте звернемося до історії.

Нежиттєздатних слабких немовлят у Давній Спарті скидали у прірву. Вбивство небажаних немовлят було нормою, а не відхиленням від неї. Тимчасом як сучасні лікарі-неонатологи дають шанс недоношеним дітям масою усього 500 г, виходжують їх, борються за кожне маленьке життя.

Дієвим способом виховання дітей довгий час були різки. «Якщо збережеш різки, зіпсуєш дитя», — наставляли англійські педагоги в ХІХ столітті. Нині випадки побиття в навчальних закладах — надзвичайний факт, що піддається загальному засудженню і кримінальному покаранню. У 1873 році в Нью-Йорку Товариством зі стримування аморальності (існувало і таке!) були проведені сотні арештів, винесені безліч вироків про позбавлення волі, зібрані тисячі доларів штрафів — і причиною усього цьому було застосування штучних протизаплідних засобів. Сьогодні питання контрацепції, як відомо, аморальними не є.

Тобто на цих та інших прикладах можна пересвідчитися: світ не став гіршим, не став кращим. Він став іншим! Кожне століття має своїх героїв і демонів, кожне століття має своє середньовіччя.

В основу світових релігій і філософських вчень покладений основоположний етичний принцип, названий «золотим правилом моральності»: *«Ставитися до людей треба так, як би ти хотів, щоб ставилися до тебе».*

Наприклад, в одному з фрагментів книги Конфуція «Бесіди і судження» «золоте правило моральності» трактується як любов до ближнього. Не роби іншому того, чого не бажаєш собі.

Арістотель, який є «батьком» етики (науки, що вивчає категорії моралі та моральності), на питання «Як поводитися з друзями?» відповідає: «Так, як хотілося б, щоб вони поводитися з вами».

Далеко не усі диференціюють поняття моральності й моралі. Що спільного між ними, і в чому відмінність? Не вдаючись до громіздких філософських визначень, скажу: моральність — це внутрішня настанова людини діяти згідно зі своєю совістю і згідно зі своїми

принципами, також відповідальність за свої вчинки. Моральність — це внутрішній самоконтроль.

Мораль — це зведення певних правил поведінки особи в суспільстві. Тобто людина, яка творить добро згідно зі своїм вільним вибором і за велінням своєї душі, — моральна людина. Якщо ж це робити «з-під палиці» — це страх.

Ми щойно з'ясували, що мораль є суспільним поняттям. Це правила, які визначає соціум. Таким чином, моральна людина — та, яка дотримується правил, що є чинними у суспільстві. Однак і тут не існує однозначності. Під час масових акцій, стихійних заворушень люди часто втрачають людську подобу, перетворюючись на розлючених тварин. Виникає психологічний феномен особистої безвідповідальності в натовпі, що призводить до дисонансу моральності та моралі. Тут дуже важливо розуміти, де твоя моральність, і що саме ти даєш оцінку власним вчинкам і діям. А де — соціальна мораль: ти дотримуєшся правил, продиктованих соціумом, а якщо вони руйнуються, втрачаєш людяність.

Давайте простежимо, як відбувалося становлення моральності людини у різні історичні періоди.

Моральність, як така, зародилася щойно первісна людина, яка до того існувала в постійній боротьбі за виживання, винайшла більш досконалі, ніж просто камінь, знаряддя праці, тим самим зробила крок у своєму розвитку. Диким первісним людям моральність була ні до чого, там усе вирішувалося з позиції сили. Війна — за захоплення нових територій чи захист власної — була частиною первісного суспільства.

Коли давні люди стали об'єднуватись у племена, з'явилися перші заборони, табу. Порушити їх означало неминуче загинути. Дотримання табу охоронялося репресивними способами і страхом небесної кари. Траплялося, що люди, які мали можливість порушити табу, раптово помирали від одного страху перед неминучим покаранням згори. Система заборон охоплювала всі сфери життя, замінюючи собою все те, що у нас підпадає під сфери впливу офіційної релігії, закону, моралі.

Для епох рабовласництва та феодалізму характерним є майже такий же високий, як у первісному суспільстві, рівень насильства. Мірилом життєвого успіху була кількість убитих та обернених у рабство ворогів, спалених і зруйнованих міст. До рабів ставилися лише як до «знаряддя, що говорить», їх продавали, купували, дарували, використовували для утіх.

Мораль у рабовласницькому суспільстві та за феодалізму ґрунтувалася на божественному походженні «вищих» і «нижчих» людей, і таким чином виправдовувала духовне гноблення людей, залежних від волі пана.

Протягом століть моральний та духовний стан людей залишався порівняно незмінним. Однак приблизно в середині першого тисячоліття до нашої ери стався воістину переломний момент у людській історії, який німецький філософ Ясперс назвав «моральний переворот Осьового часу».

На величезному просторі від Європи до Китаю було створено найбільші релігійні та філософські вчення, за якими стоять біблійні пророки, Конфуцій, Будда, Заратустра. Були сформовані загальні уявлення про добро і зло, про особистість як носія морального вибору. Совість стала сприйматися як найвищий ступінь індивідуального самоконтролю та альтернатива богобоязні, що цілковито превалювала до того.

Великі релігії довели рівність людей перед Богом, що дозволило з часом дійти ідеї про неприпустимість рабства. Центральне місце у них посідають Десять заповідей. Шість заповідей із десяти присвячені моральному устрою життя та відносинам людей один з одним:

Шануй батька твого і матір твою...

Не вбий.

Не чини перелюбу.

Не вкради.

Не говори неправдиві свідчення на ближнього твого.

Не бажай дому ближнього твого і дружини ближнього твого.

Таким чином, те, що сучасна людина називає «загальнолюдськими цінностями», по суті є моральною складовою Десяти заповідей.

Безперечно, що моральності потрібна якась внутрішня опора. І цей «стрижень» відомий — віра. Коли людина ні в що не вірить, їй легко відмовитися від своїх моральних ідеалів.

Однак буде неправильним поставити знак рівності між релігійністю людини та її моральними якостями. Є далекі від релігії люди, які, тим не менш, не поступаються людськими принципами порядності, співчуття, співпереживання.

А є палко релігійні, але аморальні нелюди, які вчиняють злочини проти людини під прикриттям сліпої віри чи нав'язливої ідеї.

Так, інквізитори середньовіччя вірили, що жорстокість, тортури, спалювання на вогнищах та інше є прояв людинолюбства. Бо вважали, що краще завдати коротких тілесних страждань у земному житті, ніж дати загинути душі у вічності.

Дивовижні хитросплетіння історії! Золотом жертв інквізиції оплачувалися експедиції Колумба, Магеллана, Васко да Гама за відкриття нових земель.

Або приклад із недавнього минулого. Релігійний фанатик Андерс Брейвік із Норвегії влітку 2011 року вчинив подвійний теракт: організував потужний вибух біля урядової будівлі в Осло, а потім розстріляв учасників зборів Норвезької робітничої партії. Його засудили до 20 років ув'язнення. Своєї провини Брейвік не визнав, вважаючи, що вчинив ідейний вчинок, а не злочин.

Фанатизм у будь-якому його вигляді небезпечний для суспільства. Людина сама беззастережно вірить у якусь ідею і нав'язує її іншим. Істинно моральна людина не робить зла не тому, що боїться покарання (або Божої кари), а тому, що не може чинити зло.

Мені згадалися слова поважного політичного діяча Джавахарлала Неру. Перебуваючи в ув'язненні, він писав своїй доньці на уривках газет олівцем листи, які потім були покладені в основу найцікавішої праці під назвою «Погляд на Всесвітню історію». Джавахарлал Неру сказав: *«Наші вірування визначають наші думки. Наші думки визначають наші вчинки. Наші вчинки формують наші звички. Наші звички — це наші цінності. Наші цінності — наша доля»*. Тобто від думок та віри у власну душу залежить твоя доля. Це потрібно розуміти. Тому навіть дрібниці, що супроводжують життя, сформовуються в наші звички і, зрештою, можуть виявитися доленосними.

Говорячи про середні віки, не можна не згадати про прекрасну сторінку людської історії, яку часом поетично визначають як «юність людства». В епоху Відродження (Ренесансу) живопис заблищав яскравими фарбами, пластика — досконалими формами, архітектура — грандіозними лініями, а література збагатилася глибокими творами.

Головним принципом у цей період був принцип гуманізму, проявами якого є цінність та свобода кожної людської особистості. Першість отримують такі чесноти, як працьовитість, ошадливість, практицизм. Поважне ставлення викликає матеріальний достаток, створений власними руками або інтелектом. Тому особливою пошаною в епоху Відродження користувалися поети, художники, філософи.

Один із найгеніальніших і найзагадковіших людей того часу — Леонардо да Вінчі — застерігав колег-живописців: *«Дивись, щоб жадібність до заробітку не здолала в тобі честі мистецтва. Бо заробіток честі значно важливіший, ніж честь багатства»*.

Проте красивий Ренесанс з його витонченою людяністю у мистецтві, науці, моралі, психології має і свій зворотний, темний бік. Ігнорувати його означає або виявляти невігластво, або свідомо піддавати історію «лакуванню». Крайнім ступенем аморальності, властивим епосі Відродження, були розпуста, підступність, мстивість, авантюризм. Так, історії відомі численні приклади злodianня родини Медічі. Покровитель науки і мистецтва Лоренцо Медічі не нехтував інтригами, пов'язаними з отрутами та кинджалом.

Підсумувавши описаний історичний період, зазначу: незважаючи на неоднозначність Ренесансу, епоху Відродження часто і цілком справедливо характеризують як «золоте століття людства».

В історичну епоху становлення капіталізму новою «релігією» та «філософією» часу стало накопичення. Гроші, майно, престиж — для багатьох усе це є показником життєвого успіху та моральності. Колишній президент США Джиммі Картер якось сказав: *«Гідність людини тепер визначається її статками, а не заслугами»*. Відносини «господар — найманець» аморальні за своєю суттю, адже бізнес передбачає максимальну особисту вигоду, збагачення будь-якою ціною. Як писав сучасник Карла Маркса — англійський профспілковий діяч Даннінг, *«в надії на 100 відсотків прибутку капіталіст сплячує всі людські закони, а за 300 відсотків немає такого злочину, на який не ризикнув би капіталіст, навіть під страхом шибениці»*.

Інше твердження, що *«Багаті створені для порятунку бідних, а бідні — для порятунку душ багатих»*, в епоху ринкових відносин та приватної власності набуло іншого акценту. Набувають розвитку благодійність, спонсорство, меценатство, під якими розуміють безкорисливу матеріальну підтримку. Так, основу Третьяковської галереї, Пушкінського музею становлять приватні колекції, безоплатно передані державі.

В історії Одеси прикладом щедрого благодійника та мецената є міський голова Григорій Григорович Маразлі. На його особисті кошти в нашому місті було відкрито міську публічну бібліотеку, музей образотворчих мистецтв, ботанічний сад, школи, притулки, їдальні, збудовано першу в Росії бактеріологічну станцію, яку очолив Ілля Мечников, а також психіатрична лікарня, грязелікарні на Куяльницькому лимані. Окрім того, більшість будівель архітектурного ансамблю нашого Університету збудовано на пожертвування громадян Одеси.

Замислимося над мораллю слів, що викарбувані на гербі Григорія Маразлі і, по суті, стали девізом всього його життя: *«Честь паче почеси»!*..

Ще одна блискуча особистість, яка вплинула на розвиток нашого міста, — генерал-губернатор Воронцов. Коли російська армія-переможниця залишала Париж, будучи тоді небагатим генералом, Воронцов, щоб справити гарне враження на французів від завойовників-росіян, сплатив у всіх тавернах усі рахунки солдатів. З Парижа Воронцов виїздив майже жебраком, але честь російської армії у Франції було збережено і вшановується донині. Незважаючи на те, що це була армія завойовників.

Надалі, зробивши багато для нашого чудового міста, Воронцов промовив прекрасні слова. Вони можуть слугувати як настанова до дії і нині. Він сказав: *«Люди, які володіють владою та багатством, повинні поводитися так, щоб інші пробачали їм цю владу і це багатство».*

Вік ХХ увійшов в історію людства, з одного боку, як ера освоєння космосу людиною, відкриття геному, інших великих відкриттів, а з другого — як час кровопролитних світових воєн, безвідповідальних революцій, переділу політичної карти світу, жорстоких тоталітарних режимів. Влада трудящих, встановлена у ХХ столітті у СРСР, декларувала пріоритет духовних цінностей. Однак це суперечило поглядам певної частини суспільства, пріоритетом якої були матеріальні цінності. Ці люди неофіційно, але агресивно, пропагували свій тип моральності, і багато в чому досягли успіху. Цьому сприяв також соціально-економічний стан суспільства.

Не могли не вплинути на моральні засади суспільства такі драматичні події в історії нашої країни, як сталінські репресії, майже два десятиліття брежневського застою, горбачовська «перебудова» та, нарешті, розпад Радянського Союзу.

Тому зрозуміти моральний образ, наприклад, радянської людини можна, якщо врахувати, що він формувався в особливих умовах, абсолютно несхожих на життя сучасних демократичних держав. Подвійність радянської ідеології призвела до того, що в СРСР існували дві моральності — офіційна та індивідуальна. Офіційна соціалістична моральність містила у собі настанови влади і словами голосно визнавалася усіма, хоча й не усіма підтримувалася. Водночас, специфічні умови існування допомогли формуванню деяких індивідуальних рис, властивих усім радянським людям, таких як любов до Батьківщини, патріотизм, людяність, чесність, добродієність. Звичайно, проявів егоїзму, кар'єризму, підсидження і навіть зради в СРСР було достатньо, але більшість людей повністю відповідали образу моральної людини.

З того часу минуло лише 30 років. Для історії — це мить. Але на початку ХХІ століття ми бачимо людину зовсім іншу, і відносини між людьми також іншими.

У 70–80-ті роки минулого століття, якщо дівчина виходила заміж не незаймана — це була ганьба. Нині цивільні шлюби стали системою. Ніхто ні перед ким немає жодних зобов'язань, навіть якщо народяться діти. Крадіжка була ганьбою, тепер нею вихваляються. Порядність, честь, совість мали велике значення, а тепер це те, над чим насміхаються. Стало модним бути цинічним і грубим. У наше життя поступово міцно увійшли корупція і кримінал. Вульгарність оточує людину всюди: на телебаченні, в інтернеті, у вуличній рекламі, у повсякденному житті. Перестали бути цінностями сімейні узи та родинні зв'язки.

Тобто очевидна криза духовності та моральності, що ще раз підтверджує, що мораль є інструментом управління суспільством з боку держави та влади.

Загалом ХХ століття подарувало людству найбільш досконалі форми техніки, державності та зв'язки. Але позбавило його душі. Завданням є повернути її людству.

Існує думка, що моральні якості (Доброта, Обов'язок, Совість, Честь, Справедливість) людина набуває у процесі виховання. Прихильниками цієї теорії були, зокрема, Зігмунд Фрейд та американський психолог Лоуренс Кольберг.

Відомі сьгодні дані суперечать їх твердженням. Наприклад, такого висновку в результаті досліджень дійшли вчені Єльського університету (США). Спостерігаючи за поведінкою немовлят, вони виявили, що з 6-місячного віку діти відрізняють добро від зла. Наприклад, бавляться зі «слухняними ляльками», а не з тими, які «бешкетують»; розрізняють позитивних та негативних персонажів казок.

Роботи американських дослідників з Університетів Буффало та Каліфорнії дозволили зробити висновок про залежність моральності від рівня гормонів окситоцину та вазопресину. Вчені встановили, що ген, який контролює функції цих гормонів, наявний у людей дбайливих, схильних до безкорисливих вчинків, співчуття. Умовно ген назвали «геном янгола». Особи, позбавлені цього гена, найчастіше виявляють такі «демонічні» риси характеру, як жорстокість, скупість, егоїстичність.

Тобто науково доведено, що моральність має потужний генетичний початок, проте не можна відкидати і епігенетичні чинники. Як ви знаєте,

щоб виявилася певна риса характеру (та чи інша хвороба), воєдино мають зіткнутися генетичне та епігенетичне навантаження. Таким чином, якщо вчасно розглянути в людині генетичну схильність до чогось хорошого та доброго і підтримати це відповідним вихованням, освітою, світ побачить чудову, моральну, духовну та красиву особистість. Ваше завдання як медичних працівників розуміти та розпізнавати це у людях.

Говорячи про генетику, не можна не згадати і про такий науковий напрям, як евгеніка. Вчення про селекцію стосовно людини та шляхи поліпшення її спадкових властивостей у нацистській Німеччині використовувалося для експериментів над людьми та знищення «небажаних» соціальних груп. Навіть якщо не проводити історичної паралелі та на перше місце поставити добру мету науки — боротьбу з явищами виродження в людському генофонді, зрозуміло, що питання спірне з усіх боків: морального, правового, політичного. Адже приймається рішення про долю ембріона — чи заслуговує він чи ні за своїми якостями на подальший розвиток. Невипадково, що евгеніка відкидається у багатьох країнах світу.

Що потрібно робити суспільству в умовах кризи моральності, свідками якої ми є?

Як сказав Гете, *«Головна умова моральності — бажання стати моральною»*. Тому в будь-якій ситуації людині слід керуватися основним «золотим правилом»: *«Стався до людей так, як хочеш, щоб ставилися до тебе»*. Необхідно розвивати дисципліну волі, духу, розуму; зберігати почуття любові та поваги до ближнього.

Невипадково саме медицині, у якій моральні позиції мають першочергове значення, належать пріоритети у формуванні загальнолюдських етичних норм. Осмислити їх допомагає спеціальна наука біоетика, принципом якої є постулат про те, що інтереси здорової та хворої людини завжди повинні бути вищими за інтереси науки, суспільства і держави.

Виняткова роль у формуванні біоетики належить одному з найбільших людей ХХ століття, талановитому лікарю, гуманісту, філософу, Нобелівському лауреату Альберту Швейцеру.

У його книзі *«Філософія цивілізації»* даються чіткі підказки про те, як зробити мораль рушійною силою суспільства. Доктор Швейцер наголошував, що обов'язком людини є не тільки самій бути високomorальною, але й робити такі вчинки, щоб світ, у якому ми живемо, був кращим.

Протягом останніх 20 років у розвинених країнах світу біоетика перетворилася на одну з важливих складових вищої освіти лікарів, біологів, філософів, соціологів. Лікарів вона озброює знаннями як зі специфічних питань медичної етики, так і здатністю до системного аналізу; сприяє формуванню співчуття та моральної відповідальності за прийняті професійні рішення.

Найвищим ступенем розвитку біоетики покликана стати ноетика як зведення правил поведінки в ноосфері, невід’ємними складовими частинами якої є планета Земля, людство і трансформована людиною біосфера. На минулій лекції ми говорили про те, що термін «ноетика» було запропоновано одеською медико-філософською школою та визнано провідними вітчизняними та зарубіжними вченими.

Головною метою ноетики є прагнення запобігти прогресу технократичного розвитку, який є рушійною силою сучасного суспільства, і задуматися про прогрес свідомості в умовах протиріч матеріального та духовного. Адже саме споконвічний конфлікт матеріального та духовного, на думку академіка Вернадського, є першопричиною кризи моральності.

Завершуючи сьогоднішню відкриту лекцію, хотілося б нагадати вам найпоширеніший вислів «убити дракона». Це не данина казкам, у яких герой перемагає чудовисько. «Убити дракона» — філософська категорія, що виникла ще за часів Конфуція. «Убиваючи дракона» у собі, ми знищуємо внутрішню злість, заздрість, пихатість, марнославство — ту темну природу, яка заважає досягти внутрішньої гармонії.

Давайте намагатися «розморозити» душу та жити своїми думками, емоціями, бажаннями. Будемо самі будувати своє буття та розвивати свою свідомість. Тому що ніхто, крім нас, не посіє зерно і не збудує будинок, не зігріє житло і не запалить великодні свічки. Саме від нас залежить, у якому світі ми житимемо далі — у похмурих сутінках суспільства споживання чи все ж таки прорвемося до якісно нового ставлення до себе, країни та планети.

Це не пафос. Це правда, яка залишає надію...

НООСФЕРНЕ МИСЛЕННЯ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО

До 150-річчя від дня народження

Відкрита лекція.

Одеський національний медичний університет,

24 квітня 2013 року

1. Про В. І. Вернадського

12 березня виповнюється 150 років від дня народження великого вченого, дослідника природи, мислителя та громадського діяча Володимира Івановича Вернадського, ідеї якого відіграли значну роль у становленні сучасної наукової картини світу.

У центрі його природничо-філософських інтересів — розробка цілісного вчення про біосферу, живу речовину та еволюцію біосфери в ноосферу, в якій людський розум і діяльність, наукова думка стають визначальними факторами розвитку, потужною силою, порівняною за своїм впливом на природу з геологічними процесами. Вчення Вернадського про взаємини природи та суспільства значно вплинуло на формування сучасної екологічної свідомості.

Володимир Іванович народився і виріс у дворянській родині. Його батько та мати були відомими економістами та публіцистами. Він здобув освіту на природничому відділенні фізико-математичного факультету Петербурзького університету. Великий вплив на нього мали професори А. Н. Бекетов, А. М. Бутлеров, Д. І. Менделєєв, І. М. Сеченов, В. В. Докучаєв, від яких він успадкував широкий науковий світогляд і високі етичні норми.

З перших кроків на науковій ниві Вернадський зарекомендував себе як широкодумний природодослідник. Він намагався інтегрувати різні сфери людського знання, створювати великі природничі та світоглядні концепції. Це приваблювало багатьох учених, що дозволило створити потужні наукові школи світового значення. Не дивно, що В. І. Вернадський став одним із творців та першим Президентом Академії наук України. Його наукові інтереси сягали від мінералогії та кристалографії, вивчення атомного ядра, біогеохімії до вчення про живу речовину. Він створив вчення про біосферу та її еволюцію, про перехід біосфери в ноосферу — взаємовідносини природи і суспільства, внутрішню єдність людства і космосу.

У 90-х роках ХХ століття у Європі та Америці чотири рази перевидавалася знаменита книга академіка В. І. Вернадського «Біосфера». Його ідеї використовувалися при конструюванні закритих екосистем у космічних польотах та у грандіозному проєкті зі створення штучної біосфери в США,

що свідчить про геніальну прозорливість вченого, актуальність його наукових передбачень та вчень і в наші дні. Про роль в історії такої особистості, як Вернадський, сказано: «Сліди поколінь зникнуть, але буде жити талант, безсмертний геній».

2. Вчення В. І. Вернадського про біосферу

У сучасному розумінні біосфера — це оболонка Землі, яка заселена живими організмами і постійно перетворюється ними та продуктами їхньої життєдіяльності. Це «плівка життя», глобальна екосистема, сукупність усіх живих організмів. Біосфера сформувалася 500 мільйонів років тому й заселена трьома мільйонами видів рослин, тварин, мікроорганізмів. Вона проникає в усю гідросферу, верхню частину літосфери та нижню частину атмосфери.

Як відомо, біосфера має властиві їй контрольні механізми, покликані захистити землю як небесне тіло.

Ось простий приклад: рясний урожай шишок у лісі стимулює збільшення народжуваності білок, а це, у свою чергу, сприяє появі кліщів, що зменшують чисельність білок. Тобто в біосфері все взаємопов'язане, взаємозалежне та регульоване.

Загальновідомо, що кінець ХХ та початок ХХІ століття характеризуються стрімким розвитком сучасних технологій, глобальною екологічною та енергетичною кризою, а також спробами створити нові світоглядні засади постіндустріального суспільства.

При цьому слід враховувати, що сучасне суспільство характеризують глибока ідеологічна та духовна криза, девальвація моральних цінностей, споживчий характер, технократичність мислення та прагматизм.

Об'єктивною реальністю стало збільшення міст та народження мегаполісів. У них вигідніше й ефективніше організовувати бізнес, виробництво, торгівлю. В мегаполісах жити комфортніше, меншими зусиллями забезпечуючи благополуччя та безпеку. На жаль, часто саме елемент вигоди багато в чому визначає формування способу життя. Питання здоров'я, екології та багато інших іноді відходять на другий план.

Людство відчуло катастрофічні наслідки глобальної екологічної кризи. Згубна практика активного втручання у природні процеси призвела до загрозливих змін біосфери. Такий принципово новий феномен торкнувся питання фізичного виживання, продовження людського роду та розвитку всієї цивілізації.

«Неможливо відкласти турботу про велике і вічне на той час, коли буде досягнута для всіх можливість задоволення своїх елементарних потреб, інакше буде пізно». Нині ці слова, написані В. І. Вернадським у 1918 році, звучать грізним попередженням.

На жаль, незважаючи на усвідомлення загрози глобальної екологічної катастрофи, негативні тенденції деградації біосфери не вдалося збороти.

Людство вступило у XXI століття зі зростаючим тягарем невирішених проблем, тому що майже зруйнувало контрольні механізми біосфери.

Сьогодні людство гостро потребує критичного переосмислення накопичених знань і створення нового етичного та духовного механізму регулювання суспільного розвитку, нової філософії наукового прогресу. Основою цього механізму має стати вміння порівнювати отримані знання з уроками минулого та перспективою завтрашнього дня.

3. Ноосфера

Переробляючи природу та довкілля, своїм розумом та наслідками інтелектуальної праці, людина змінює умови життя на планеті, створює Ноосферу, яка, на відміну від біосфери, не має власних контрольних механізмів.

Про настання нового часу в еволюції живої та неживої матерії, всього життя на Землі — епохи регулювання її людським розумом — академік В. І. Вернадський заявив ще наприкінці XIX століття. Він сформулював поняття «Ноосфера» в контексті вчення про біосферу, гуманістичної ідеології та ролі знання як планетарного явища.

Ноосфера, на думку Вернадського, означає «сфера людської думки» і є третьою у послідовності фаз розвитку Землі після геосфери (неживої матерії) та біосфери (біологічного життя). Подібно до того, як виникнення біологічного життя докорінно змінило геосферу, поява людської думки справляє радикальний вплив на неживу і живу форми матерії.

Іншими словами, людська думка стала найважливішою силою, яка формує земну кулю та життя на ній. **«Розум змінює все. Керуючись ним, людина використовує все, що її оточує, не тільки для себе особисто, але й для потреб суспільного життя. Розум вводить у механізм земної кори нові потужні процеси, аналогічних яким до появи людини не було»**, — писав академік В. І. Вернадський.

Організація керованої Ноосфери, тобто сталого та безпечного розвитку світової цивілізації, має стати стратегією виживання людства. Вернадський надав цьому терміну матеріалістичний зміст. Він розглядав Ноосферу як найвищу стадію біосфери, в якій людство пізнає закони природи, удосконалює техніку і починає визначальний вплив на сферу Землі та навколоземний простір.

Між біосферою та ноосферою є суттєві відмінності. Біосферна цивілізація заснована на традиційних технологіях, застосування яких загрожує деградацією біосфери та постіндустріального суспільства. Ноосферна цивілізація, до побудови якої слід прагнути, ґрунтується на «розумних»

технологіях (ноотехнологіях). Їх застосування може забезпечити сталий розвиток ноосфери, зокрема сталий розвиток ноосупільства.

З моменту своєї появи концепція Ноосфери включала оптимістичні оцінки можливостей людського розуму та науково-технічного прогресу. Вона може, на наш погляд, стати основою, що дозволяє мінімізувати негативні наслідки діяльності людства, знизити загрозу знищення цивілізації.

На жаль, доводиться констатувати, що така загроза існує. Розглянемо низку викликів, що пропонують сьогоденні реалії.

а) Молекулярна генетика

Як відомо, філософією сучасної медицини стала генетика, а генетична медицина стала медициною XXI століття. Гуманна, ефективна та рентабельна, вона вирішує не лише проблеми тривалості та якості життя, а й економічні проблеми охорони здоров'я держави.

Особливо це стосується репродуктивних технологій, проблем регенеративної медицини, питань біотехнології та фармакогенетики, а також аспектів клонування.

Останні досягнення у розвитку молекулярної генетики відкрили практично безмежні можливості втручання у процеси життєдіяльності людського організму. Основним постулатом генетичної медицини є положення про те, що для кожної хвороби є молекулярно-генетична ціль, яку можна використовувати для діагностики та запобігання захворюванню, а також для лікарського впливу.

Здобуття нових знань про геном людини створює можливості «виправлення» спадкової інформації.

Молекулярна генетика відкрила перед людством величезні перспективи, але водночас поклала на нього відповідальність за можливі наслідки її практичного застосування.

Історії відомі випадки, коли, наприклад, евгеніка — наука, покликана боротися зі спадковими захворюваннями людини, була використана нацистами під час війни для експериментів над людьми та знищення «небажаних» соціальних груп.

На жаль, генетичні технології можуть бути використані як інструмент біотероризму.

Проблеми біобезпеки пов'язані з однією з основних проблем, із якими зіткнулося людство, — це нестача продовольства. У зв'язку з цим у сільському господарстві намагаються запровадити найбільш продуктивні біотехнології. Однією з таких технологій є генна інженерія, за допомогою якої створюються генетично модифіковані продукти. У генній інженерії використовуються радикальні методи на генетичний код виду — створюється новий організм, виникнення якого у природних умовах було б неможливим.

Створені сорти і породи, продукти з яких мають високу поживну цінність і містять достатньо велику кількість незамінних амінокислот і вітамінів. Генетично змінені продукти стали реальністю. Безконтрольне їх застосування можна кваліфікувати як порушення прав людини, як проведення несанкціонованого експерименту над людиною, про неприпустимість якого йдеться у численних міжнародних документах.

Практично на будь-якому етапі виробництва продуктів може втрутитися злий намір. Наприклад, шляхом вбудовування патогенних мікроорганізмів у рослини, що використовуються як сировина для виробництва продуктів. Подібне втручання в генетичний ланцюжок може призвести до жахливих наслідків. На щастя, конкретних прикладів біологічного тероризму поки що немає.

б) Роботи. Сингулярність

Багато дослідників вірять, що нанотехнології можуть стати гігантським кроком людства до позбавлення численних хвороб. У перспективі будь-які молекули можуть збиратися подібно до дитячого конструктора. Для цього пропонується використання нанороботів. Наночастинки дають змогу доставляти ліки точно до патологічного вогнища, збільшуючи їхню ефективність та мінімізуючи побічні ефекти лікування. Вони можуть використовуватися для стимуляції уроджених механізмів регенерації. Особлива увага зосереджена на штучній активізації та управлінні дорослими стовбуровими клітинами.

Розвиток біотехнологій спричинив можливість створення на їхній основі суперроботів. Передбачається, що з часом роботи все більше будуть використовуватися в різних сферах життєдіяльності людини. У деяких галузях вони вже працюють більш ефективно, з більшою точністю та меншою ймовірністю помилки, ніж люди. Якщо комп'ютерні технології досягнуть успіху у вдосконаленні розумних машин, які все зможуть робити краще, ніж люди, то, мабуть, в умовах функціонування численних високоорганізованих систем і машин певні людські ресурси виявляться непотрібними.

Іншими словами, сьогодні ми знаходимося на межі змін, порівняних із появою на Землі людини. Причина цих змін у тому, що розвиток техніки неминуче веде до створення сутностей з інтелектом, що перевищує людський. І тоді зміни, на які, як вважалося, знадобляться «тисячі століть», швидше за все, відбудуться у найближчі сто років. Цілком виправдано буде назвати цю подію сингулярністю. Це точка, в якій наші старі моделі доведеться відкинути, де запанує нова реальність:

- комп'ютери знайдуть «свідомість» і виникне надлюдський інтелект;
- великі комп'ютерні мережі можуть «усвідомити себе» як надлюдські розумні сутності;

- зв'язок між машиною та людиною стане настільки тісним, що інтелект користувачів можна буде обґрунтовано вважати надлюдським;
- біоінженерія та нанотехнології зможуть підвищити штучним чином інтелект людини.

Інтелект машин зросте в мільярди разів у порівнянні із сукупним інтелектом усіх людей. Якщо ж виникне розум принципово відмінний від людського, то подальшу долю цивілізації взагалі неможливо передбачити, адже спиратися на людську логіку стане безглуздо. Але що буде з самою людиною на планеті Земля після того, як вона перестане встигати за своїми технологічними проривами? У будь-якому випадку нам доведеться змінитися, щоб бути на рівні з машинами, можливо, посиливши за їхній рахунок наш власний інтелект. Біотехнології дадуть нам можливість на молекулярному рівні змінити свої тіла та навколишній світ. А людський геном стане однією з комп'ютерних програм, що підлягають тестуванню, оптимізації, а за необхідності переробки. І коли людина так кардинально зміниться, настане епоха кіборгів. Технології XXI століття — генетика, нанотехнології, робототехніка — набагато небезпечніші за ядерну, хімічну та біологічну зброю, створену в минулому столітті. Вони потребують великих фабрик, значних запасів сировини. Знання — ось що потрібно, щоб керувати ними. Виникає не зброя масового знищення, а знання масової руйнації, причому руйнівна сила цієї нової «зброї» багаторазово посилюється її здатністю до швидкого саморозмноження. Звідси і термін «сіра пліснява», що часто використовується для характеристики таких нанороботів.

Найбільша небезпека полягає в тому, що ці технології сьогодні доступні невеликим групам людей і навіть окремим особам, так званій еліті, верхівці суспільства, якій належить більша частина матеріальних благ та фінансових ресурсів і яка, спираючись на силові структури, має визначальний вплив на політичний, економічний та соціальний розвиток країни.

Системну кризу, що насувається, пов'язану з проходом через точку сингулярності, людська цивілізація змушена буде долати як єдиний організм. Або вона як єдина система його подолає, або на неї чекає глобальна катастрофа.

в) Інформаційне середовище

Одним з ноосферних проявів є еволюційно нове місце існування людини — інформаційне. Воно є сукупністю інформаційних ресурсів, інформаційних технологій та об'єднане в інформаційну інфраструктуру. Стрімкий розвиток інформаційної сфери зумовлений створенням та постійним удосконаленням електронних носіїв інформації та комп'ютерних технологій.

Результатом глобальної інформатизації стала глобальна раціоналізація інтелектуальної діяльності. Якщо інформатизація освіти — ключова

умова підготовки фахівців, здатних орієнтуватися в навколишньому світі на основі справді наукового світогляду, то інформатизація, що привела до створення всесвітньої комп'ютерної мережі й забезпечує необмежений доступ до інформації та спілкування, стала джерелом глобальних проблем психосоціального характеру. Одна з них — збереження індивідуальності людської особистості та людини як елемента біосоціальної структури. Інформаційний потік, що постійно збільшується, поступово руйнує етнічні, національні та соціальні традиції, змушує людину одночасно жити в різних культурах, дозволяє уявно існувати у віртуальних просторах. Це поступово призводить до ізоляції особистості. Серйозною психосоціальною проблемою стала комп'ютерна залежність.

Таким чином, інформаційна цивілізаційна хвиля має стати об'єктом постійного моніторингу на користь забезпечення сталого розвитку суспільства.

2) Психосоматика

Невипадково на межі тисячоліть зародилася нова концепція хвороби та здоров'я — біопсихосоціальна модель, згідно з якою здоров'я пацієнта, початок хвороби та її прогноз визначаються взаємодією біологічних, психологічних та соціальних факторів. Переконаливо доведено, що емоційні фактори мають значний вплив навіть на імунну систему. Перебіг будь-якого гострого і хронічного захворювання значною мірою залежить від поведінки людини та її психологічного статусу. Є багато доказів того, що такі фактори, як емоції, мотивація поведінки та інші істинно психологічні феномени, визначають ризик виникнення захворювання та істотно впливають як на одужання пацієнта, так і на прогресування хвороби. Ноосферна криза торкнулася не лише кліматичних умов Землі, світової економіки, якості життя людини, а й її особистості. Старі культурні цінності виявилися зруйнованими, традиції як сім'ї, так і цілих націй знищені без будь-якої заміни, світоглядні ідеали зазнали наруги. У цих умовах у психології та психічному стані людини почав домінувати конфлікт безвиходу та безвиході існування, що призводить до психічних зривів, у тому числі до ноогенних неврозів.

Прагнучи вижити в умовах ноосферної кризи та маючи вкрай обмежений вибір шляхів, людина, як правило, обирає адиктивну поведінку, яка виявляється у прагненні відійти від реальності з усіма її проблемами шляхом «хімічної» або «нехімічної» зміни свого психічного стану. Звідси зростання наркоманії та алкоголізму, лудоманії, комп'ютерної залежності, які перетворюються на патологічну схильність людини та призводять до психічних розладів: неврозів, депресії, фобій, акцентуації. Гранічне вираження цієї тенденції — значна кількість суїцидів.

д) Криза духовності

Не слід забувати, що знання не бувають ні добрими, ні злими — лише людина робить їх такими. І добро, і зло, і страх, і зброя проти страху — результат інтелектуальної діяльності людини. Розум і діяльність людини, її наукова думка стають визначальним чинником розвитку та потужною силою. Найтяжчою моральною спадщиною технократизації стала криза духовності.

Характер і поведінка людини в сучасному світі змінилися аж ніяк не на краще. У масі своїй люди, а особливо їхні політичні та «духовні» лідери, більше схильні до зовнішніх проявів духовності, їм більш властива подвійна мораль, боротьба за владу та гроші, ніж щире слідування ними ж проголошуваних принципів моральності. Насильство в сучасну епоху стає панівним аргументом, зводиться в культ і перетворюється на норму поведінки членів суспільства. Воно набуває особливо цинічних і спотворених рис, коли за спиною ідеолога насильства знаходиться міць грошей, зброї, терору та криміналу. Аморальність, зло і заздрість, породжені подвійною мораллю і агресивним жадібним бажанням утвердитися у світі споживання та наживи, підкріплені насильством, багато в чому визначають причини більшості рукотворних бід, що охопили сучасне суспільство. Особливо небезпечним є те, що коріння бездуховності проростає серед значної частини молоді. Усе частіше мета життя замінюється поняттям якості життя, сенс життя — рівнем життя. Буйно процвітають міщанство, речовизм, пристосовництво. Моральні цінності багатьох поколінь залишилися далеко у минулому.

Ігнорування ноосферних принципів стає потужним джерелом руйнування людини: бездуховність породжує бездуховність, а це трансформується у нову матрицю — матрицю хвороби.

Тому якщо настане точка неповернення — втрачене покоління породить покоління духовно неповноцінних дорослих. Людство ніби забуло, що кожний з нас з'явився на світ, щоб виконати певний божественний задум. Великий виклик третього тисячоліття полягає в тому, чи зуміємо ми розкрити нові джерела сенсу життя, духовного збагачення в навколишньому світі, у нескінченно різноманітній та еволюціонуючій ноосфері.

Глобальність перелічених проблем нині поза сумнівом. Вони абсолютно однакові і в країнах, де перемогла демократія, що перетворилася на якийсь фетиш, і в країнах пострадянських, що поринають у трясовину соціально-економічної кризи, корупції, деградації.

4. Біоетика

Біомедична етика та екоетика як дві складові глобальної етики виникли внаслідок усвідомленого прагнення людства до виживання

шляхом збереження біосфери на основі поєднання сучасних досягнень науки та практики з мораллю та духовністю, а також захисту природних контрольних механізмів біосфери.

Першою спробою протидії глобальній екологічній кризі та наслідкам впровадження нових медико-біологічних технологій стала біоетика. Її розвиток був пов'язаний з процесом трансформації та взаємної інтеграції класичної та професійної медичної етики.

Ретроспективна оцінка історії біоетики свідчить про те, що в 70-ті роки минулого століття вона концентрувала свою увагу на захисті прав людини, у 80-ті роки була спрямована на проблему поліпшення якості життя, а в 90-ті — набула характеру глобальної біоетики.

Імпульсом для подальшого розвитку технологічної та етичної думки стали нові соціально-політичні виклики у сфері медичної біології та новітніх технологій. Йдеться про розшифрування геному людини, клонування тварин, можливості клонування людини, штучної заміни статі, екстракорпорального запліднення, а також про використання трансгенних рослин для харчування, прогрес трансплантології та багато іншого. Сучасної біоетичної оцінки потребують питання лікарської таємниці, евтаназії, конфлікти між матір'ю та плодом, методологія біомедичних досліджень тощо.

Саме глобальна біоетика, заснована на інтуїції та розумі, підкріплена емпіричними знаннями всіх галузей науки, може і повинна забезпечити довгострокове виживання людства як виду нормальної та усталеної цивілізації.

Тим часом медичними наслідками глобальної екологічної кризи є виникнення нової екологічної патології, екологічних нозоформ, додаткових філософських та світоглядних проблем взаємодії людини та природи. Аналіз та широке обговорення практичних питань дозволили на основі принципів, методів та теорії біоетики започаткувати найважливіший процес — формування сучасного етичного мислення.

5. Нооетика

Якщо діяльність людини у Ноосфері не стане регулюватися новими етичними принципами, то наслідки сучасної ноосферної кризи можуть мати необоротний характер. Для збереження всього живого ця нова етика має стати системою правил поведінки в Ноосфері, які максимально сприяли б глобальним інтересам всіх її складових — планети Земля, людства і біосфери, що трансформується ним.

Критична оцінка змін, що відбуваються, дозволила запропонувати нооетику як етичний напрямок, орієнтований на сталий розвиток суспільства.

Нооетика як етика інтелектуальної діяльності людства в умовах ноосферного середовища має принаймні два важливі практичні аспекти. Один

із них пов'язаний з розвитком людської особистості, її взаємодією з навколишнім середовищем. З другого боку, ноетика розглядає антагонізм між суспільством та природою, порушення динамічного балансу у біосфері, цивілізаційні загрози та проблеми біобезпеки ХХІ століття.

Ноетика, як і біоетика, має яскраво виражений міждисциплінарний характер, що пов'язує її з інноваційною оцінкою найважливіших викликів ХХІ століття, які визначають цивілізаційний розвиток людства — біобезпека, біотероризм, загрози неконтрольованого розвитку інформатики, медичної генетики, нанотехнологій, робототехніки.

Як найвищий ступінь розвитку біоетики ноетика має органічно увійти до нормативної етики, стати її невід'ємною та дуже важливою частиною.

Термін «Ноетика», запропонований одеською медико-філософською школою, визнається та цитується у працях найвідоміших вітчизняних та зарубіжних учених. У науковий ужиток увійшли такі інноваційні поняття, як *ноосуспільство*, *ноотехнології*, *нооекономіка*, що цілком співпадає з концепцією ноетики. Настав час говорити про виникнення четвертої хвилі цивілізації — *ноохвилі*.

На нашу думку, перелічені інноваційні поняття відіграють важливу роль у правильній оцінці сьогодення та порівняно точного передбачення майбутнього.

Підсумковою метою ноетики є прагнення змінити існуючі світові тенденції, точніше, запобігти прогресу технократичних напрямків, які виступають рушійною силою сучасного суспільства. На жаль, на тлі стрімкого, буквально калейдоскопічного розвитку наукового та технічного прогресу все менше і менше весь світ загалом замислюється над відсутністю прогресу свідомості в умовах протиріч між матеріальним та духовним. **«Першопричина кризи — споконвічний конфлікт матеріального і духовного в людині»**, — вважав В. І. Вернадський.

Це простежується від проблеми виживання індивідуума, коли людина вбивала тварин, добуваючи собі їжу, до проблеми виживання популяції, що породила грабіжницькі війни. Лідери нації, починаючи від Чингісхана, Гітлера і закінчуючи багатьма сьогоднішніми державними діячами, ставили і ставлять в основу своєї політики насильство, терор, знищення собі подібних. І, нарешті, сьогоднішні виклики, що висувують на порядок денний проблему виживання людини як виду, — це яскравий доказ тези великого вченого.

Кардинальне питання сучасності — що може об'єднати такі діаметрально протилежні позиції і хто стане ініціатором цього руху? Звичайно, найефективніші заходи щодо подолання цієї прірви належить виробити науці — науковій і просто людській етиці.

Завдяки стрімкому розвитку науки та індустріального виробництва на межі XIX–XX століть було винайдено телефон, телеграф, радіо, континенти вкриті мережею залізниць. Перші автомобілі та літаки обіцяли транспортний рай на Землі, а хімічний синтез сильнодіючих ліків давав упевненість у порятунку від усіх хвороб. Великі відкриття у фізиці уможливили розщеплення атома та появу ядерної енергетики, розшифровка молекул ДНК започаткувала сучасну молекулярну генетику. Політ людини в космос... і багато, багато іншого.

На жаль, у міру появи нових відкриттів абсолютна віра в науку як могутню силу радикального і швидкого поліпшення життя виявилася ілюзією. Крім того, більшість досягнень науки і техніки в XX столітті використовувалися з руйнівною метою, деякі з них призвели до непередбачуваних, іноді згубних результатів, наприклад, створення атомної та водневої бомб і не тільки.

6. Відповідальність

Ставка тільки на науку виявляється глухим кутом. Ця проблема потребує концентрації соціальних, державних зусиль, спрямованих на духовне оздоровлення ноосфери, переорієнтування цінностей сучасної людини. У своїй книзі «Етика для нового тисячоліття» Його святість Далай-лама XIV пише: **«Людський розум — це і джерело всіх проблем, і, при правильному управлінні ним, джерело вирішення їх усіх».**

Вперше в історії нашої планети біологічний вид став небезпечним для самого себе, а заодно і для багатьох інших видів. Здійснення контролю за новітніми технологіями вимагатиме, щоб вчені прийняли суворий кодекс моральної поведінки, аналогічний клятві Гіппократа, або, як мінімум, який містить один із основних його постулатів — «не зашкодь». Цей кодекс повинен бути системою морального контролю нових технологій з позицій дотримання основних законів існування біосфери.

Історія не дає жодних гарантій, і немає впевненості в тому, що майбутнє виявиться схожим на минуле. Усі, хто вірить у гуманістичні цінності, зобов'язані використати будь-яку можливість, щоб ці цінності відстояти. Багато інтелектуалів усвідомлюють загрозу безпеці, однак, коли потрібно зробити щось реальне, часто залишаються байдужими.

Історію вершить геніальний розум, який прагне досліджувати та зберегти планету, залишити слід у мистецтві та науці, удосконалювати мислення, перемагати хвороби, створити суспільство, в якому рівні права для кожного будуть стимулом для співчуття та розвитку цивілізації. Потрібно розуміти, що досягти цього можна за умови, коли знанням, Вчителю буде належати головна роль у суспільстві. «Учитель, перед твоїм ім'ям дозволю

смиренно схилити коліна», — так писав Некрасов, розуміючи незамінну роль і значення великої особистості людини, яка несе знання людям.

Колишні етичні системи виявилися неспроможними осмислити вищезгадані проблеми з моральної точки зору. Виникла необхідність нової етики, яка була б дієвою та могла використовуватися на практиці. Такою етичною системою і має стати ноетика.

Рішення, прийняті людиною на основі науково обґрунтованих прогнозів, зазвичай мають короткостроковий характер і практично не враховують інтересів і потреб майбутніх поколінь. Етичний висновок з цього очевидний: наука може створювати досить складні і важко прогнозовані ситуації, наслідки яких не можна передбачити, якщо не змінити властивий їй традиційний спосіб мислення та етичну оцінку результатів, що отримуються. Розум і діяльність людини, її наукова думка стають визначальним чинником розвитку та потужною силою.

Ні лікар, ні вчений не повинні заплющувати очі на можливі результати їхньої наукової роботи. Вони повинні нести відповідальність за всі наслідки своїх відкриттів, а ноетика має стати контрольним механізмом, що не допускає згубних впливів на ноосферу.

Крізь роки як ніколи актуально звучать побоювання академіка В. І. Вернадського: **«Чи зможе людина скористатися цією силою, направити її на добро, а не на самознищення? Чи вона доросла до вміння використовувати цю силу, яку обов'язково дасть їй наука?»**.

Про Володимира Івановича Вернадського написано дуже багато. Але особистість його настільки грандіозна, що кожний може торувати до нього свій шлях. Вернадського забували, знову відкривали, захоплювалися, схилялися, знову списували на узбіччя історії і знову намагалися зрозуміти геніальну суть його вчень. Але думка у всіх одна: Володимир Іванович Вернадський — чудовий вчений, надзвичайна особистість. На його праці і сьогодні посилаються як на класичні наукові роботи представники десятків галузей знань. Він залишається нашим сучасником, великим провидцем та геніальним мислителем.

ЦІННОСТІ ЛЮДСЬКОГО ЖИТТЯ

Відкрита лекція.

Одеський національний медичний університет,

30 квітня 2014 року

Вступ

Ви знаєте, що я люблю поезію. Я відданий їй настільки сильно, що нерідко свої думки та дії зіставляю з філософськими міркуваннями улюблених поетів. Іноді саме в їхніх рядках знаходжу відповіді на запитання, що мене хвилюють. Велика, неминуща сила поезії полягає в тому, що вірші, написані сотні років тому, насправді присвячені нам, що живуть нині. Тому, які ми. Як живемо. Чим караємося або, навпаки, захоплюємося. Що любимо чи ненавидимо.

У сьогоднішній лекції, присвяченій людському життю та його цінностям, я дозволю собі деякі віршовані відступи. І ось чому. Творчість для людини також є однією з цінностей. Творчість робить її сильнішою і кращою. Творити — значить створювати нове та покращувати світ, а ця здатність властива лише людині. Творчість невіддільна від ідеалу та мрії. Це надія на зміну, оновлення і перетворення себе і навколишнього світу таким чином, щоб ми стали мудрішими, добрішими і справедливішими.

Іноді один геніальний віршований рядок здатний вразити душу і серце сильніше, ніж тисяча слів. Наприклад, такий чотиривірш Омара Хайяма:

Від безбожжя до Бога — є лише мить.

Від початку і до небуття — є лише мить.

Будь щасливий у цю мить.

Ця мить і є твоє життя.

Я не випадково обрав цю тему лекції, і сьогоднішню дату для виступу перед вами. Річ у тім, що саме сьогодні виповнюється 20 років моєї роботи на посаді ректора нашого університету. Для мене це важливіше за віковий ювілей, тому що я оцінюю життя не кількістю прожитих років, а числом виконаних справ. Кожна кругла дата — це певна межа, результат частини людського життя, коли оцінюєш зроблене і плануєш майбутнє. Без такої оцінки не обходиться жодна людина. Ось і мені захотілося поділитися з вами своїми роздумами щодо цінностей людського життя.

Що таке життя з погляду біології

Існує безліч визначень того, що є життя. Ми — лікарі, тому в даному випадку скористаємося біологічним трактуванням: *«Життя — це період існування окремо взятого організму від моменту виникнення до його смерті»*.

Метелик-«одноденка» живе всього день: з'являється з личинки літнього ранку, щоб уже ввечері померти. Гігантські галапагоські черепахи живуть 150–170 років. Серед ссавців чемпіоном-довгожителем є гренландський кит — 200–210 років. Тільки уявіть: у полярних морях Північної півкулі живуть особини китів, що народилися тоді, коли людство ще не винайшло паротяг!

Офіційно підтверджена максимальна тривалість життя *Homo Sapiens* — 122 роки й 164 дні. Такою є тривалість життя французенки Жанни-Луїзи Кальман. Вона народилася 1875 року, померла 1997-го. Жанна Кальман пережила дві світові війни, була на похованні Віктора Гюго, спостерігала за зведенням Ейфелевої вежі.

Настане час, коли генетика та геронтологія зможуть вирішувати більшість питань (якщо не всі питання) щодо процесів старіння та керувати ними. Питання в іншому. Чи достатньо вмотивована сама людина для життя, якщо не вічного, то нескінченно довгого?

Пошук сенсу життя

Часто доводиться чути нарікання (причому від досить молодих людей) на так звану втому від життя. Це — неприродно. Життя — це невід'ємна потреба всього живого. Тобто не від життя людина втомлюється, а від того, що її сутність і якість не відповідають внутрішнім потребам особистості. Якщо немає будь-яких фізіологічних причин чи захворювань, то такий стан «втоми» виникає через втрату життєвого орієнтиру, тобто сенсу життя.

Взагалі, пошук сенсу життя є основним у філософії, теології, художній літературі. Незважаючи на незначні відмінності, усі світові релігії однаково трактують питання про призначення людини. Її життя, повчають релігії, має глибокий сенс, велике призначення, слугує найвищій, Божественній меті. Я вважаю, що Божественне призначення людини знаходиться у її творчості, примноженні добра на Землі.

Філософи й письменники вважають так само. Так, Арістотель наголошував, що сенс життя в тому, щоб *«служити іншим і робити добро»*. Видатний письменник та прекрасний лікар Антон Павлович Чехов писав, що *«сенс життя тільки в одному — у боротьбі»*. Оскар Уальд вважав, що *«сенс життя — це самовиявлення»*. Різні епохи, різні люди, різні міркування.

Про відповідальність, що, по суті, є зворотним боком свободи, ми згодом поговоримо. Щодо сенсу життя та його пошуків, мені згадалися дослідження видатного психотерапевта Віктора Франкла, якого іноді називають одним із духовних вчителів ХХ сторіччя. У 50–60-ті роки минулого століття він вивчав збільшення кількості депресій, агресії, захворюваності на наркоманію та алкоголізм. Вчений дійшов висновку, що в основі цих станів

лежить внутрішня порожнеча, безглуздість існування. Як терапевтичне вирішення цих проблем Франкл запропонував так звану логотерапію, або терапію сенсу життя.

Віктор Франкл випробував на собі весь трагізм ХХ століття з його революціями та війнами. Три роки вчений провів у нацистських концтаборах, де в умовах нелюдського існування з мізерними шансами залишитися живими він отримав практичне підтвердження своєї теорії. За спостереженнями Франкла, найбільші шанси вижити мали люди не з міцним здоров'ям, а ті, хто вирізнявся міцним духом, хто мав сенс, заради якого варто було жити. Здатність людини не піддаватися, не ламатися під ударами, які падають на тіло і душу, Віктор Франкл називає «упертістю духу». Дух, на думку вченого, затятий всупереч стражданню, які зазнає тіло, і всупереч розладу, який може відчувати душа.

«Життя, — говорив він, — пролітає миттєво, а ми живемо, ніби пишемо чернетку, не розуміючи в метушні, що наше життя — лише мить».

Провідна думка наукових пошуків Франкла в тому, що без життєвих цінностей сенсові життя ніде взятися.

Які вони, життєві цінності?

Давайте поміркуємо над тим, що таке цінності життя і якими вони бувають. Цінності існують тільки там і тільки тоді, де й коли існує людина. Тільки людина, істота розумна, може оцінити неповторність сходу сонця, величність гір, шляхетність вчинку, красу мелодії або поетичного рядка. Найдорожчий автомобіль без людини — це купа заліза, не більше... Алмаз, якщо він не потрапить до людських рук, не буде мати цінності. Однак якщо людина раптово втрачає все своє майно: і дорогий автомобіль, і дорогоцінний діамант, і в неї залишається тільки шматок хліба — він, хліб, і стане тим, що має справжнє значення. Тобто представлятиме для людини цінність.

Як писав Омар Хайям:

Вітер життя іноді лютий.
Загалом життя, однак, гарне.
І не страшно, коли чорний хліб,
Страшно, коли чорна душа.

Загальнолюдські цінності — поняття об'єктивне, вони не залежать від статі людини, її раси, громадянства чи соціального стану. Ще загальнолюдські цінності можна назвати «принципами». Я перерахую деякі з загальнолюдських цінностей, і ви зрозумієте, що вони є абсолютними: Життя, Свобода, Обов'язок, Честь, Гідність.

У 1997 році в Женеві було засновано Міжнародну Асоціацію людських цінностей. Її метою є «сприяння у глобальному масштабі глибинного

розуміння цінностей, що об'єднують людське суспільство». Декларує такі принципи.

- Гідність людського життя.
- Повага та визнання інших людей.
- Потреба у турботі та охороні Землі.
- Важливість єдності та взаємодопомоги.
- Прагнення уникнути насильства.
- Індивідуальне та колективне прагнення миру та щастя.

Усе це точно перегукується з поняттям європейських цінностей, про які тепер так багато говорять, особливо через проблему підписання Асоціації України з Євросоюзом. Вони закріплені Європейською Конвенцією про захист прав людини та основних свобод. Цінностями, на яких заснований Євросоюз, є: повага до людської гідності, свобода, демократія, рівність, верховенство закону та повага до прав людини, включаючи права меншин.

Саме тому багато країн, зокрема й наша, так прагнуть потрапити до Євросоюзу — всі хочуть жити в країні, яка сповідує високі моральні цінності. Але не всі замислюються над тим, що прокинутися вранці в Євросоюзі — ще не означає ці цінності отримати. Ніхто, окрім нас самих, не змінить нашу країну і не внесе в наше життя ті самі європейські цінності.

Наука про цінності (є й така, називається аксіологія) розподіляє їх на дві групи: цінності матеріальні та цінності духовні.

Цінності матеріальні та духовні

Не секрет, що сучасне суспільство надає матеріальним цінностям і благам більшого значення, ніж внутрішньому світу людини, її духовним цінностям. Люди так сконцентрувалися на матеріальному, що щастя для багатьох ототожнюється виключно з достатком, який забезпечують гроші, — наявністю комфортного житла, престижного автомобіля, сучасних гаджетів, можливість відпочивати за кордоном.

Знаєте, до речі, лауреати найпрестижнішої у світі наукової премії — Нобелівської — також по-різному розпоряджаються чималою сумою у мільйон двісті тисяч доларів США. Лікар і великий гуманіст нашої епохи Альберт Швейцер, який обґрунтував необхідність нової універсальної етики «благоговіння перед життям» — біоетики, збудував на преміальні кошти лепрозорій у Габбоні.

Російський письменник Іван Бунін, який став лауреатом премії з літератури у 1933 році, витратив більшу частину грошей на вечірки. Радянський письменник Михайло Шолохов Сталінську премію віддав у 1941 році до Фонду оборони, Ленінську — на розбудову школи, де навчався, а Нобелівську — витратив на мандрівку із сім'єю до Європи та Японії.

У матеріальні цінності вклали преміальні кошти Нобеля британський біохімік Робертс та американський генетик Шарп. Один облаштував на ці гроші майданчик для гри в крокет біля будинку, а другий придбав старовинний будинок.

Хочу, щоб ви зрозуміли мене правильно: я зовсім не закликаю вас займатися виключно духовними пошуками, сидючи в полотняному лахмітті під яким-небудь деревом. Навпаки, необхідно забезпечити для себе та своїх близьких гідне існування. Матеріальні цінності у житті — його міцна основа. Гроші багато вирішують. Але не все! Вони ніколи не вирішать і не здійснять головного: не куплять справжнє кохання, не гарантують вірної дружби, не пробудять почуття. Жити й нічого не відчувати. Жити і не бачити краси навколишнього світу, не здобувати знання, що дісталися нам від предків, не цінувати те, що маємо, не приносити користь — це, погодьтеся, лише жалюгідна подоба життя.

Життя безцінне? Чи все має свою ціну?

Життя людини є абсолютною цінністю. Життя безцінне за своєю суттю. Однак деякі з вас запитують: але ж життя матеріальне, і як усе матеріальне, має свою ціну. Чи це не протиріччя?

За певну суму життя можна застрахувати, відібрати (як у разі замовних вбивств) або дати (якщо йдеться про сурогатне материнство).

Мені доводилося читати результати західних дослідників від медицини, які оцінили людське життя у 45 млн доларів. Нібито стільки коштує людське тіло, виходячи з цін людських органів на «чорному ринку». Такий підхід хоч і суто теоретичний, але абсолютно аморальний, на мій погляд, оскільки, мовляв, теза про безцінність життя — застаріла і популістська.

Підрахунки вартості «середньостатистичного життя» не припиняють і економісти. Якщо приблизно, без використання спеціальних формул, то вартість життя вони прирівнюють до вартості продукції та послуг, недоотриманих через загибель або втрату працездатності громадян внаслідок стихійних лих, терористичних актів та інших надзвичайних ситуацій. З моральних позицій такий підхід знову ж таки неприйнятний та образливий: адже людина — це не тільки те, що вона виробляє, професійна діяльність — це частина життя, і «ми живемо не для того, щоб працювати, а працюємо для того, щоб жити».

Водночас це дає можливість державі визначати та встановлювати суми компенсацій, які отримують сім'ї загиблих у резонансних, масштабних трагедіях.

Згідно зі світовою практикою, розмір страхової виплати вимірюється річним прибутком людини. Оті виходить, що ціна життя середньостатистичного

американця або європейця вища, ніж такого ж за віком та соціальним статусом українця чи росіянина.

Ми з вами не економісти. Ми — лікарі, зобов'язані пам'ятати, що право на життя є природним, невід'ємним, без цього всі інші права та цінності людини не мають жодного значення. Життя і здоров'я — найвищий дар, вони безцінні.

Без перебільшення, цінність здоров'я люди усвідомлюють лише тоді, коли приходить хвороба. Парадоксу в цьому немає. Якби не було болю та хвороб, людина так і не оцінила б того, що у цій сфері товарно-грошові взаємовідносини не діють. Здоров'я не можна купити, а свою хворобу — продати, в цьому закладено велику моральну цінність здоров'я.

Існують десятки визначень, що таке здоров'я. Найчастіше використовується таке: здоров'я = відсутність хвороб. Мені воно видається не надто правильним. Адже є багато прикладів перемоги людей над своїми недугами, фізичними вадами. Вони кидають виклик діагнозам та безпорадності, знаходять своє місце та призначення. Так, вони хворі фізично, але їхній дух не зломлений, а отже, здоровий.

Мені пригадався дивовижний приклад Ніка Вуйчича — 30-річного австралійського мільйонера, що з'явився на світ без рук і ніг. Коли він народився, лікарі відмовлялися показати немовля матері, а медсестри плакали. У своїх спогадах Нік пише, що у дитинстві та юності суспільство нехтувало ним. Він гнівався на долю, неодноразово хотів покінчити зі своїм життям, поки одного разу в 19 років, під час навчання в університеті переборював себе і виступив перед великою аудиторією. За кілька хвилин його виступу багато слухачів заплакали. Це було початком кар'єри Ніка Вуйчича як професійного промовця. Десять місяців на рік він у дорозі, два місяці вдома. Він відвідав десятки країн, його чули мільйони людей. Що б він не говорив, він незмінно повторює таку думку: *«У житті трапляється, що ви падаєте, і здається, підвестися немає сили. Не здавайтеся, спробуйте знову і знову. Невдача — це не кінець. Головне — не те, що ви впали, головне те, що в результаті ви підніметеся»*.

Завдання суспільства перед людьми з обмеженими фізичними можливостями підтримувати, допомагати, дбати. Не на словах, а насправді. Не жаліти, а виявляти милосердя. Тому що жалість — це миттєве почуття слабких, а милосердя — це любов і турбота сильних і шляхетних.

Цінності на межі життя: народження та смерть

Вести відлік життя прийнято від дати народження людини. Це не зовсім правильно. Процес народження лише перехід від однієї стадії розвитку людини до іншої. З погляду сучасної генетики та ембріології, життя

людини починається з моменту злиття чоловічої та жіночої статевих клітин та утворення єдиного ядра, що містить неповторний генетичний матеріал. У момент зачаття, коли хромосоми батька та матері з'єднуються, формується нова людина, яка ніколи більше не повториться.

Як учений та лікар скажу: таємниця народження людини давно перестала бути таємницею. Але вона залишається дивом! Змінюватися може будь-що — політика, країни, гроші, мода... І лише диво народження людини було і залишиться дивом на усі часи.

Однією межею життя є народження, іншою — смерть. Саме слово «смерть» викликає страх, неприйняття, тривогу, що є цілком природним. Ми розуміємо, що смерть є природним завершенням будь-якої живої істоти. Але, разом з тим, не хочемо знати про це, доки ми живі.

Тим часом, недаремно давні говорили *“memento mori”*, тобто «пам'ятай про смерть»: смерть є потужним чинником нашого життя. Вона нагадує про крихкість і тимчасовість буття, по-своєму загартовує особистість і визволяє від багатьох ілюзій.

Таким чином, смерть виконує важливі ціннісні функції і сама в цих функціях стає цінністю. Однак щодо ставлення людини до смерті необхідно остерігатися та уникати двох крайностей: некрофілії та некрофобії. І потяг до смерті, і всепоглинаючий страх від однієї думки про смерть є хворобливими, патологічними станами психіки.

Часто кажуть: померти гідно. Що це означає? Це означає залишатися людиною до кінця, зберігати мужність і гідність, не дозволяти смерті звести її до чогось тваринного, нікчемного, жалюгідного. До честі людини — вона це вміє робити.

Бувають ситуації, коли смерть для людини — єдиний спосіб позбутися невиліковної хвороби та пекельних мук, яких вона зазнає, і пацієнт усвідомлено звертається за допомогою до лікаря. Ви, звичайно, чули про евтаназію, так звану легку смерть. Як до цього ставитися? Протягом століть точаться суперечки про те, чи має лікар моральне право (я вже не говорю про юридичне) позбавити людину життя. Досі немає однозначної відповіді. Хоча в деяких країнах, таких як Нідерланди, Бельгія, Швейцарія, евтаназія узаконена.

Чи готове прийняти евтаназію українське суспільство? Боюся, що за її легалізації наші лікарі та пацієнти отримають багато нових проблем, пов'язаних із небезпекою зловживань. Тому наше лікарське товариство ставиться до цієї проблеми негативно.

Самопожертва, подвиг. Чи всі на це здатні?

Людина кидає виклик смерті під час війни, в ім'я свободи свого народу і заради виконання громадянського обов'язку, тобто суспільних

цінностей. Люди, трапляється, жертвують своїм життям заради іншої людини й у мирний час.

Найцікавіша тема для роздумів: чим керується той, хто не на війні, а у мирний час жертвує собою заради іншої людини. Адже інстинкт самозбереження — один із основних людських інстинктів. Втім, людина кидається, наприклад, в будинок, що горить, і виносить з вогню зовсім незнайому йому дитину, жінку, старого. Або рятує того, хто потопав. Часом — ціною власного життя.

За прикладами далеко не треба ходити. Достатньо пригадати, що відбувалося на вулицях Києва нещодавно. Понад 100 смертей, понад дві тисячі поранених людей різного віку, різних національностей, різних професій — такий результат боротьби народу за Україну без диктатури.

Мені сьогодні приємно назвати імена наших студентів, які не замислюючись прийшли на допомогу людям у складній життєвій ситуації. Наприклад, студент другого курсу медичного факультету № 2 Роман Федько прийняв екстрені пологи у жінки у поїзді. Або ще приклад. Студент першого курсу медичного факультету № 1 Еміль Керімов виніс жінку з палаючої будівлі та врятував їй життя.

Наша професія — рятувати життя людям, і треба готувати себе до цього зі студентської лави.

Подвиг — це внутрішній порив. У хвилини небезпеки немає часу на роздуми. Рішення кинутись на допомогу та врятувати виникає на підсвідомому рівні. А наша підсвідомість — це досвід попередніх поколінь та власний життєвий досвід плюс виховання та сформовані моральні принципи. Тому, на мою думку, спрямованість душі не на себе, а на інших, відіграє вирішальну роль у здатності людини здійснити подвиг. І далеко не кожний на це здатний.

Ви, звичайно, знаєте латинський вислів: «Згоряю, світло даючи» (*“Aliis inserviendo consumr”*). Є чимало прихильників думки про те, що лікар зобов’язаний пожертвувати заради хворого своїм життям. І таких прикладів відомо чимало. Російський та радянський хірург, академік Сергій Миколайович Спасокукоцький, будучи молодим лікарем, відсмоктав дифтерійну плівку з горла дитини, яка гинула від крупа, заразився сам і заразив свого єдиного сина, який згодом втратив слух. Це подвиг чи лікарський обов’язок (як скажуть багато хто)? Думаю, що все ж таки подвиг.

А ризикнути і заради порятунку пацієнта зробити те, чого раніше ніхто з лікарів не робив? Наприклад, застосувати за допомогою дефібрилятора електророзряд, так званий електрошок, та відновити роботу серця. Доктор Євген Вольперт першим у Радянському Союзі зробив те, що зараз є щоденним у роботі кардіореаніматолога. Він був першим,

і ніхто тоді не міг гарантувати сприятливого для хворого результату. Але Вольперт вийшов за межі буденності, виявив сміливість — тож і це теж можна вважати подвигом.

Свобода як цінність

Абсолютною загальнолюдською цінністю є свобода. Роздуми про це можна зустріти у стародавніх філософських працях Платона та Сократа, Арістотеля та Епікура. В епоху Просвітництва про свободу писали Гете, Шіллер, Шопенгауер, Ніцше та інші філософи.

Наприклад, німецький філософ XVIII століття Іммануїл Кант вважав, що людина вільна, якщо вона підкоряється не іншій людині, а закону, обов'язковому для всіх. Це, зверніть увагу, перегукується з тезами знаменитої «Декларації прав людини і громадянина». Цей важливий документ Великої французької революції, який покладено в основу сучасного європейського конституційного права, визначає поняття свободи так: «Свобода — це можливість робити все, що не зашкодить іншому».

Ідеї свободи присвячено багато творів світової культури. Заради свободи вбивали, йшли на смерть, піднімали повстання. Її душили, забороняли, оголошували ілюзією та шкідливою філософією.

На покарання за злочини позбавляють волі як найдорожчого, що є в людини, звичайно, крім життя. Ті, хто позбавлений свободи, ні про що не мріють так пристрасно, як про неї.

Зверніть увагу: у різних культурах свободі та вільнодумству приділяють різну увагу. Так, наприклад, на Заході вони є пріоритетними. На Сході, навпаки: там більш віддані традиціям. Здавалося б, нічого дивного: «Захід є Захід, Схід є Схід і разом їм не зійтися», — писав Кіплінг.

У наукових дослідженнях, що проводяться у Північно-Західному Університеті американського штату Іллінойс, вчені намагаються обґрунтувати це припущення. Дослідники стверджують, що віднайшли ген, відповідальний за активність серотоніну — хімічної речовини, яка здійснює передачу електричних імпульсів у головному мозку та відповідає за емоції і настрій людини. Згідно з гіпотезою американських учених, у народів, які створили демократичні суспільства у Європі та Північній Америці, цей ген найактивніший. Звідси, нібито, і генетична схильність до вільнодумства у представників західного суспільства.

З другого боку, події останніх років серед деяких арабських країн також демонструють прагнення до повалення деспотичного, авторитарного ладу. Державні перевороти в Тунісі, Єгипті, Ємені, громадянські війни в Лівії та Сирії, регулярні багатотисячні протести в Алжирі, Йорданії, Марокко. Список можна продовжувати.

Незважаючи на добрі наміри — утвердження у суспільстві принципів свободи та рівності — у багатьох із згаданих держав події розвиваються агресивно. Владу намагаються захопити релігійні екстремісти, і замість перемоги демократії відбувається кровопролиття. Тобто така загальнолюдська цінність, як свобода, не взаємодіє, а конфліктує з абсолютною цінністю — життям.

Схожа ситуація стала можливою, на жаль, останнім часом і у нашій країні. Мирна спочатку акція на Майдані перетворилася на братовбивство. Як до цього ставитися?

Важливо також розуміти, що свобода — це не всюдозволеність. Свобода — це відповідальність за вчинки та їхні наслідки. Коли кожний громадянин країни на Заході чи Сході буде готовий нести відповідальність за власні слова та справи та перестане перекладати відповідальність на чийсь плечі, суспільство стане по-справжньому громадянським та вільним.

Свобода вибору. Що означає «нести відповідальність»?

Відповідальність є зворотною стороною свободи, її *alter ego* (тобто «друге Я»).

Діяти або не діяти? Здійснити вчинок чи «залягти на дно»? Дуже часто кожний з нас опиняється перед подібним вибором. Однак треба розуміти, яким би не був цей вибір, моральну відповідальність, у будь-якому разі, несе кожний із нас, тому що ми чинимо відповідно до своєї волі.

Мені дуже імponує така думка Л. Толстого: «Щоб жити чесно, треба рватися, плутатися, битися, помилятися, починати і кидати, і знову починати... вічно боротися і позбавлятися. А спокій — це душевна підлість».

Давайте знову повернемося до недавніх подій у нашій країні.

Чи можна було не допустити кровопролиття, незважаючи на загострення конфлікту між владою та повсталим народом? Можна. Влада повинна була вчасно прийняти правильні рішення, думати про наслідки, а не про власні амбіції. Вона зробила свій вибір. У результаті — кров, смерть і, як наслідок — повалення цієї влади.

Про свободу вибору говорити не доводиться лише в тих випадках, коли людина перебуває в непритомності чи ув'язненні, — лише тоді ми не маємо права вважати її морально відповідальною за те, що відбувалося з нею і навколо неї.

Наведу приклад із лікарської етики. Одна з найбільш складних і педантичних проблем у деонтології: говорити чи не говорити хворому правду про тяжкість його стану, про неминучий швидкий трагічний результат. Лікар опиняється перед моральним та професійним вибором.

Довгий час у нашій країні вважалося, що лікар не повинен говорити хворому про його страшну недугу, щоб не додавати до фізичних страждань ще й моральні страждання.

У багатьох західних країнах, навпаки, лікар зобов'язаний повідомити пацієнтові усю правду, в тому числі, вказати час, скільки пацієнту залишилося жити. Вважається, що в цей термін він може завершити всі свої земні справи: розпорядитися спадщиною, сплатити борги, подбати про сім'ю, підготуватися до неминучого, виконати релігійні обряди, якщо це віруюча людина.

Хто правий? Однозначної відповіді немає. Тому лікар, представник найгуманнішої з професій, розуміє, що треба бути гнучкішим. Прямолінійність не завжди хороша справа, треба брати до уваги психологічний тип хворого та його близького оточення.

У зв'язку з цим не можу не звернутися до подій, які зараз відбуваються навколо України. Думаю, ви зі мною погодитесь, що агресивні дії Росії, рішення про військове вторгнення в суверенну країну, прагнення анексувати частину її території, є найяскравішим прикладом історичної безвідповідальності, аморальності та найгрубішим зневаженням міжнародного права.

У який би одяг не вбирали окупанти причини своїх дій, хоч би якими благородними намагалися представити свої цілі, весь світ розуміє аморальність того, що відбувається.

Хтось із великих сказав: «Більшість поганих справ відбувається під прикриттям добрих слів».

Історії ще належить оцінити дії Росії, як це відбулося і з іншими аналогічними подіями.

Пригнічує інше, деякі люди, зокрема й у нашій країні, виправдовують агресію. Суперечки прихильників та противників можуть продовжуватися нескінченно. Також як вічна полеміка про цілі та засоби, про те, чи здатні сумнівні дії дискредитувати найблагородніші наміри.

Висновок

Цінностей у житті чимало. Одні з'являються та розвиваються разом із розвитком людства. Інші існують і, я впевнений, існуватимуть поза часом. Добро і краса, обов'язок і честь, свобода і гідність — це ті «духовні опори», на яких тримається наш світ.

Кожна людина проживає своє життя та має свій досвід. У моєму віці головна цінність — це моя репутація. В епоху моральної кризи люди перестали довіряти словам, оцінювати можна лише вчинки людини. Мої вчинки — це реалізація моїх моральних принципів. Іноді я про це говорю,

частіше мовчу. Саме вчинки створили мою репутацію. Отже, я вдячний Богові за те, що мої моральні принципи гармонійні із суспільною мораллю.

Насамкінець хотів би навести текст Духовного заповіту матері Терези, який і сьогодні є актуальним:

1. Люди бувають нерозумними, дріб'язковими та егоїстичними, у будь-якому разі, вибачайте їм.

2. Якщо ви проявили доброту, а люди звинуватили вас в особистих намірах, у будь-якому разі, виявляйте доброту до них.

3. Якщо ви досягли успіху, то у вас може з'явитися безліч уявних друзів і справжніх ворогів, у будь-якому разі, досягайте успіху.

4. Якщо ви чесний та відвертий, то люди будуть кривдити вас. У будь-якому разі, будьте чесні та відверті.

5. Те, що ви будували роками, може бути зруйновано миттєво. У будь-якому разі, будуйте.

6. Добро, яке ви зробили сьогодні, завтра забудуть. У будь-якому разі, робіть добро.

7. Зрештою ви самі переконаєтесь, що все це між вами та Богом, і ніколи не було між вами і людьми.

Хотів би побажати і вам, і собі, щоб у нашому житті зустрічалося більше людей моральних, духовних, гармонійних. І щоби самі ми відповідали цим якостям.

Дякую за увагу.

«Світогляд»,
№ 3 (47) 2014 р.

НАУКОВІ ВІДКРИТТЯ: КРИТЕРІЇ ДОБРА І ЗЛА

Відкрита лекція.

Одеський національний медичний університет,

31 жовтня 2013 року

Вступ

Звернення до майбутніх вчених

Любі друзі! Шановні колеги! Так, ми — колеги, незважаючи на різницю у віці, наявність чи (поки що!) відсутність у вас вчених ступенів, звань, регалій. Я — ректор, ви — студенти, однак і я, і ви справою життя обрали найпрекраснішу та найгуманнішу науку — медицину. Нас об'єднує вибір професії та наша *alma mater*.

У попередній лекції ми спробували простежити еволюцію моральності від первісних часів донині. Сьогодні предметом нашої розмови будуть наукові відкриття з погляду моральних категорій добра та зла.

Вибір теми не випадковий. Наука сьогодення — це більше, ніж пізнання істини та систематизація знань про світ, що нас оточує. Не дивлячись на те, що головною метою науки є вивчення об'єктивної реальності, насправді вона не може бути абсолютно неупередженою, оскільки її створюють люди, які мають певні моральні якості, підвладні спокусам, помилкам, пристрастям. Отже, моральні аспекти діяльності вчених не можна ігнорувати. Упевнений, що для тих з вас, хто вирішив присвятити себе науковій діяльності (а таких, знаю, чимало в цій аудиторії!), цікавими виявляться мої особисті міркування про те, які моральні якості повинен мати вчений, який прагне до пізнання наукової істини, отримання знань про устрій світу та людини.

Поняття добра і зла у науці

Давайте звернемося до тлумачення двох співіснуючих у світі протиставлень. Їх символічно позначають білим і чорним, світлом і темрявою. Отже, що таке добро? І що таке зло?

Добро — категорія, що відповідає вимогам моральності та моралі.

Зло — категорія, що виражає уявлення про аморальне, суперечить вимогам моралі і заслуговує на засудження.

Що слід розуміти під «науковим відкриттям»? Це — нове досягнення, яке відбувається у процесі наукового пізнання природи і суспільства: встановлення невідомих раніше закономірностей та якостей.

Наукове знання саме по собі не буває ані добрим, ані злим. Таким його створюють люди. Тобто сокира в руках лісоруба — добро, а в руках убивці — зло. Колесом цілком можна переїхати людину. І наука — це і є така сокира, такий інструмент, нейтральний за своєю суттю.

Правду кажучи, більшість відкриттів і винаходів мають дві сторони, плідну та руйнівну. Без винайдених Нобелем вибухових речовин, наприклад, було б неможливим будівництво залізниць та шахт. Атомна енергія дає людству блага цивілізації, але використовувана як зброя несе руйнування і смерть. Розглянемо це докладніше, аналізуючи великі наукові відкриття ХХ та ХХІ століть.

Великі наукові відкриття ХХ та ХХІ століть

Генетика, та й біологія загалом, можуть стати наукою ХХІ століття. А в минулому столітті безумовне лідерство серед наук належало фізиці. Так було зруйновано уявлення про неподільність атома, доведено існування електрона і нейтрона, відкрито рентгенівське випромінювання,

сформульовано теорію відносності, що зруйнувала віру у незалежність простору та часу. Тільки цих відкриттів вистачило б для того, аби ХХ століття вважалося часом грандіозних наукових революцій. Наука стала міцним фактором розвитку техніки, техніка — наукоємною, і обидві зумовили подальший прогрес людства. З'явилася атомна енергетика, генна інженерія, почалося освоєння космічного простору.

Перше десятиліття нового ХХІ століття ознаменувалося новими важливими науковими відкриттями. Майже отримано стверджувальну відповідь на питання, яке стало крилатою фразою: «Чи є життя на Марсі?». Одиссея кількох марсоходів завершилася виявленням на Червоній планеті значних скупчень водяного льоду, потенційного джерела життя.

У результаті експериментів на Великому андронному колайдері відкрито «бозон Хіггса». З «легкої» руки преси цю елементарну частинку, передбачену ще кілька десятиліть тому, стали називати «частинкою Бога», бо її — лише однієї! — не вистачало для остаточного торжества теорії, що досить складно пояснює устрій навколишнього світу та його матерії.

Розшифровка геному людини стала важливим проривом у генетиці. Послідовність людської ДНК зберігається в GenBank базі даних Національного центру біотехнологічної інформації США. Незважаючи на завершення проекту та досягнення очікуваного результату, дослідження з багатьох позицій продовжуються у провідних лабораторіях світу. Зараз важливим є не тільки зробити нові наукові відкриття, а й вивчити етичні, правові та соціальні наслідки розшифровки геному до того, як вони стануть підґрунтям для соціальних негараздів та політичних проблем.

Проте не дивлячись на достатньо часту появу повідомлень про сенсації у різних напрямках науки, відчуті значущість того чи іншого відкриття — справа не проста, завдання не одного року і навіть не одного десятиліття.

Має рацію поет: *«Велике бачиться на відстані»*. Тому не даремно найпрестижніша і найбажаніша для вчених премія, Нобелівська, винятково вручається лише за ті відкриття, які вже пройшли перевірку часом. Так, наприклад, у 2012 році Нобелівську премію з медицини було вручено британському вченому Гердону та японському Яманака за дослідження в галузі стовбурових клітин. Лауреати віднайшли засіб перепрограмування дорослих клітин, перетворюючи їх назад в універсальні та юні стовбурові. При цьому Гердон проводив свої експерименти ще у 60-ті роки, а Яманака — у 2007 році. Цікаве питання було поставлено Нобелівському комітету після оголошення імен переможців. Журналісти запитали про моральний бік нагороди за подібні дослідження, адже у багатьох державах наукову роботу зі стовбуровими клітинами заборонено. Представник Нобелівського комітету відповів: *«У науці ми намагаємось дотримуватися відкритої дискусії»*.

Нобелівський комітет у ній не бере участі. Але Нобелівська премія впливає на те, що в суспільстві є прийнятним, а що неприйнятним».

Відомо, що нова ера в експериментальній хірургії, а саме у трансплантології, безпосередньо пов'язана з ім'ям Крістіана Барнарда. У 1967 році він провів першу у світі операцію з пересадки серця від людини до людини. Мені доводилося зустрічатися із цим видатним хірургом тут, у стінах нашого університету. Незважаючи на свої воістину легендарні заслуги та світову славу, Крістіан Барnard був надзвичайно простим і скромним у спілкуванні. Він завжди запевняв, що дав людству не більше, ніж медичну технологію щодо покращення якості життя. Разом з тим для сотень тисяч людей з невиліковними вадами серця можливість трансплантації, з успіхом реалізованої на практиці доктором Барнардом, — справді наукове відкриття, яке дало їм шанс повноцінно жити.

Або ще приклад. Справжнім «яблуком розбрату» у 2010 році стала Нобелівська премія з медицини, яка була присуджена «батьку дітей з пробірки» Роберту Едвардсу. Одні вчені раділи: нарешті винагороду отримала людина, яка фактично розв'язала проблему безпліддя. Інші, аж ніяк не применшуючи заслуг лікаря Едвардса, вважали, що на відкриття, що дозволяє рухати науку вперед, ЕКЗ ніяк «не тягне». Мовляв, екстракорпоральне запліднення є технологією.

Нині запліднення *in vitro* не є єдиним допоміжним репродуктивним методом. За майже чотири десятиліття, що пройшли з моменту досліджень ембріолога Едвардса і гінеколога Стептоу, наука зробила значний крок вперед. Але тоді, в 1978 році, народження першої «дитини з пробірки», Луїзи Браун, було схоже на наукову фантастику. Можна навести багато аргументів про те, що ЕКЗ якраз і є тим справжнім науковим відкриттям, що принесло людству велику користь. Назву деякі з них. У результаті своїх досліджень Едвардс і Стептоу з успіхом розробили та апробували незастосовувану раніше методику вилучення яйцеклітини без її пошкодження і створили умови для її існування в пробірці. Крім того, відкриття штучного запліднення дало поштовх таким новим досягненням науки, як кріоконсервація яйцеклітин, генетичний аналіз ембріонів та багато іншого.

Мабуть, головним доказом на користь ЕКЗ як наукового відкриття є те, що завдяки штучному заплідненню на світ з'являється 1–2 % дітей. Спочатку вчені, а потім лікарі-практики дали людям щастя бачити своє продовження у дітях. Що може бути прекраснішим? Сучасна репродуктивна медицина не йде наперекір природі, а допомагає їй.

Може здатися, що людство отримує щастя завдяки розвитку науки, торжеству розуму. Натомість Друга світова війна наочно продемонструвала і інший бік розвитку науки і техніки. Світ був приголомшений

жорстокою міццю військової зброї, використанням отруйних речовин та інших засобів масового знищення. Наука виявилася служницею двох панів — добра і зла, життя і смерті.

Злі генії науки

«Скільки зла на світі, і найгірше, коли злі справи робить розумна людина». Цю думку Артур Конан Дойл висловив через Шерлока Холмса в оповіданні «Строката стрічка». Це так. Адже хто, як не вчений із його розвиненим розумом, здатний уявити найфантастичнішу ідею? І не тільки уявити, а й виносити і реалізувати, будучи при цьому впевненим у користності свого відкриття.

Проблема взаємовідносин науки і моральності завжди актуальна. Оскільки розум людини і високий професіоналізм не є гарантією її громадянської моральності, то велич наукових завдань не має бути виправданням для речей антигуманних, жорстоких, нелюдських. А історії відомі такі факти.

До списку найзловісніших розумів людства я б вніс, наприклад, фізика-ядерника Роберта Оппенгеймера, керівника «Манхеттенського проекту», відповідального за створення атомної бомби. Або нацистських лікарів Менгеле і Рашера. Першого з них називали «Янголом смерті». Як головний лікар СС, він особисто розподіляв в'язнів на тих, кого розстріляти, хто стане робітником, а хто — учасником його нелюдських експериментів. Другий лікар Зігмунд Рашер працював у концтаборі в Дахау. Він проводив досліди на людях, силоміць розташовуючи в'язнів в умовах високогір'я і навмисно інфікуючи їх малярією.

Цілком звірячими є наукові дослідження японського мікробіолога Іші в проєкті зі створення біологічної зброї для японської армії. Він проводив розтин та ампутацію кінцівок живим людям, заражав піддослідних різними хворобами під виглядом щеплень, використовував людей як живі мішені для випробувань гранат і вогнеметів. Жахає той факт, що наприкінці війни Іші отримав імунітет від американської окупаційної влади і жодного дня не провів у в'язниці за свої злочини перед людством.

Вважаю, що до списку вчених — злих геніїв людства можна було б віднести й Альфреда Нобеля. Адже перш ніж він подарував науковій спільноті щорічну премію, він винайшов динаміт і тим самим започаткував серійне використання смертельних вибухових речовин. До речі, однією з перших жертв цього винаходу став брат самого Нобеля, який разом із кількома робітниками загинув під час випробувань динаміту на заводі у Швеції. Смертоносний винахід приніс Альфреду Нобелю величезні статки. Існує легенда, за якою він заснував премію свого імені після того, як прочитав

у газеті помилково надрукований некролог зі словами «торговець смертю мертвий». Хоча, можливо, це і вигадка про людину, яка за життя була мало відома — зате всесвітню популярність набула після смерті.

Зараз, коли вчені як ніколи близько підійшли, наприклад, до створення етнічної біологічної зброї, яка прицільно діє на представників певної етнічної групи, наука може завдати людям багато лиха. Або навіть стати непрямою причиною припинення життя на Землі.

Покликання творити добро на Землі

Ніколи раніше вчений не мав такої моральної відповідальності за наслідки своїх винаходів. В історії є достатньо прикладів, коли заради блага людства вчені відмовлялися від привілеїв, матеріальних винагород, зупиняли наукові дослідження, які могли завдати шкоду людству. Так, після вторгнення Гітлера до Франції Жоліо-Кюрі припинив роботи зі створення атомного реактора, вивіз із країни весь запас «тяжкої води» і всю документацію, яка могла б сприяти створенню атомної зброї.

Існує багато прикладів самовідданого служіння науці, що межують із моральним подвигом, коли вчений свідомо заражав себе або завдавав шкоду власному здоров'ю заради підтвердження гіпотези експериментом. Мабуть, найбільше дослідів на собі поставили медики. Багато лікарів заражали себе тифом, туляремією, гонореею, сифілісом та ін., щоб з'ясувати шляхи поширення хвороби, дізнатися, які комахи можуть її передавати та які тварини можуть бути її джерелом.

Експериментальної перевірки вимагали і методи боротьби з інфекційними захворюваннями. Коли Луї Пастер створив вакцину від сказу, її певний час боялися застосовувати. Лікар Еммеріх Ульман запропонував Пастеру провести дослідження на собі. Він просто прийшов до Пастера і сказав: «Зробіть мені щеплення. Подивимося, помру я від сказу чи ні». Ульман залишився живий, і це допомогло поширенню пастерівської вакцини.

Багато вчених, вивчаючи властивості різних речовин, не боялися експериментувати на собі. Їх, мабуть, не лякала трагічна доля великого Карла Шееле, який, відкривши синильну кислоту, спробував її на смак.

Американець Роджер Сміт у 1944 році зголосився під наглядом колег досліджувати на собі властивості отрути кураре. Після ін'єкції у нього почав розвиватися параліч. Спочатку паралізувалися м'язи горла, м'язи кінцівок, після цього стало важко дихати. Лише термінова реанімація змогла врятувати Сміта. Вчений ризикував не дарма. У результаті його досліджень стало можливим застосування отрути кураре у невеликих дозах для розслаблення м'язів черевної порожнини при хірургічних операціях.

Французький лікар Ніколаус Міновіці проводив досліди із самозадушення, а потім перейшов до експериментів із самоповішення, щоб описати стан, що виникає при асфіксії.

Здавалося б, медичні експерименти на собі — справа минулого. Проте ні і зараз дослідники подібними засобами випробують свої гіпотези. Наприклад, австралійські вчені Робін Уоррен і Баррі Маршалл відкрили бактерію на слизовій оболонці людського шлунка, що є основною причиною гастриту і виразки шлунка. Для підтвердження цього факту Баррі Маршалл випив вміст чашки Петрі з культурою цих бактерій, через що у нього розвинувся гастрит. У 2005 році Уоррен і Маршалл за свої роботи отримали Нобелівську премію.

Унікальне та неординарне дослідження готує американський вчений Кен Хейворс, під час якого збирається себе умертвити. Уже багато років працює над небезпечним науковим експериментом. Він готовий передчасно відійти в інший світ, щоб через певний час однодумці його оживили і використали клітини його головного мозку в тілі робота. Це і буде його воскресіння. «Людська раса рухається шляхом телепортації розуму. Ми спробуємо зберегти мозок, потім розділити його на частини та використовувати його в тілі роботів. Це буде ідеальний комп'ютер, створений на основі людського мозку», — заявив Хейворс.

Я навів ці приклади не для того, щоб закликати вас дотримуватися їх, а для того, щоб ви розуміли, що істинному вченому притаманні високі моральні якості, тому що він, як ніхто інший, розуміє, що покликаний творити добро на Землі.

Який він, справжній вчений

У співтоваристві вчених склалася певна система моральних норм, що регулюють наукову діяльність. Серед них такі:

- об'єктивність, що підтверджується логікою і фактами;
- соціальна відповідальність за наукові результати, кожна з яких може і має бути пояснена, осмислена, а її наслідки мають бути передбачуваними;
- відповідальність вченого перед суспільством у тому, що його робота приносить користь, задоволення потреб людей, а побічні результати досліджень не шкодять;
- толерантність та шанобливе ставлення до наукових опонентів.

Слід зазначити також, що у фіксації результатів досліджень та його публікацій вчений зобов'язаний дотримуватися етичних правил і норм, пов'язаних з питаннями авторства і співавторства, плагіату, точного цитування із посиланнями на інші дослідження.

І, незважаючи на ці неписані моральні правила, є багато фактів, що суперечать їм. Найбільш авторитетними науковими журналами у світі зараз

є “Nature” та “Science”. Їх редакційна політика полягає у найсуворішому відборі статей для того, щоб не пропустити на сторінки нічого сумнівного і сфальсифікованого. Згідно із спостереженнями цих видань, кількість різного роду шахрайств у наукових працях, а саме випадків плагиату, підтасовки фактів, за останні 30 років збільшилася вдесятеро.

Як приклад — відома історія з відкриттям 118 елементу таблиці Менделєєва. Коли в Каліфорнії вперше заявили про це, деякі лабораторії інших країн намагалися повторити експеримент, але безуспішно. Розслідуванням було встановлено, що один із американських учених сфабрикував результати. Відкриття було відкликано, а вченого було звільнено без права займатися науковою діяльністю на території США.

Взагалі помічено, що найбільше число навколонаукових течій, які не мають нічого, пов'язаного з фундаментальною та прикладною науками, з'являються за часів соціальної нестабільності та криз. Обіцяючи «переворот» у медицині, освіті, військовій промисловості, енергетиці та інших напрямках, псевдовчені (а насправді шахраї та пройдисвіти) заявляють про винаходи чергового «вічного двигуна», надзброї, дивоприладів або «електронних пігулок», які виліковують навіть смертельні хвороби.

Причому об'єктом інтересу «новаторів» усіх мастей стають не лише обивателі, а й високі чиновники, які розпоряджаються державними коштами. Вчені наполягають, що такі проекти мають проходити професійну експертизу. Чиновники найчастіше приймають вольові рішення, виділяючи на такі нісенітниці чималі гроші.

Потрібно розуміти, що офіційна наука оперує чіткою методологією становлення істини: від гіпотези до теорії.

Тим часом представники псевдонауки або відверто підтасовують факти, або жодних досліджень взагалі не проводять. Вони збирають уривки з різних джерел, komponують їх на власний розсуд і роблять нічим не підтвержені твердження, при цьому нападаючи й обмовляючи офіційну науку. Свою частку в пропаганду так званих відкриттів вносять і охочі до сенсацій, а то й просто куплені ЗМІ. Згадаймо нещодавній галас навколо нібито очікуваного «кінця світу». Пророцтво індіанців майя підтверджував знаменитий на хибні віщування астролог Павло Глоба. Пригадуємо, як його інтернет-статті рясніли заголовками: «Відбудеться жахлива трагедія... Ми всі померемо...». І не лише він. Це питання серйозно обговорювалося на телебаченні. Хто понесе відповідальність за непоодинокі випадки суїцидів, спричинені чутками про неминучий кінець світу? Хто відповідатиме за масовий психоз і нагнітання мракобісся? Чи можна взагалі говорити про моральність таких, з дозволу сказати, «науковців»?

Як оцінити науковий рівень вченого

Ефективність дослідницької діяльності окремих науковців чи наукових установ прийнято оцінювати за допомогою кількох незалежних один від одного наукометричних показників. Один із них у 2005 році був запропонований американським ученим Хіршем. Індекс Хірша — це кількісна характеристика продуктивності вченого, групи вчених, університету чи країни загалом, що базується на кількості публікацій та кількості цитувань цих публікацій.

Індекс Хірша часто критикують, по-перше, через його необ'єктивність. Наприклад, відомий професор-астрофізик Принстонського університету Джон Річард Готт проаналізувавши статистику цитувань своїх праць з фізики та астрономії, дійшов висновку, що його індекс Хірша вище, ніж у Альберта Ейнштейна: 46 проти 27.

По-друге, ученим нерідко дорікають у тому, що замість того, щоб прагнути до пізнання, вони як у дитячому садку «міряються Хіршами».

Існує думка, що наука як один з найбільш інтелектуально вимогливих і складних напрямів людської діяльності не може бути просто оцінена за універсальною «наукометричною» формулою. Необхідно розуміти, що індекс Хірша та інші кількісні показники діяльності вченого є лише статистичними. Вони ніяк не відображають якість будь-якої окремо взятої статті й однозначно не характеризують рівень конкретного вченого.

Проте така практика існує і у світі, і у нашій країні. І з цим не можна не рахуватись.

Межі допустимого у науці

Таким чином, ми підійшли до одного із ключових питань. Хто повинен встановлювати межі допустимого в науці, прогрес якої неминуче породжує багато проблем, у тому числі моральних? Щодо цього є два погляди. Перший: межі дозволеного і недозволеного визначає суспільство. Що ж, позиція цілком відповідає гаслам про демократію. Але є небезпека. Якщо поняття про «суспільство» як таке зводиться виключно до політичних чи фінансових кланів, які мають владу та капітал, то пріоритетними науковими напрямками неминуче виявляться лише ті, що гарантують максимально швидко вигоду або ще більшу владу. Причому замовникам досліджень, а зовсім не їхнім виконавцям. На жаль, історії відомі такі приклади, зокрема в нашій країні.

Як писав чудовий радянський учений Микола Вавилов, «...вченого створює “ген допитливості” — прагнення якнайширше і найглибше пізнати природу та її закономірності. Служитель науки, який втратив допитливість, перетворюється на “чиновника від науки”».

Про цього видатного генетика, ботаніка, селекціонера, засновника вчення про імунітет рослин необхідно розповісти докладніше. Маючи величезну ерудицію, колосальні знання та досвід, феноменальну працездатність, виняткові здібності до глибоких теоретичних узагальнень, Микола Іванович Вавілов залишив людству багатющу наукову спадщину. Створена ним у 20–40-х роках унікальна колекція культурних рослин у Всесоюзному інституті рослинництва в Ленінграді — наукова скарбниця генетичного матеріалу, яку нині оцінюють у 8 трильйонів (!) доларів.

У 30–40-ті роки минулого століття відстоювати наукову істину було просто небезпечно. Доля Миколи Вавілова як людини та вченого склалася трагічно. Він став жертвою «некоректних», на думку правлячого політичного режиму, наукових поглядів, був репресований і в 1943 році помер у в'язниці. За вірність науковій істині Вавілов заплатив своїм життям.

Головним опонентом Вавілова був агроном Трохим Лисенко — особистість із протилежним етичним знаком. Користуючись становищем «виходця з простого народу» та запропонувавши наукову теорію у рослинництві, яка відповідала цілям і завданням ЦК КПРС, Трохим Лисенко заручився підтримкою Сталіна. Зусиллями Лисенка генетика офіційно була визнана в СРСР «фальшнаукою», що на багато десятиліть затримало розвиток цього найважливішого фундаментального напрямку в науці. З того часу прізвищем Лисенка, тобто «лисенківщиною», називають адміністративне переслідування вчених за їхню наукову діяльність, що йде врозріз із загальноприйнятою політичною ідеологією.

Інший погляд. Межі допустимого встановлює наукове співтовариство. Тобто дослідження, які мають небезпечні для людини або природи знання, повинні піддаватися професійній експертизі. Довірити її проведення необхідно справді авторитетним, незаангажованим вченим — людям високоморальним. Це надзвичайно важкий моральний тягар і надзвичайно відповідальна соціальна місія — ухвалити рішення «за» чи «проти», засноване не тільки на розрахунках, а й на впевненості, що так краще для людства і природи.

Факти «вільного» поводження з науковою етикою, а також моральна сторона відкриттів та винаходів є предметом дискусій на різних рівнях. Обговорюються вони, зокрема, Світовою комісією ЮНЕСКО з етики наукових знань та технологій. Колись у заступника голови цієї комісії, видатного радянського вченого, автора і ведучого телепрограми «Очевиднеймовірне» Сергія Капіци поцікавилися, а чи можливо створити присягу вченого, аналогічну до лікарської клятви Гіппократа. Він відповів категоричним «ні». Мовляв, у дослідника має бути свобода, якої позбавлений лікар, який не має права на експеримент.

Проте якщо не присяга, то принаймні Кодекс честі вченого необхідний! У ньому, як на мене, мають бути пункти про відмову від участі в антилюдських проектах, про толерантність та поважне ставлення до опонентів, про ефективне використання наукових методів на благо людини. А також про неприпустимість матеріального користолюбства, тому що ухилення від істини під тиском влади й грошей не тільки аморальне за своєю суттю, а й безвідповідальне щодо суспільства. У зв'язку з цим хотілося б нагадати відомий філософський вислів — «вбити дракона», який з'явився ще за часів Конфуція. Вбиваючи дракона в собі, ми знищуємо злість, заздрість, пихатість, марнославство — ті негативні якості, які заважають бути не лише справжнім вченим, а й моральною людиною.

Моє глибоке переконання, що справжній учений має бути моральним орієнтиром для людей. І це особливо важливо зараз, в епоху соціально-економічної та духовної кризи. Сьогодні експертні функції при оцінюванні результатів наукових досліджень виконують біоетичні державні структури, курс біоетики вивчають у медичних вишах. На мій погляд, цю місію повинна взяти на себе ноетика, тобто етика інтелектуальної діяльності людини в умовах ноосферного середовища, нова, дієва, застосовна на практиці, етична система, що має яскраво виражений міждисциплінарний характер. Ноетична концепція дозволить по-новому оцінити такі виклики XXI століття, як досягнення інформатики, медичної генетики, біобезпеки і біотероризму, нанотехнологій, роботехніки тощо. Саме ноетика має стати тим контрольним механізмом, який не допустить згубного впливу досягнень науки на людство.

*«Світогляд»,
№ 1 (45) 2014 р.*

РОЛЬ І МІСЦЕ ЛІКАРЯ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Відкрита лекція.

Одеський національний медичний університет,

22 жовтня 2014 року

Вступ

Шановні колеги, любі першокурсники. З великим задоволенням вітаю вас із Днем знань та успішним вступом до університету, що є першим маленьким кроком до здійснення вашої мрії стати лікарем.

Саме вам, молодим, належить не тільки працювати в оновленій системі охорони здоров'я, а й створювати ту модель, яка наблизить вітчизняну медицину до сучасного світового рівня.

Хочеться вірити, що медицина для вас стане не лише професією, а й способом життя. Тому що наша спеціальність, як жодна інша, потребує постійного вдосконалення, знання новітніх лікувальних технологій, обладнання, ліків, постійної готовності допомогти людині.

Ви навчатиметеся у стінах одного з найстаріших вишів країни. Нашому університету цими днями виповнюється 114 років. Тут працювали всесвітньо відомі вчені, які створили наукові медичні школи, що зберегли до сьогодні традиції наших великих попередників. Мені довелося вчитися у багатьох із них, а ви під час навчання обов'язково познайомитеся з їхньою спадщиною. Це академіки Заболотний, Громашевський, Ясиновський, Богомолець, Гамалія, Філатов, Серков, Резнік, професори Підвисоцький, Лисьонков, Воронін, Дмитренко та багато інших.

За останні 20 років наш університет став одним із провідних медичних вишів України. Він є членом Міжнародної та Європейської асоціацій університетів, здійснює навчання громадян із 57 країн світу українською, російською та англійською мовами.

В університеті створено унікальні навчально-наукові лікувальні підрозділи: науковий парк, 3 власні університетські клініки, оснащені найсучаснішим лікувально-діагностичним обладнанням. Це дозволяє впровадити у навчальний процес та лікувальну практику новітні досягнення медичної науки, у тому числі ендоскопічні, лапароскопічні, трансплантологічні технології, сучасні досягнення тканинної терапії, генетики та молекулярної біології. Ви будете навчатися у цих клініках та отримувати якісні професійні знання.

Створений на початку цього року Навчально-інноваційний центр практичної підготовки лікаря, оснащений тренажерним обладнанням найвищого класу, дозволить вам за допомогою симуляційних технологій опанувати практичні навички, необхідні висококласному спеціалісту.

Ви вже познайомилися з нашою електронною бібліотекою та стали її читачами. Скористайтеся її можливостями — і вона стане вашою найкращою помічницею на всі роки навчання в університеті. Понад 5 тисяч найменувань електронних підручників, методичні матеріали всіх кафедр, лекції, тести, можливість зв'язатися з науковими ресурсами всього світу — ось далеко не повний перелік її можливостей.

Ви навчатиметеся за підручниками ваших вчителів, які ось уже 17 років видає університетське видавництво.

Як бачите, у вас є всі умови для здобуття міцних професійних знань. Бажаю вам успіхів у цій нелегкій справі, цікавого студентського життя та ласкаво просимо до нашої *alma mater*.

Медицина у житті суспільства

У всі часи медицина впливала і впливає на розвиток людства, тому що життя і здоров'я людини були і залишаються головною цінністю. Не лише в Конституції нашої держави, а й у більшості цивілізованих країн світу декларується право людини на життя та охорону здоров'я. На початку людської цивілізації з хворобами боролися за допомогою замовлянь та магічних маніпуляцій. За часів середньовіччя замовляння були замінені на молитви, а магічні обряди — церковними ритуалами. Неабиякий вплив на розвиток медицини мала поява та становлення науки. Навіть сьогодні, у добу практицизму, медицина не складає своїх позицій.

Запитайте у будь-якого перехожого на вулиці — яка із професій буде затребувана в будь-яку епоху, в будь-якій державі, впевнений, що відповідь буде — професія лікаря.

Це тому, що одним із найнебезпечніших ворогів людини є хвороби, причому різноманітні, які поділяються на безліч видів та підвидів. Створенням зброї проти всіх хвороб і займаються медицина та лікар. Тому така важлива їхня роль у житті суспільства.

Медицина, як і інші сфери людського життя, має теоретичну та практичну спрямованість.

Теоретична медицина формує наукову базу для практичної медицини, розробляє нові методики лікування та профілактики захворювань, нові препарати. Її діяльність здійснюється поза лікувальними закладами. У клініці немає місця експериментам та дослідженням. Цим займаються наукові установи.

Завдання практичної медицини — швидке та якісне лікування хворого від конкретного захворювання. Вона діє біля ліжка пацієнта у лікувальному закладі.

Часто запитують: «Медицина — це наука чи мистецтво?».

Оскільки вона активно використовує матеріал, накопичений офіційною наукою, медицина є, безумовно, науковою дисципліною.

Але, з другого боку, лікуванням хворого займається конкретний лікар. Тільки від його досвіду, ерудиції, здатності логічно мислити, інтуїції, навіть настрою, залежить успіх у лікуванні. Що більше лікар має теоретичних знань, то більше у нього шансів знайти правильну тактику лікування.

Оскільки медицина є продуктом діяльності і залежить від його особистісних якостей, її впевнено можна назвати мистецтвом.

Узагальнюючи сказане, я назвав би медицину *наукою про мистецтво лікування*.

Рівень медичних знань і стан охорони здоров'я вважаються найважливішим показником добробуту та розвитку держави та суспільства. З другого боку, не потрібно перебільшувати значення медицини, коли йдеться, наприклад, про тривалість життя людини, що, до речі, також є вагомим показником рівня розвитку кожної держави.

В умовах розвиненого технічного прогресу тривалість життя залежить від екології, якості їжі та пиття, спадковості, способу життя людини та інших так званих факторів ризику. Саме від них на 85–90 % залежить тривалість життя і лише на 8–10 % цей показник залежить від рівня медицини та охорони здоров'я.

Проте саме медики здійснюють контроль за станом вищезгаданих факторів ризику. Здоров'я людини — це гармонійне поєднання біологічних та соціальних якостей, зумовлених вродженими та набутими властивостями, а хвороби є порушенням цієї гармонії. Тому створення системи запобігання хворобам та ліквідація факторів ризику є найважливішим соціально-економічним завданням держави. А в медицині існує один із пріоритетних напрямів — профілактична медицина.

Завдяки тому, що сучасна медицина спирається у своєму розвитку на інші науки — біологію, хімію, фізику, генетику, електроніку, вона з кожним роком стає все сильнішою і поступово бере повну владу над організмом людини. У такій співдружності медицини з іншими галузями знань є найважливіша складова сучасного етапу її розвитку, що вимагає від лікаря відповідних знань і навичок. Тому запам'ятайте: в університеті немає важливих та неважливих дисциплін. Усі вони озброюють вас тими знаннями, без яких працювати в сучасній охороні здоров'я неможливо.

Сучасний стан охорони здоров'я країни

Гадаю, вам неодноразово доводилося чути критику на адресу нашої галузі. Охорона здоров'я в Україні посідає одне з перших місць у рейтингу серед соціальних, політичних та економічних проблем, 95 % населення турбують саме питання нашої галузі. І це зрозуміло, тому що в нашій країні за останні 10–12 років склалася непроста ситуація зі станом здоров'я населення, основні показники якого — середня тривалість життя, рівень захворюваності та смертності — далеко не оптимістичні та тривалий час мали тенденцію до погіршення. Особливо це стосується серцево-судинних захворювань, онкології, дитячої та передчасної смертності, за якими наша країна вдвічі випереджає Європу. Епідемія туберкульозу, збільшення наркоманії та ВІЛ-захворювань, зниження народжуваності на тлі збільшення

смертності — все це існує одночасно з обмеженням доступності до безкоштовної медицини для більшості населення, погіршенням якості медичних послуг, нестачею медичних кадрів. При цьому в Україні кількість лікувальних закладів удвічі більша, ніж у країнах Європи.

Виникає питання: у чому причина такого стану галузі? Одна з відповідей — кошти, що виділяються на охорону здоров'я, розпорошуються на занадто велику кількість лікувальних закладів, через що їх неможливо оснастити сучасним обладнанням та кваліфікованими кадрами. У нас існує практика фінансування лікувальних закладів за кількістю ліжок-місць, що давно зжила себе в усьому світі. Коли потрібно фінансувати пацієнта, він повинен знати: де, як, коли і на яку суму він може отримати медичну допомогу. У цьому випадку лікувальна установа матиме мотивацію та можливість не тільки покращувати благоустрій клініки, а й забезпечити її кращими кадрами та диференціювати оплату праці медперсоналу залежно від якості їхньої роботи.

Друга причина — більшість стаціонарів у нас розташовані у великих містах, причому первинна медико-санітарна допомога перебуває на початковій стадії розвитку.

Усе це спровокувало економічну неефективність та громіздкість нашої системи охорони здоров'я та призвело до її зубожіння та занепаду.

Найбільше лихо для лікаря, коли він знає, що потрібно робити, вміє це робити, але йому нічим це зробити. Найбільша трагедія для держави, коли через відсутність необхідного інструментарію та ліків гинуть люди. Але найбільше розчарування, звичайно, у пацієнтів, яким немає де отримати кваліфіковану медичну допомогу.

Проблеми, що накопичувалися десятиліттями, потребують системних змін, тобто прийняття відповідних рішень як на державному, так і на регіональних рівнях. У 2011 році було зроблено спробу реформування галузі, але, на жаль, позитивного результату це не дало. Те, що подавалося під виглядом реформи охорони здоров'я, закінчилося економією 30 % бюджетних коштів, а по суті залишилося все без зміни. Головною помилкою було те, що у реформі практично не були задіяні ні лікарі, ні організації, які представляють інтереси пацієнтів. Так чи інакше, а реформам у охороні здоров'я альтернативи немає. Ми вже запізнилися з ними більш як на 20 років. Модернізація охорони здоров'я має бути постійною, бо щодня створюються десятки нових препаратів, видів лікування, приладів, а це нові можливості для практичної медицини. Хочеться вірити, що вам доведеться працювати в оновленій медицині і до цього слід себе готувати з першого курсу.

Вступаючи до університету, більшість із вас подумки уявляли себе майбутнім хірургом, терапевтом або психіатром. Але повинен попередити,

що шлях до вашої мрії не такий вже й близький. Реформування системи передбачає перенесення акценту з обслуговування пацієнта на так званий первинний рівень медичної допомоги — до здоров'я пункту, амбулаторії, фельдшерсько-акушерських пунктів тощо.

Головною фігурою першого рівня є сімейний лікар чи лікар загальної практики. Це стосуватиметься і більшості з вас, бо з 2020 року у первинній ланці працюватиме лише сімейний лікар.

Хто ж він такий — сімейний лікар? Хочу розвіяти спекуляції про те, що сімейний лікар має поєднувати повні знання та навички всіх так званих вузьких спеціалістів. Насправді це окрема лікарська спеціальність. Це як учитель початкових класів у школі, який може навчати дітей і математики, і читання, і письма, й іншого, але найвища математика — не його справа. Володіючи основами різних медичних знань, сімейний лікар може реалізувати комплексний підхід до пацієнта. Він подбає і про профілактику, і про своєчасний огляд, і здоровий спосіб життя всіх членів сім'ї. Він розглядає проблеми пацієнта з урахуванням спадкових захворювань, сімейних навичок, психологічних відносин. Це зовсім інша філософія лікування.

Сімейний лікар, якщо він добре підготовлений та оснащений необхідним, може вирішити до 80 % проблем пацієнта.

Ви запитаете, а як бути з мрією? Усе цілком реально — відпрацювавши три роки сімейним лікарем, ви на факультеті післядипломної освіти отримаєте ту медичну спеціальність, яку захочете, і працюватимете у спеціалізованому лікувальному закладі другого чи третього рівня медичного обслуговування.

Наука — голова реформ

Хочу, щоб ви розуміли, що реформа галузі — це не лише розбудова мережі лікувальних закладів та створення центрів медико-санітарної допомоги. Це насамперед покращення якості медичної допомоги, використання лікарем сучасних медичних технологій та методик лікування, створення нових вітчизняних лікарських препаратів тощо. Тому, безумовно, основою реформи має стати медична наука. Вчені та лікарі повинні діяти спільно на благо пацієнта.

До пріоритетів сучасної медичної науки України належать високотехнологічні дослідження, насамперед у галузі біотехнологій, молекулярної медицини. На основі досягнень генетики, стовбурових клітин відкриваються необмежені можливості для розуміння причин виникнення та розвитку хвороб і для розробки найбільш ефективних способів їхньої профілактики та лікування.

Завдання лікаря — відстежувати рекомендації вчених та імплементувати їх у практичну медицину.

У науково-дослідних інститутах та медичних вишах країни працює безліч видатних учених. Країні вдалося зберегти наукові медичні школи, що за своїм рівнем та авторитетом не поступаються найкращим закордонним аналогам. Це наукові школи академіків Стражеска, Філатова, Амосова, Шалімова, Ромаданова та багатьох інших.

Воістину, сучасна медицина стоїть на плечах гігантів. Коли я думаю про їхні досягнення, мені здається, що історія людства складається не з віків, років та днів. Вона зіткана з імен великих людей, які мали чимале значення у розвитку людства.

У сучасній світовій науці відкриття та наукові прориви часто роблять молоді люди та колективи, талановиті, амбітні, вільні від стереотипів, одержимі прагненням стати справжніми професіоналами. Впевнений, що серед моїх сьогоднішніх слухачів теж є майбутні вчені. Що ж, щасливо! Університети покликані не лише готувати фахівців, а й відбирати та виховувати талановиту молодь, здатну поповнити лави наукової еліти країни. Для цього ми маємо і досвід, і наукову тематику, і наукове студентське суспільство. На кожній клінічній кафедрі працює студентський науковий гурток. Багато наших професорів, у тому числі і я, свою наукову діяльність розпочинали саме з кафедральних наукових гуртків.

І робити це потрібно вже зараз. Недарма кажуть, що академіки народжуються на першому курсі.

Яким має бути сучасний лікар?

Думаю, що ви вже зрозуміли, що головною дійовою особою в охороні здоров'я є лікар. Саме за якістю його роботи говорять про рівень медицини у країні.

На моє глибоке переконання, лікар, якому людина довіряє своє здоров'я, здоров'я своїх дітей і навіть саме життя, заслуговує на високий соціальний статус і повагу в суспільстві. І в цьому держава у боргу перед медиками.

Тому головним завданням реформування галузі залишається створення для медпрацівника таких умов професійної діяльності, зарплати, професійної освіти, побуту, за яких професія лікаря знову стане однією з найпрестижніших.

Але ви вже сьогодні обрали цю, на мою думку, найпотрібнішу професію на Землі.

Щоб стати класним професіоналом, лікарю недостатньо вивчити курс наук та набути відповідних навичок. Як говорив Авіценна, «лікар повинен володіти поглядом сокола, руками дівчини, мудрістю змії та серцем лева».

Іншими словами, крім високої кваліфікації, лікар повинен бути чуйним, уважним, що викликає довіру людини, повинен уміти порозумітися з пацієнтом. Ви повинні пам'ятати, що працюватимете не з хворобами, а з людьми. Це мистецтво, і цим мистецтвом треба опановувати не менше, ніж професійними знаннями.

«Якщо хворому після розмови з лікарем не стало легше, то це не лікар», — говорив відомий психіатр В. М. Бехтерев. Тому моя вам порада — не витрачайте часу, навчайтеся мистецтву спілкування. Важливо розуміти, що стосунки лікаря та пацієнта не просто обмін інформацією, це частина лікування. Лікар повинен уміти пояснити хворому стан його здоров'я, роз'яснити методику лікування, робити це потрібно переконливо, чомно та інтелегентно. Потрібно підтримувати у пацієнта віру в одужання, шукати і знаходити вихід із непередбачених ситуацій, боротися до останнього, не впадаючи у відчай і сподіваючись на позитивний результат.

Міжособистісні стосунки між лікарем та пацієнтом будуються насамперед на принципах довіри. Щоб завоювати довіру пацієнта, недостатньо бути добрим фахівцем, потрібно вміти зрозуміти психологічний стан хворого, а це вдається не завжди. У зв'язку з цим, наприклад, спробуємо відповісти на запитання: чи завжди лікар має говорити правду пацієнтові про стан його здоров'я, особливо у разі важкого діагнозу?

Це одна із складних та болючих тем лікарської етики та деонтології. Існує дві протилежні позиції. Перша — про те, що лікарською правдою є та, яка корисна хворому. Інша позиція більш категорична: «Правда, тільки правда і нічого, окрім правди». Тривалий час у нашій країні дотримувались першого погляду.

Насправді однозначної відповіді щодо відвертості лікаря не існує. Лікарю треба бути гнучким, враховувати психологічний тип хворого та його родичів та діяти на користь пацієнта. Недарма у клятві Гіппократа є така фраза: *«Лікар не може використовувати свої знання на шкоду людині або спричинити її смерть»*.

Водночас як законодавство, так і етичні нормативи значно конкретніше трактують ставлення до лікарської таємниці.

Лікарська таємниця — це відомості про стан здоров'я, діагноз, результати медичних аналізів, інтимне та сімейне життя пацієнта, які він довіряє лікарю і які не мають права розголошуватися медичним працівником. Це передбачено Основами законодавства України щодо охорони здоров'я. Розголошення лікарської таємниці, яке призвело до тяжких наслідків, має бути кримінально покаране.

Дуже актуальним питанням, яке часто обговорюється і фахівцями, і експертами, і пресою, є право лікаря на помилку.

Коли лікар дає Клятву Гіппократа, він зобов'язується грамотно надавати пацієнтові медичну допомогу, працювати з повною відповідальністю за свої дії. Водночас якщо суспільство покладе всю відповідальність за результат лікування лише на лікаря, то навряд чи знайдуться охочі обирати цю професію. Наприклад, який хірург наважиться оперувати, не будучи впевненим у стовідсотковому успіху, коли за спиною у нього стоятиме прокурор? Операція — завжди ризик.

Слід розрізняти, коли заподіяння шкоди здоров'ю пацієнта, і навіть його смерть були наслідком лікарської помилки, а коли це сталося через неналежне виконання професійних обов'язків, несвоєчасного надання медичної допомоги або навіть злого наміру.

З повною відповідальністю можу сказати, що у світі немає жодної країни, де не допускалися б лікарські помилки. Незалежно від тяжкості наслідків, лікарська помилка не є кримінально-правовою проблемою, а суто медичною. І оцінку діям лікаря має давати лікарське суспільство, керуючись насамперед рівнем його професіоналізму.

У зв'язку з цим хотів би звернути вашу увагу на те, що лікар чи не єдина професія, яка потребує щоденного самовдосконалення. Медична галузь у всьому світі постійно розвивається. З'являються нові методики і технології лікування, нові препарати, устаткування. Сучасний лікар зобов'язаний постійно стежити за цими нововведеннями та використовувати їх у своїй практиці. Якщо не розвивати власне клінічне мислення, не вдосконалюватися, то одних університетських знань для повноцінної практики буде недостатньо.

На мою думку, найкраще про це сказав учений-фізіолог Іван Петрович Павлов. У своїх «Листах до молоді» він писав про головні якості, які необхідні початківцю вченому та лікареві: «Насамперед послідовність. З самого початку привчіть себе до стриманості та терпіння. Друге — це скромність. Ніколи не думайте, що ви уже все знаєте. І як би високо вас не оцінювали, завжди майте мужність сказати собі: “Я знаю не все”».

Давно доведено практикою, що лікар, який не читає професійну літературу, ніколи не стане адекватним до потреб своїх пацієнтів. Якщо ж, скажімо, увечері, після прийому, він шукає у літературі та аналізує ті випадки, з якими зіткнувся протягом дня, то за півроку він зможе відповісти на більшість питань, що можуть зустрітися у його практиці.

Як показують дослідження, проведені у Великій Британії, якщо лікар за тиждень прочитав менше 200 сторінок спеціальної літератури, він деградує.

Таким чином, самоосвіта є головною вимогою для лікаря. Це настільки важливо, що в 1967-му на деонтологічному конгресі в Парижі до Клятви Гіппократа було зроблено наступне доповнення: «Клянуся навчатися все життя».

Я закінчу свою лекцію відомими словами Антуана Сент-Екзюпері, які мені дуже подобаються: «...настане день, коли невідомо чим хвора людина віддасться в руки фізиків... Ні про що не розпитуючи, вони візьмуть у нього кров на аналіз, визначать якісь константи, перемножать їх, а потім, звірившись із таблицею логарифмів, вилікують цю людину однією єдиною пігулкою. І все ж, коли я захворію, то звернуся до якогось старого сільського лікаря. Він гляне на мене краєчком ока, помагає пульс і живіт, вислухає. Потім кашляне, потре підборіддя і посміхнеться, щоб мені стало легше... Звичайно, я в захваті від науки, але в захваті і від мудрості...».

Як кажуть, коментарі зайві.

ВІДКРИТЕ СЕРЦЕ
До 100-річчя від дня народження
академіка М. М. Амосова

Відкрита лекція.

Одеський національний медичний університет,

10 грудня 2013 року

Історія людства складається не з віків, років та політичних структур. Вона зіткана з імен великих людей, які мали велике значення для розвитку людства, решта — минуще.

В. М. Запорожан

Шановні колеги!

Вам як майбутнім лікарям, напевно, відоме словосполучення «відкрите серце» — це серце пацієнта, відкрите під час оперативного втручання. Колись російські філософи Флоренський і Федоров вважали, що серце людини є органом пізнання. Я не читатиму сьогодні лекцію про кардіохірургію, хоча і про неї, звичайно, йтиметься. Я хочу розповісти про Людину, Ученого, Хірурга, чиє серце завжди було відкрите для всіх людей, відкрите всім радостям і болю нашого неспокойного світу. Його серце завжди було органом пізнання та розуміння людини, співчуття до неї. Будемо говорити про Миколу Михайловича Амосова, 100-річчя від дня народження якого науковий світ відзначив у грудні цього року.

Щоб ви уявили собі велич та авторитетність цієї геніальної людини, спробу перерахувати її звання та відзнаки: вчений у галузі медицини та біокібернетики, хірург, академік, професор, заслужений діяч науки та техніки, винахідник, лауреат Ленінської та тричі лауреат Державної премії у галузі науки та техніки, Герой Соціалістичної Праці, депутат Верховної Ради СРСР п'яти скликань, член Спілки письменників СРСР.

Впевнений — цих регалій вистачило б не на одну талановиту людину. Таким був Микола Михайлович Амосов. Його життя може бути прикладом для кожного з вас, тому що ця людина створила себе сама. Послухайте, як це було.

Людина, яка створила себе сама

Він народився в глухому селі Вологодської губернії. Мати його була акушеркою та виховувала сина одна. Перед війною він закінчив з відзнакою одночасно два інститути — Архангельський медичний та Всесоюзний заочний індустріальний, що відіграло у його долі важливу роль. Використовуючи у своїй роботі медичні та інженерні знання, Амосов зумів стати лікарем-новатором і був вірним обом своїм професіям усе життя. У цьому сенсі Амосова можна назвати людиною майбутнього, тому що вже тоді, багато десятиліть тому, він розумів, що досягати результату і робити скільки-небудь помітні наукові відкриття можна лише на стику кількох наук. Це сьогодні, у вік технічного прогресу, для всіх очевидно, що лікар не може грамотно лікувати, не володіючи новітнім медичним обладнанням, яке з кожним днем стає складнішим, не знаючи сучасних комп'ютерних технологій, не використовуючи знань фізики, хімії, біології та інших дисциплін. А тоді такий підхід був новаторським.

Справжнім хірургічним університетом Амосова стала війна. Провчившись лише рік у інтернатурі, молодий лікар отримав призначення провідним хірургом польового пересувного шпиталю на кінній тязі, де він прослужив усю війну. Через його 200-ліжковий госпіталь, у якому було лише 5 лікарів, пройшло 40 тисяч поранених. Оперували день і ніч, у різних умовах, після довгих важких кидків. Війна не вибирає, які операції вміє робити хірург, а яких не вміє. Доводилося оперувати при грудних та черевних пораненнях, розривах судин, кістково-суглобових ушкодженнях.

Саме на війні Амосов виробив у собі особливе ставлення до хворого. Війна не зробила його жорстоким, навпаки, він залишився інтелігентною та уважною людиною. За зовнішньою суворістю ховалося добре, чуйне, відкрите для людей серце. Кожний смертельний випадок у своїй практиці він вважав за особисту поразку. Незабаром Амосов перетворився на справді провідного хірурга.

Саме у військово-польовій травматології він запропонував та випробував ефективні новинки, зокрема, при пораненнях колінних суглобів. Це стало основою його першої дисертації. Написана була від руки і привезена до Москви вже наприкінці війни. Це був лише пролог у становленні Амосова як ученого.

Микола Амосов — людина-епоха

У повоєнні роки важлива роль у професійному зростанні доктора Амосова належить місту Брянську, де в обласній лікарні саме життя зіштовхнуло його з іншим молодим хірургом — Олександром Олексійовичем Шалімовим. У майбутньому вони обоє стануть зірками хірургічної думки України. А тоді між молодими хірургами виникло професійне змагання. Обидва оперували сміливо, різнобічно, творчо. Але поряд із величезним потоком традиційних втручань, Амосов проводить новаторські операції на легенях, що робить його досить швидко лідером цього напрямку. Його докторська дисертація ознаменувала якісний стрибок у вітчизняній торакальній хірургії.

Вирішальним етапом у професійній діяльності професора Амосова був його київський період. Він очолив кафедру хірургії Київського державного медичного університету. Вважається, що завідувач кафедри хірургії має бути сильним у трьох іпостасях: бути висококласним хірургом, великим ученим та яскравим лектором. Так майже не буває. Це абсолютно різні обдарування. Вони рідко зустрічаються в одній людині. Полівалентно обдаровані люди народжуються не кожне століття. Амосов був одним із них.

На початку п'ятдесятих він став оперувати на серці і проводив спочатку лише операції, які не вимагали використання апарату штучного кровообігу.

«Звичайно, я ніколи не бував за кордоном і ніколи не бачив серцевої хірургії, виконуваної будь-ким ще, — говорив він. — Здебільшого я навчався самостійно за книжками. То був дуже складний старт».

У 1957 році відбулася поїздка Амосова на Мексиканський міжнародний конгрес хірургів, де вперше він побачив операцію, що проводилася з використанням апарату штучного кровообігу. Повернувшись, він захотів зайнятися цим видом хірургії і, не маючи можливості придбати апарат штучного кровообігу, будучи не тільки лікарем, а й інженером, створив апарат сам, виготовив його на одному з місцевих заводів і в 1959-му провів першу операцію з використанням власного апарату кровообігу.

Поступово Амосов та його колектив оперували на серці більш тяжкі випадки, і результати їхні були успішними. Саме Амосов першим у СРСР здійснив операцію протезування мітрального клапана, створив і першим у світі почав практично використовувати антитромботичні протези серцевих клапанів, першим в Україні, не будучи анестезіологом,

особисто провів інтратрахеальну інтубацію, створив апарат серце-легені та багато іншого.

Микола Михайлович мав фантастичну здатність проникати в суть проблеми. «Поки не докопається — не заспокоїться», — говорили про нього колеги. А сам він казав: «Моє щастя у пошуку істини. Можна не знайти її, але треба шукати».

Уже у 60-х Амосов набув репутації серцевого хірурга світового класу, а на початку 80-х років його клініку реорганізували, нарешті, в Інститут серцево-судинної хірургії, який став одним із найпродуктивніших кардіохірургічних центрів світу. Тут виконувалося до 5 тисяч операцій на рік! Нині цей інститут названий на честь свого засновника — академіка Миколи Михайловича Амосова і продовжує традиції, закладені ним.

Амосов — легенда кардіології — залишається прикладом для сотень своїх учнів, рятувальником для тисяч пацієнтів. Під його керівництвом захищено 35 докторських та 85 кандидатських дисертацій. Микола Михайлович завжди був оточений молодими хірургами, які ловили кожне слово метра. Він був дуже вимогливим учителем, але щиро радів успіхам своїх учнів і пишався ними. Відомий такий випадок. Якось група хірургів, що підвищували кваліфікацію, попросила Амосова призначити час, коли вони змогли б спостерігати за технікою якоїсь операції, яку він проводить. Амосов сказав, що цю операцію вони зможуть побачити у виконанні однієї з його учениць Малахової. «Вона робить цю операцію краще за мене», — з гордістю сказав Амосов.

Кібернетичні дослідження

Найменш відома інша гілка наукової діяльності Амосова — кібернетичні дослідження. Як говорили його учні, Микола Михайлович, будучи геніальним хірургом, так і не зміг змиритися з тим, що хворі іноді помирають на операційному столі. Щоразу, коли серце вмирало, він помирав разом із хворим, і все життя мріяв про створення штучного апарата, який не знає зносу. «Хірургія була моїм стражданням та щастям. Але, якби можна було почати життя спочатку, я обрав би те саме», — писав Амосов у своєму щоденнику.

Коли він не міг фізично переживати страждання від невдач, більше сил відавав кібернетиці. Він казав, що «не може жити у внутрішньому нещасті». Згодом знову повертався до операційної.

Ви пам'ятаєте, що він мав інженерну спеціальність, яку ніколи не забував, поєднував роботу кардіохірурга з роботою в Інституті кібернетики Академії наук УРСР, де за його участі було створено відділ біологічної кібернетики.

Як у людини талановитої, у нього рано виявилися здібності до моделювання. Ще у студентські роки він створює модель штучного серця,

проект літака з паровим двигуном, а в зрілі роки під його керівництвом було проведено фундаментальні дослідження системи саморегуляції серця, які лягли в основу створення самостійного наукового напрямку — медичної кібернетики.

Амосов працював над створенням моделі організму людини, упритул підійшов до створення «штучного інтелекту», спробував побудувати модель «оптимального суспільства». Характерним є те, що усі роботи свого наукового колективу Амосов спрямовував на отримання результатів, які б могли мати практичне, прикладне значення.

Наприклад, запропонувавши гіпотезу про механізми переробки інформації мозком людини, колектив Амосова першим у СРСР розробив нейрокомп'ютер.

Результатами цих розробок зацікавилися японські фірми, разом із якими були продовжені дослідження.

Його групою була побудована перша структурно-функціональна модель узагальненої людини — Соціон, що підтверджувала можливість з достатнім ступенем точності моделювати такі якості людини, як почуття, мотиви поведінки, настрої. Мета — врахувати у системах управління виробництвом так званий людський фактор.

Унаслідок численних досліджень вчені під керівництвом академіка Амосова створили макет автономного рухомого транспортного робота ТАІР, згодом було створено цілу родину таких роботів.

Досягнуті результати дозволяли налагодити серійне виробництво роботів з різними функціональними можливостями, але вітчизняна промисловість на той час не була готова до масового впровадження високих технологій.

Незважаючи на прикладний характер робіт, науковий колектив зберіг прищеплений Амосовим глобальний науковий підхід до проблематики штучного інтелекту, уміння бачити завдання загалом і накопичувати досвід для наступних «проривів».

Дослідження в галузі біологічної та медичної кібернетики, одним із засновників яких був академік Амосов, продовжують розвиватися та використовуватися на практиці. Винятково велика роль цих робіт у становленні та розвитку інтелектуальних інформаційних технологій, високих технологій у машинобудуванні, приладобудуванні, у розвитку інформаційного суспільства, не кажучи вже про застосування у медицині та біології.

«Пишу для самовираження...»

Портрет Миколи Михайловича Амосова був би неповним, якщо не згадати про його літературну діяльність.

Взагалі, кожний вчений залишає після себе свої наукові праці. Таких праць у академіка Амосова понад 400. Зараз не про це, а про художні твори, філософські праці, публіцистичні опуси, мемуарні нариси. Він цілком заслужено був прийнятий до Спілки письменників СРСР. Герцен колись сказав: «Щоб написати власні спогади, достатньо бути просто людиною, яка має що розповісти і яка хоче це розповісти». У Амосова було чим поділитися з читачами.

Його книги — сповідальні та довірчі за своєю тональністю, чесні та прямі за змістом. У них — роздуми про швидкоплинність життя, про професію, еволюцію поглядів на минуле, сьогодення та майбутнє, про час, про пошуки самого себе. «Пишу для самовираження», — говорив Амосов.

Коли хірург міняв скальпель на перо, у нього не виникало потреби щось вигадувати та фантазувати: він викладав на папір саме життя, яке знав досконально.

Я дуже раджу вам прочитати його першу книгу «Думки та серце», яка, до речі, була перекладена 30 мовами і видана мільйонним тиражем. Ця чесна книга про сучасні будні медицини актуальна й сьогодні. Думаю, що вам сподобаються і повість «Записки з майбутнього», і «Книга про щастя та нещастя».

Якщо порівняти письменницький стиль вченого з хірургічною технікою, то можна сказати, що він у своїх творах як скальпелем відсікає все зайве та другорядне, оголюючи найголовніше, саму суть людини — її серце та душу. Тому його документально-художня проза, а саме у такому жанрі писав Амосов, і досі нікого не залишає байдужим.

Слово про Крістіана Барнарда

Говорячи сьогодні про великого українського кардіохірурга Миколу Амосова, не можна не згадати і про іншу людину-легенду — Крістіана Барнарда.

Дуже багато спільного у цих двох геніальних людей. Жили і працювали вони одночасно. Предметом їхнього інтересу було людське серце. Обидва були талановитими хірургами.

Рівно 46 років тому, у грудні 1967 року, у Південній Африці групою лікарів під керівництвом хірурга Крістіана Барнарда було блискуче проведено першу у світі операцію з пересадки людського серця. Ця унікальна операція зробила реальністю те, про що мріяли багато поколінь учених-медиків, і дала людству новий шанс у боротьбі з тяжкими серцевими захворюваннями. З ім'ям Крістіана Барнарда пов'язано початок нової епохи у розвитку не лише кардіохірургії та трансплантології, а й медичної науки загалом. Виконана ним операція започаткувала нову філософію, новий етап

у розвитку людства, що відкрив можливість збереження індивідуальності, свідомості та інтелекту людини, при заміні в його організмі зношених або ушкоджених життєво важливих органів. Завдяки генію доктора Крістіана Барнарда врятовано життя тисяч хворих, і ця шляхетна робота сьогодні триває більш ніж у двохстах п'ятдесяти кардіохірургічних центрах, де щороку виконуються тисячі операцій із пересадки серця.

Я був особисто знайомий і дружний із цією великою людиною. Вперше я зустрівся з Крістіаном Барнардом у травні 1997 року у Варшаві, на церемонії вручення нам дипломів Почесних членів Польської Академії медицини та Золотих медалей імені Альберта Швейцера. Ми з ним тоді багато розмовляли на різні теми, обговорювали подальші шляхи розвитку медичної науки та вищої освіти. Я, зрозуміло, ще до цієї зустрічі знав про видатні досягнення професора Барнарда, про його шлях у науці і з великою повагою ставився до його ідей. Але я чомусь уявляв собі Крістіана Барнарда людиною сухою, малотовариською, неусміхненою. Мені здавалося, що положення, яке він займає в науці та суспільстві, та й поважний вік, як кажуть, до того зобов'язують... Але Барnard виявився людиною дуже веселою, дотепною і молодою, з чудовим почуттям гумору. Там, де він з'являвся, завжди панувала чудова атмосфера, жарти та сміх. Пам'ятаю, я подумав тоді, що його життєрадісності та вмінню пожартувати можуть позаздрити багато молодих учених.

У грудні того ж року Крістіан Барnard уперше побував у нашому університеті. Його двомісячна поїздка, присвячена 30-річчю першої операції з пересадки серця, що включала відвідування найбільших медичних центрів світу, починалася в Одесі. 25 жовтня ми приймали Крістіана Барнарда в університеті. Він був, як завжди, привітний і веселий, із задоволенням виступив із доповіддю перед членами Вченої ради та з лекціями перед студентами. З вдячністю прийняв Золоту медаль та диплом Почесного доктора Одеського державного медичного університету, якими наша Вчена рада висловила своє визнання видатних заслуг Крістіана Барнарда у розвитку медичної науки, його суспільної та гуманітарної діяльності.

Крістіан Барnard багато разів бував в Одесі і щоразу робив це із величезним задоволенням. У жовтні 1998 року йому було вручено орден Миколи Чудотворця «За примноження добра на Землі». Подякувавши за нагороду, він сказав, що завжди відчувається в Одесі чудово, що в захваті від одеського гумору і вважає це сонячне південне місто своєю другою батьківщиною, а Валерія Запорожана своїм братом.

А починав Барnard як усі — коледж, медичний факультет у рідному Кейптауні та, нарешті, кардіохірургічна спеціалізація в університетській клініці у США. Повертаючись у 1958 році на батьківщину, Барnard

привіз із собою, крім двох вчених титулів та апарата штучного кровообігу (без якого неможливі операції на «відкритому» серці), ще й непохитну впевненість у тому, що саме він і буде тим самим кардіохірургом, кому вдасться здійснити диво — пересадити серце живій людині. Тоді йому було трохи більше 35 років — вік, за хірургічними мірками, цілком юнацький, і ставлення до нього з боку старших колег було відповідним — мовляв, молодозелено... І лише Барнард був абсолютно впевнений у своєму успіху і працював, працював, працював. Понад тисяча операцій на серці, звання професора, безсонні ночі, проведені за книгами, — все це не могло не дати результату. Першою успішною пересадкою органа, яку він провів, була трансплантація нирки у жовтні 1967 року. Окрилений успішним результатом і абсолютно впевнений у сприятливому результаті більш серйозних трансплантацій, Барнард шукає пацієнта, згодного на пересадку серця. Довго чекати не довелося. 54-літній приречений на неминучу смерть польський емігрант Луїс Вашканські з радістю приймає пропозицію професора увійти в історію та стати першим пацієнтом із пересадженим серцем.

І ось — момент істини, о пів на другу ночі третього грудня 1967 року обидві операційні бригади синхронно починають роботу. Спочатку в першій операційній залі було видалено хворе серце реципієнта, після чого Барнард за дві хвилини видаляє серце донора і переносить його до сусідньої зали. Ще три години копіткої роботи з вживлення нового серця, і о пів на шосту пересаджене серце почало битися!

А наступного ранку Барнард, як кажуть, прокинувся знаменитим — передові газети всього світу хором повідомляли про подвиг південноафриканського хірурга. Але не це цікавило його, а те, як організм пацієнта поведе себе по відношенню до нехай і життєво важливого для нього, але все ж таки абсолютно чужого органа. Адже реакція відторгнення, якій у людському організмі піддаються всі сторонні тіла, як штучні, так і біологічні, дуже часто зводить нанівець роботу навіть умілого хірурга. На щастя, організм пацієнта виявився цілком «лояльним» і пересаджене серце продовжувало працювати. Причому настільки добре, що через кілька днів після операції йому дозволили вставати з ліжка.

На жаль, біда прийшла зовсім з іншого боку — потужні дози імунодепресантів настільки послабили імунітет пацієнта, що через кілька днів після операції він підхопив тяжке запалення легенів, від якого так і не зміг оговтатися. Вісімнадцять днів — стільки билосся перше в історії пересаджене людське серце. Дуже мало для того, щоб сказати, що операція справді допомогла пацієнтові, але дуже багато для того, щоб розчаруватись у її результатах. І Барнард продовжував працювати, незважаючи на критику та невдачі.

І вже друга пересадка серця увінчалася безперечним успіхом — пацієнт прожив із новим серцем дев'ятнадцять місяців!

Я вдячний долі за зустріч із цією чудовою людиною. І в тому, що такі люди народжуються на землі, я бачу запоруку позитивного розвитку людства.

Але повернемося до нашого ювіляра.

Микола Михайлович Амосов провів 56 тисяч операцій. Якби зібрати всіх врятованих ним людей, могло б вийти населення невеликого міста. Він був справді геніальним, Богом даним хірургом. Але операцію з пересадки серця Амосов так і не зробив, хоча підійшов до неї дуже близько і був технологічно цілком готовий.

Він дуже часто описує причину цього у своїй книзі «Про щастя та нещастя»: «Крістіан Барнард здійснив подвиг. Серце — особливий орган. Люди чомусь сприймають його не як насос, а як вмістище душі. Душі для хірурга немає, але довго вважалося, що життя та серце нероздільні. Тепер ми вже думаємо інакше: серце замінити можна, хоча б на якийсь час, мозок не можна. Небагатьом відомо, що коли Барнард робив пересадку, під час видалення серце донора ще билосся. Формально жінка була ще жива. У цьому й полягала сміливість хірурга — переступити через віджившу догму — “поки серце б'ється — жива”. Інші до Барнарда не змогли. У ті роки мене часто запитували журналісти: “Що ви думаете про пересадку серця?”, тобто — “Чому не пересаджуєте?”. Не викручувався, відповідав: “Бо не зміг”».

Амосов не міг переступити через свої моральні принципи. І в цьому він також великий. «Бога немає, але він існує» — його життєва формула.

Ви запитаете: у чому феномен Амосова? Що спонукало цю людину? Насамперед свята пристрасть — рух за новими та новими витками спеціальності. Дивовижна працездатність та самовіддача. Він, як ніхто, умів спресувати час, тож встиг так багато. Його життєве кредо: «Зробити краще в тих умовах, що є. Якщо немає умов, все одно зробити краще».

Повірте, бути першопрохідником — це нелюдське навантаження. Щоб його витримати, треба дуже любити свою справу. І всього себе їй віддавати. Іноді дивуються, чому, за опитуваннями соціологів, саме росіянина Миколу Амосова визнали Великим Українцем одразу за Ярославом Мудрим? Чому саме його ім'ям назвали одну із планет? Чому його, безпартійного, який постійно конфліктував із владою вісімнадцять разів обирали депутатом, нагороджували найвищими відзнаками СРСР?

Відповідь, я думаю, однозначна: він чесно служив людям, не лукавив. У нього не було подвійної моралі, і ніхто ні в чому не міг йому дорікнути.

Здібних людей маса, талановитих — небагато, геніїв — одиниці.

Академік Амосов — один із них.

Коментар упорядника

НЕВИПАДКОВА ЗУСТРІЧ

У житті не буває випадкових зустрічей. Шляхи особистостей, призначення яких — служити людям і медицині, незважаючи на відстань, усе одно перетинаються.

Саме такою зустріччю було в 1997 році знайомство Валерія Запорожана з легендарним хірургом-трансплантологом Крістіаном Барнардом. Це сталося у Варшаві, де обох нагороджували дипломами Почесних членів Польської академії медицини і Золотими медалями імені Альберта Швейцера. Між двома професіоналами від медицини зав'язалася плідна розмова про майбутнє науки й освіти. Пізніше Валерій Запорожан зізнається: він не очікував, що лікар зі світовим ім'ям, який за 30 років до того провів першу у світі пересадку серця і завдяки цьому увійшов до історії сучасної медицини, виявиться такою відкритою, геть позбавленою марнославства людиною.

Їхні дружні стосунки не перервалися і після церемонії у Польщі. Тому не випадково, що всесвітню подорож до річниці своєї першої операції з трансплантації серця професор Барнард розпочав з Одеси, де прочитав лекції студентам і виступив з доповіддю перед Вченою радою медичного університету.

Місто, де багато сонця і щирих людей, привабило його настільки, що Одесу він назвав своєю другою батьківщиною, а Валерія Запорожана — братом, їх об'єднували такі людські риси, як доброзичливість, увага до людей і оптимістичне ставлення до життя, майже енциклопедичні знання в багатьох галузях, відмінне почуття гумору тощо. Незважаючи на різницю у віці (К. Барнард тоді було 75, а В. Запорожану — трохи за п'ятдесят), вони походили один на одного навіть зовнішньо: стрункі, підтягнуті, з купою життєвої енергії і феноменальною працездатністю.

Крістіан Барнард приїздив до Одеси кілька разів. У жовтні 1998 року йому і ректору Одеського медуніверситету було вручено орден Святого Миколи Чудотворця «За примноження добра на Землі», що заснований Фондом міжнародних премій в Україні. У 2001-му, за кілька місяців до смерті, презентував одеситам свою книгу «50 шляхів до здорового серця». У ній надані поради, як залишатися здоровим, управляти собою, робити правильний вибір, цінувати в житті головне. Одну із заповідей Крістіана Барнарда часто повторює і Валерій Запорожан: «Жити означає творити».

Наталія Гаріна

НООЕТИКА ЯК ЕТИЧНИЙ КОДЕКС СУЧАСНОСТІ

Загальновідомо, що кінець ХХ і початок ХХІ століття характеризуються стрімким розвитком сучасних технологій, глобальною екологічною й енергетичною кризою, а також спробами створити нові світоглядні основи постіндустріального суспільства. Тривале існування таких традиційних понять, як «підкорення природи», «боротьба з природою», уявлення про «корисність» і «даремність» для людей її окремих фрагментів, згубна практика активного втручання в природні процеси призвели до загрозованих змін Біосфери.

У наш час усі ми — учені, політики, громадські діячі — гостро потребуємо критичного переосмислення накопичених людством знань і створення нового етичного і духовного механізму регуляції суспільного розвитку, в новій філософії наукового прогресу. Основою цього механізму має стати вміння розміряти отримані знання з уроками минулого і перспективою завтрашнього дня.

Уявлення академіка *В. І. Вернадського* про Ноосферу стали наріжними в побудові концепції такого культурно-філософського напрямку, як «російський космізм», представниками якого є *К. Ціолковський* і *О. Чижевський*. Для нас оригінальна теорія *В. І. Вернадського* про ноосферу стала відправною точкою до побудови етичної концепції Нооетики як етики ХХІ століття, етики інтелектуальної діяльності людини.

Наприкінці ХІХ століття *В. І. Вернадський* заявив про настання нового часу в еволюції живої речовини і життя на Землі — епохи регулювання її людським розумом. Академік Вернадський сформулював поняття «ноосфера»

в контексті навчання, яке він розвивав про біосферу, гуманістичну ідеологію і роль знання як планетарного явища.

Ноосфера, на думку *Володимира Вернадського*, означає «Сфера людської думки». Слово походить від грецьких слів (nous — розум і sphaera — сфера), у лексичній аналогії з термінами «атмосфера» і «біосфера». У концепції *В. І. Вернадського* ноосфера є третьою в послідовності фаз розвитку Землі після геосфери (неживої матерії) і біосфери (біологічного життя). Подібно до того, як виникнення біологічного життя в корені змінило геосферу, поява людської думки надає радикального впливу на неживу і живу форми матерії шляхом трансмутації елементів. Іншими словами, людська думка стала найважливішою геологічною силою, яка формує земну кулю і життя на ній. Принципово важливо, що такий системний аналіз геологічних і живих систем доповнює теорію Дарвіна про природний відбір.

Ноосфера *В. І. Вернадського* не є об'єктом становлення або предметом майбутнього. Вона виникла з моменту появи першої когнітивної людини, проте в наш час її стан досяг критичного рівня, наближаючись до точки неповернення. Вчення про Ноосферу на початку нового тисячоліття дає основу протидії глобалізації і розглядається як альтернатива наявним тенденціям розвитку.

Ноосфера, за *В. І. Вернадським*, — це простір наукової думки, що створює місце існування. Організація керованої ноосфери, тобто стійкого і безпечного розвитку світової цивілізації, повинна була, на думку вченого, стати стратегією виживання людства. «Першопричина кризи — одвічний конфлікт матеріального і духовного в людині», — вважав *В. І. Вернадський*.

Концепція ноосфери може, на наш погляд, стати новою доктриною, що дозволяє якщо не ліквідувати, то, принаймні, мінімізувати негативні наслідки діяльності людства, знизити загрозу знищення цивілізації.

У XX столітті людство зіткнулося з катастрофічними наслідками науково-технічного прогресу — глобальною екологічною кризою. Це принципово новий феномен, який поставив під загрозу питання фізичного виживання, продовження людського роду і розвитку всієї цивілізації. Глобальна екологічна криза є критичною фазою стосунків і протиріч між суспільством і природою, зумовленою гігантським зростанням вжитку природних ресурсів, зміною ландшафтів, створенням

нового антропогенного середовища і порушенням динамічної рівноваги в біосфері на різних рівнях її організації.

Стало очевидним, що подолання глобальної екологічної кризи пов'язане з вирішенням питання про поєднання на етичній основі цілей економічного розвитку з підтримкою екологічної рівноваги і ресурсної стійкості. Медичними наслідками глобальної екологічної кризи стали нова екологічна патологія і нові екологічні нозоформи. Виникли філософські та світоглядні проблеми взаємодії людини і природи. Психосоціальні аспекти глобальної екологічної кризи, ідеологічна неспроможність суспільства потребують психологічної і філософської підтримки соціуму.

Свого часу відповіддю на негативні прояви глобальної екологічної кризи і наслідки впровадження новітніх медико-біологічних технологій стала біоетика. Її розвиток був пов'язаний з процесом трансформації і взаємної інтеграції класичної і професійної медичної етики. Виникнення біомедичної етики виявилось прямим наслідком практичного впровадження досягнень науково-технічної революції в умовах глибокої ідеологічної кризи і наростання тягаря глобальних екологічних проблем. Величезні успіхи медико-біологічних наук створили безліч складних моральних протиріч, внаслідок чого предметом інтенсивного обговорення й аналізу стали етичні проблеми експериментів на тваринах, клінічних випробувань, генної інженерії, трансплантації органів і тканин, нові репродуктивні технології.

Ретроспективна оцінка історії біоетики свідчить про те, що в 1970-ті роки століття вона концентрувала свою увагу на захисті прав людини, в 1980-ті роки була спрямована на проблему поліпшення якості життя, а в 1990-ті роки набула характеру глобальної біоетики. Імпульсом для подальшого розвитку технологічної й етичної думки стали додаткові соціально-політичні виклики у сфері медичної біології і новітніх технологій.

На жаль, у новій реальності колишні біоетичні принципи, методи і теорії не є досить адекватними й ефективними. В умовах реалізованої Ноосфери взаємодія індивідуума або людства в цілому з об'єктами живої і неживої природи більшою мірою відбувається не лише прямим, але і непрямим шляхом через модифіковану біосферу.

Якщо діяльність людини в ноосфері не почне регулюватися новими етичними принципами, то наслідки сучасної ноосферної кризи можуть мати глобальний і катастрофічний характер. Для збереження всього живого, для всієї природи й екосистеми в цілому нова етика повинна стати Нооетикою, тобто правилами поведінки в Ноосфері, яка б максимально сприяла глобальним інтересам усіх складників Ноосфери: планети Земля, людства і трансформованої ним біосфери.

Одеська медико-філософська школа обґрунтувала початок нового етапу історичного розвитку медичної етики, який ми назвали «Ноетика». Передумовою до становлення нової науки стало розуміння руйнування людством контрольних механізмів біосфери. Перетворюючи природу і довкілля, Homo sapiens наслідками інтелектуальної праці змінив умови життя на планеті, створив свою ноосферу, яка, на відміну від біосфери, не має власних контрольних механізмів.

Обов'язок ученого, накопичений досвід і оцінка змін, що відбуваються, дозволяють запропонувати своє бачення і вирішення проблем — ноетику, яка є етичним напрямом, орієнтованим на стійкий розвиток суспільства. Провідна ідея ноетики — етичне вето на будь-який «прогрес», будь-який соціальний проект, якщо він здійснюється шляхом насильства над особою або природою. Ноетика як етика ноосферної орієнтації й інтелектуальної діяльності людини, повинна стати контрольним механізмом ноосфери в умовах глобальної екологічної та духовної кризи.

Концепція ноетики уявляється логічним розвитком етичної думки і відповідає способу мислення *В. І. Вернадського* як видатного дослідника природи — енциклопедиста, який намагався зрозуміти суть світу в цілому, обґрунтувати і поглибити чудове, за його висловом, поняття «природа». Етичне осмислення питань ноосферної екологічної безпеки і виживання в умовах техногенного навантаження, принципів взаємин між народами, різними соціальними і релігійними групами, залежності людей і живої речовини від космічних впливів може стати інтелектуальною основою настільки часто обговорюваного «стійкого розвитку цивілізації». Ноетична концепція дозволяє по-новому оцінити такі виклики XXI століття, як досягнення інформатики, медичної генетики, біобезпека і біотероризм, нанотехнології і робототехніка. На думку більшості учених, розвиток цивілізації в XXI столітті визначатимуть саме ці технології.

Таким чином, розвиток етичної науки може бути представлено логічною зміною ряду парадигм. Класична етика була спрямована на дослідження етичних стосунків у системі «людина — людина». Етика «благоговіння перед життям» *Альберта Швейцера* включила в свою сферу все живе загалом. Біоетика *В. Поттера* стала розглядати етичні проблеми під кутом зору існування людини, живих організмів, природи в біосфері. Ноетика, на нашу думку, є етикою ноосферного етапу розвитку цивілізації.

Перехід біоетики в ноетику викликаний, перш за все, безпрецедентним посиленням глобальної екологічної й ідеологічної кризи. Ноетика як етика

інтелектуальної діяльності людства в умовах ноосферного середовища має, принаймні, два важливі практичні аспекти. Один із них пов'язаний з розвитком людського індивіда, його взаємодією з довкіллям, розвитком ресурсів психіки, творчого потенціалу, активізації життєвого тону. Особливого значення набуває питання про добро і зло, захист людини від психоманіпулятивних дій. Інший аспект стосується екології інформаційного середовища і відновлення планетарної саморегуляції. Оскільки ноосфера не має своїх механізмів саморегулювання, ноетика покликана стати одним (але не єдиним) із них для опору явищам хаосу і наростання ентропії. Це включає формування ноетичного інформаційного середовища, гармонізацію телебачення, інтернету й інших засобів масової інформації.

Ноетика як елемент «концепції стійкого розвитку» покликана об'єднати три його головні компоненти — економічний, екологічний і соціальний.

Одним із формувальних компонентів ноосфери і предметом вивчення ноетики є еволюційно нове місце існування людини — інформаційне. Він є сукупністю інформаційних ресурсів, інформаційних технологій, об'єднаних в інформаційну інфраструктуру. Стрімкий розвиток інформаційної сфери, або «інфосфери», зумовлений створенням і постійним вдосконаленням електронних носіїв інформації і комп'ютерних технологій.

Результатом глобальної інформатизації стала глобальна раціоналізація інтелектуальної діяльності, яка дозволяє забезпечити автономію процесу здобуття інформації на основі вільного доступу до всіх видів, форм і рівнів загальноосвітніх і наукових знань. Інформатизація освіти — ключова умова підготовки фахівців, здатних орієнтуватися у навколишньому світі на основі справжнього наукового світогляду.

Інформатизація, яка призвела до створення всесвітньої комп'ютерної мережі, що забезпечує необмежений доступ до інформації і спілкування, водночас стала джерелом глобальних проблем психосоціального характеру. Одна з них — збереження індивідуальності людської особи і людини як елемента біосоціальної структури. Інформаційний потік, що постійно збільшується, поступово руйнує етнічні, національні і соціальні традиції, змушує людину одночасно жити в різних культурах, дозволяє уявно існувати у віртуальних просторах. Це поступово призводить до ізоляції особи. Серйозною психосоціальною проблемою стала комп'ютерна залежність.

Ноетика має щонайтісніший зв'язок з генетичною медициною. Одеський державний медичний університет справедливо пишається своїми

досягненнями в галузі медичної генетики, репродуктивних технологій і стовбурових клітин. Інтегрованим віддзеркаленням ефективності міжнародної кооперації в цій галузі вважаємо монографію «Генетична медицина» за нашою редакцією. Авторами розділів, поряд з одеськими дослідниками, виступили провідні фахівці Великобританії, Німеччини, Австрії, Італії, Індії. Аналізуючи сучасний стан медичної генетики і власні дані, ми не можемо не погодитися з думкою академіка *М. Бочкова* про те, що «генетика стала філософією сучасної медицини». Особливо це стосується репродуктивних технологій, проблем регенеративної медицини, питань біотехнології і фармакогеноміки, як і аспектів клонування.

Ноетика покликана підтримати розвиток нанотехнологій. Багато дослідників вірять, що нанотехнологія може стати гігантським кроком людства на шляху позбавлення від численних хвороб. У перспективі будь-які молекули можуть збиратися подібно до дитячого конструктора. Для цього запропоновано використовувати нанороботів. Наночастини дозволять доставляти ліки точно до патологічного осередку, збільшуючи їхню ефективність і мінімізуючи побічні ефекти лікування. Наночастини можна використовувати для стимуляції природних механізмів регенерації. Особлива увага зосереджена на штучній активації й управлінні дорослими стовбуровими клітинами. Розвиток біотехнології надав можливість створення на їхній основі суперроботів. Передбачають, що з часом роботів усе більше використовуватимуть у медицині. У деяких галузях вони вже можуть працювати ефективніше, з більшою точністю і меншою вірогідністю помилки, аніж люди. Якщо комп'ютерні технології досягнуть успіху у вдосконаленні розумних машин, які все зможуть робити краще, ніж люди, то, мабуть, в умовах функціонування численних високоорганізованих систем і машин непотрібними виявляться будь-які людські зусилля. Це лише один із небагатьох ноетичних викликів.

Об'єктом ноетичного аналізу покликані стати проблеми біобезпеки. Одна з основних проблем, з якими зіткнулося людство, — це недостатність продовольства. У зв'язку з цим у сільське господарство упроваджується найпродуктивніша біотехнологія. Однією з таких технологій є генна інженерія, за допомогою якої створюються генетично модифіковані продукти. У генній інженерії використовуються радикальні методи дії на генетичний код виду — створюється новий організм, виникнення якого в природних умовах було б неможливе. Створені сорти і породи, продукти з яких мають високу поживну цінність і містять підвищені кількості незамінних амінокислот і вітамінів. Генетично змінені продукти стали реальністю. Безконтрольне їх

вживання можна кваліфікувати як порушення прав людини, як проведення несанкціонованого експерименту над людиною, про недопустимість якого говориться в численних міжнародних документах.

На жаль, генетичні технології можуть бути використані як інструмент біотероризму. Практично на будь-якому етапі виробництва продуктів харчування може статися втручання зловмисників. Наприклад, шляхом вбудовування патогенних мікроорганізмів у рослини, які використовують як сировину для виробництва продуктів. Подібне втручання в генетичний ланцюжок може призвести до страхітливих наслідків. При потраплянні в зовнішнє середовище генетично модифіковані продукти можуть стати збудниками епідемій. На щастя, конкретних прикладів біологічного тероризму поки немає.

Технології ХХІ століття — генетика, нанотехнології, робототехніка — у багато разів небезпечніші за ядерну, хімічну і біологічну зброю, створену минулим століттям. Найбільша небезпека полягає в тому, що ці технології сьогодні доступні невеликим групам людей і навіть окремим особам. Вони не вимагають великих фабрик, значних запасів сировини. Знання — ось що потрібно, щоб управляти ними. Виникає не зброя масового знищення, а знання масового руйнування, причому руйнівна сила цієї нової «зброї» багато разів посилюється його здатністю до швидкого саморозмноження. Не слід забувати, що знання не бувають самі по собі ні добрими, ні злими — лише людина робить їх такими. І добро, і зло, і страх, і зброя проти страху — все це результат інтелектуальної діяльності людини.

Роздумуючи про майбутнє медицини, майбутнє людства і ролі нооетичного погляду на життя, я згадую блискучу думку письменника і гуманіста Антуана де Сент-Екзюпері: «Я вірю, настане день, коли людина з невідомою хворобою віддасться в руки фізиків. Не запитуючи ні про що, ці фізики візьмуть у неї кров, виведуть якісь сталі параметри. Перемножать їх, потім, звіривши з таблицею логарифмів, вони вилікують її одною-єдиною пілюлею. Проте, якщо я захворію, я звернуся до якого-небудь сільського лікаря. Він погляне на мене краєм ока, помацає пульс і живіт, послухає, потім кашляне, розкурить трубку, потре підборіддя — посміхнеться мені, щоб заспокоїти біль. Звичайно, я захоплююся наукою, але я також захоплююся мудрістю».

*«Світогляд»,
№ 5, 2010 р.*

ТРИ КИТИ РЕФОРМУВАННЯ

Система охорони здоров'я гостро потребує «хірургічного втручання»

Торік експерти ВООЗ порівняли якість національних систем охорони здоров'я за п'ятьма параметрами: показники тривалості життя і смертності, доступність медичної допомоги, рівність у цій сфері, забезпеченість лікарняними ліжками та медичним персоналом, частка ВВП, що витрачається на охорону здоров'я. В цьому рейтингу Україна посідає 79-те місце із 191.

Поза сумнівом, у країні велика кількість лікувально-профілактичних установ та медичних фахівців. Вважаю, саме ці показники допомогли нам увійти до першої половини списку. Проте за найбільш значущими медико-соціальними показниками (очікувана тривалість життя, смертність матерів та немовлят, смертність від соціально значущих інфекцій та захворювань) ми значно відстаємо від більшості розвинених країн.

Стан здоров'я українців з року в рік погіршується, низькою залишається народжуваність на тлі зростання смертності, що призводить до від'ємного природного приросту населення. Все це вказує, що система охорони здоров'я країни гостро потребує реформування.

Цим питанням були присвячені збори фахівців, що пройшли недавно за участі Президента Віктора Януковича у Кіровограді. Реформування охорони здоров'я визначено одним із пріоритетів діяльності української влади. Тож найближчим часом глава держави винесе на розгляд парламенту як першочерговий проект закону «Про Основи законодавства України про охорону здоров'я».

Кадри вирішують усе

Недостатнє фінансування галузі та зміна економічних відносин у суспільстві призвели до значного погіршення доступу населення до медичної допомоги і зниження її якості. На перший погляд, єдиний шлях розв'язання проблеми — збільшення частки ВВП на охорону здоров'я. Але й це не вихід. Тут потрібна суттєва зміна підходів до організації, управління й фінансування галузі з корінними змінами у законодавстві країни.

Пріоритетом вважаю профілактику захворювань. Вкладати гроші в збереження здоров'я значно вигідніше, ніж у лікування. Розвиток профілактичного напрямку передбачає підвищення якості роботи первинної ланки медичної допомоги. На жаль, у нас традиційно перевага віддається лікуванню в умовах стаціонару. Так, тривалість перебування наших пацієнтів у стаціонарі в 1,5 раза довша, ніж у країнах Євросоюзу.

При цьому система первинної медико-санітарної допомоги перебуває на початковому етапі розвитку. Кількість лікарів загальної практики (сімейних лікарів) на 100 тис. населення у нас втричі менша, ніж у Європі. Лікарні фінансуються з бюджету за кількістю лікарняних ліжок. Усе це й визначає економічну неефективність і громіздкість нашої системи охорони здоров'я: недостатньо лікарів первинної ланки і багато вузьких спеціалістів.

Особливо гостро стоїть проблема медичних кадрів у сільській місцевості. Більшість випускників, яких ми направляємо в село, там не затримуються через брак житла, нерозвинену інфраструктуру, низький рівень культурного життя. Молодим спеціалістам потрібні гідні умови життя і праці.

Фахівець без роботи декваліфікується

Недостатньо тільки збільшити кількість сімейних лікарів, потрібно «озброїти» їх. Для запобігання виникненню найпоширеніших соціально значущих захворювань (онкологічних, серцево-судинних) слід впроваджувати сучасні молекулярно-генетичні технології їх прогнозування та ранню діагностику. Утримання одного хворого на онкологічну недугу протягом року сягає сотень тисяч гривень. А вартість одного дослідження за допомогою ДНК-мікрочипа для прогнозування виникнення хвороби або ранньої діагностики не перевищує 10 гривень. Чи не красномовний приклад реального заощадження?

Бюджетне фінансування на первинному рівні медичної допомоги слід розраховувати на кількість осіб, які проживають у межах певної території. Так зване «подушне» фінансування. Бюджетне фінансування на вторинному і третинному рівнях повинно залежати від обсягів, структури і якості надання медичної допомоги на основі медико-економічних стандартів. Такі підходи дадуть змогу нівелювати існуючі відмінності в якості медичної допомоги на різних територіях і реалізувати право громадян на рівність медичної допомоги.

Щоб раціонально використовувати бюджетні кошти, слід прорахувати навантаження лікувально-профілактичних закладів, лікарів, обладнання. Скажімо, чи поліпшиться якість медичної допомоги в сільських районах, якщо до штату кожної ЦРЛ ввести посаду кардіохірурга та встановити апарат штучного кровообігу? Ні. Необхідність у таких операціях в окремому сільському районі виникає нечасто. Фахівець без роботи декваліфікується, а апарат заіржавіє.

Інший приклад: аналіз акушерської служби показав, що робота пологового відділення, де менше 400 пологів на рік, гірша, ніж більш потужних відділень. Є необхідність об'єднувати заклади медичної допомоги кількох

адміністративно-територіальних одиниць, зрозуміло, врахувавши, за який час пацієнт може дістатися до лікувальної установи.

Розрахунки оптимальної структури вторинної й третинної медичної допомоги з урахуванням доставки пацієнтів дадуть змогу створити госпітальні округи. Вони мають включати багатопрофільну лікарню з відділенням інтенсивної терапії, центр екстреної медичної допомоги, консультативну поліклініку, центр реабілітації, хоспіс, заклади медико-соціальної допомоги і центри первинної медико-санітарної допомоги.

Логічним є створення єдиного медичного простору. Адже сьогодні не всі лікувально-профілактичні заклади підпорядковуються Міністерству охорони здоров'я. А це призводить до дублювання деяких медичних послуг, що економічно недоцільно. Варто впровадити європейські стандарти оцінки якості медичної допомоги при ліцензуванні та акредитації лікувально-профілактичних закладів різної підпорядкованості, відомчої належності та форм власності з практичним введенням їх у єдиний медичний простір.

Поєднати освіту з практикою

У навчанні молодого лікаря величезну роль відіграє вчитель, який ділиться своїми знаннями, відкриває таємниці мистецтва лікування. Водночас стати лікарем можна лише біля ліжка хворого і в операційній, а не в аудиторії. Тому будь-яке скорочення кількості навчальних годин призведе до серйозного зниження якості вищої медичної освіти.

Ще одна проблема в цій царині — підготовка викладачів. У нас немає кадрового голоду в прямому розумінні цього слова. Проте існує тенденція відриву вищих медичних навчальних закладів від лікувально-профілактичних закладів, що може завдати непоправної шкоди усій системі охорони здоров'я. Складається ситуація, коли викладачі і студенти вищих почуваються гостями у стінах лікувальних закладів. Причина — розбіжність фінансових інтересів лікувально-профілактичних і вищих навчальних закладів, відсутність єдиного керівництва лікувальним та навчальним і науково-дослідним процесом тощо.

Адаптувати систему медичної освіти до нинішніх реалій можна шляхом створення мережі університетських клінік, які мають діяти в єдиному медичному просторі. У таких закладах, крім лікувальної роботи, ведуть підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації медичних фахівців за стандартами охорони здоров'я і вищої освіти, науково-дослідну роботу, розробку, апробацію та впровадження інноваційних медичних технологій. Створення університетських клінік — нагальна вимога часу і стандартів Всесвітньої федерації медичної освіти щодо підготовки лікарів.

Ще один важливий аспект — створення наукових шкіл, без яких неможливі підготовка професіоналів вищої ланки, розвиток науки та медицини. Доцільно впроваджувати дві моделі організації таких лікувально-освітньо-наукових закладів: університетські клініки як підрозділи вищих навчальних закладів (власність медичних ЗВО, підпорядковані МОЗ України) та університетські лікарні — потужні багатопрофільні обласні (міські) лікувально-профілактичні заклади, зв'язані з вишами договором.

Мотивації для інновації

Важливим питанням роботи університетських клінік є їх фінансування, адже такі заклади надають медичну допомогу населенню певної території. Проте університет, що підпорядковується Міністерству охорони здоров'я, не може отримувати фінансування з місцевого бюджету. Водночас у бюджеті навчального закладу не передбачені витрати на медичну допомогу населенню. Виникає правова колізія. Тож слід узаконити й імплементувати систему консолідованого фінансування університетських клінік.

Аби медична освіта була справді якісною, потрібен зв'язок між викладанням наукових дисциплін і науковими дослідженнями. Нестача фінансування університетської науки поставила її на межу виживання. В розвинених країнах переважає університетський, а не академічний принцип фінансування наукових досліджень, що робить університети центрами проведення наукових досліджень, у тому числі й фундаментальних.

Для розробки найбільш значущих інноваційних технологій потрібно об'єднати зусилля різних відомств. Важливо запровадити міжвідомче планування та реалізацію наукових досліджень, замовником яких має бути Міністерство охорони здоров'я, з оцінкою ефективності їх впровадження у практику охорони здоров'я.

Поза сумнівом, здійснювати реформи непросто. Проте слід пам'ятати: прогрес починається з віри в те, що потрібне завжди здійсненне.

*«Урядовий кур'єр»,
№ 223, 27 листопада 2010 р.*

НАУКА ПОВИННА БУТИ ГОЛОВОЮ, А НЕ ХВОСТОМ У РЕФОРМУВАННІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Реформа охорони здоров'я, про яку точилося так багато дискусій і суперечок упродовж понад півтора десятка років, схоже, стає реальністю. Нас очікують серйозні зміни у зв'язку з прийняттям найближчим часом законів «Про основи законодавства в охороні здоров'я» та «Про лікувально-профілактичні заклади і медичне обслуговування населення». В основі реформи — значне підвищення якості медичного обслуговування на всіх етапах — від надання первинної медико-санітарної допомоги до високоспеціалізованої. Належить реформувати як організаційну структуру галузі, так і соціальну сферу та питання фінансування.

Незаперечним є той факт, що фундаментом реформи має стати медична наука. Саме вченим належить розробити стратегію реформування галузі, спираючись на новітні наукові досягнення у галузі медицини та біології, запропонувати практичній охороні здоров'я науково обґрунтовані методи боротьби з найбільш поширеними захворюваннями, враховуючи, зокрема, й міжнародний досвід.

У цьому зв'язку доречно згадати спільну заяву академій наук держав «великої вісімки» та країн, економіки яких швидко розвиваються (БРІК), де визначено глобальну стратегію розвитку медичної науки та охорони здоров'я. У ній висловлено спільну позицію щодо ролі фундаментальних і прикладних наукових досліджень у подоланні викликів охорони здоров'я ХХІ століття.

Найважливішими цілями століття визнано зниження рівня дитячої смертності, покращення репродуктивного здоров'я, протидію поширенню ВІЛ та інших інфекцій, а також поєднання зусиль у профілактиці та лікуванні захворювань серця, онкології, цукрового діабету, неврологічних та психіатричних захворювань. Наголошується на необхідності відповідності фундаментальних та прикладних досліджень принципам доказової та профілактичної медицини.

Перелічені цілі, безумовно, актуальні для нашої країни та враховуються у роботі як науково-дослідних інститутів, так і університетської науки, проте потребують певного уточнення та деталізації з огляду на особливості взаємодії фундаментальної науки та охорони здоров'я у сучасній Україні. І тут лідером має стати Національна академія медичних наук України.

Сила і призначення академії в тому й полягає, щоб визначити **пріоритети у наукових дослідженнях і очолити їх практичну реалізацію**. Такими пріоритетами нині є розвиток високотехнологічних медико-біологічних досліджень, насамперед у галузі біотехнологій, нанотехнологій, молекулярної медицини на основі досягнень геноміки, протеоміки, стовбурових клітин, що відкривають необмежені можливості для розуміння причин виникнення та розвитку хвороб та розробки найефективніших способів їх лікування.

Будь-яка наука має спиратися на фундаментальні гуманітарні знання. Успіх у вищеперелічених сферах неможливий без подальшого розвитку біоетики, ноетики як основи гуманітарного контролю та плацдарму для вироблення необхідних юридичних регламентацій для роботи у сфері високотехнологічних дисциплін і впровадження отриманих результатів.

Очевидно, що перелічені напрями вимагають **більшої координації діяльності науково-дослідних інститутів Академії меднаук із Національною академією наук України, Міністерством охорони здоров'я, іншими галузями з метою об'єднання зусиль у вирішенні актуальних наукових медичних проблем**. Не можна сказати, що у країні не проводяться комплексні наукові дослідження. Є чудові приклади, які лише підтверджують справедливність сказаного вище. Ось один із них.

Інститут електрозварювання ім. Б.Є. Патона НАН України спільно з Київським аграрним університетом, клінікою СБУ та Київською міською лікарнею № 1 розробив методика зварювання живих тканин людини. Проведено успішні наукові дослідження, розроблений і серійно випускається унікальний електрокоагулятор, що дозволяє оптимізувати проведення оперативних втручань у галузі клінічної онкології: зменшити крововтрату хворого, забезпечити більш сприятливий перебіг післяопераційного періоду, подальший позитивний прогноз перебігу хвороби, не кажучи вже про значний економічний ефект цього методу.

В Одеській області, наприклад, за останні три роки проведено понад 6,5 тис. таких операцій у галузі мамології, гінекології, урології, шлунково-кишкового тракту, що дали позитивні результати. Така **творча співпраця вчених різних галузей науки має існувати в рамках спільних довгострокових програм з виходом на конкретний результат із впровадженням у практичну охорону здоров'я**.

В останні десятиліття серйозні наукові відкриття та практичні розробки здійснюються на стику наук, а ми все плануємо і фінансуємо окремі напрями медичної науки. Значно доцільніше й ефективніше зосереджуватися на проблемі. Наприклад, якщо йдеться про боротьбу з онкологічними захворюваннями, потрібно поєднати зусилля генетиків, хірургів, фізиків, хіміків, біологів, інших фахівців у пошуку оптимального комплексного вирішення поставленого завдання.

На мій погляд, Національна академія медичних наук могла б стати **ініціатором міжвідомчого програмно-цільового планування та реалізації наукових досліджень**, замовником яких має бути Міністерство охорони здоров'я України.

Хочу особливо підкреслити необхідність оцінки ефективності їхнього впровадження у практичну діяльність, що стане одним зі шляхів подолання помітної інертності лікувальних установ у питаннях імплементації наукових досягнень. Може йтися про спільну комплексну експертизу державних та інших наукових програм, яку здійснювали Академія медичних наук і Міністерство охорони здоров'я. Необхідно, щоб планування і фінансування таких програм було орієнтоване на кінцевий результат — покращення показника здоров'я людей. Тому недалеко той час, коли **бюджетне фінансування фундаментальних та прикладних досліджень у нашій країні здійснюватиметься на конкурсній основі**.

Очевидність такого підходу стає зрозумілою, якщо розглянути результативність цільових державних програм охорони здоров'я. За попереднє десятиліття їх прийнято чимало. Особливу соціальну значущість серед них мають державні програми боротьби із серцево-судинними захворюваннями, онкологією, СНІДом та туберкульозом. Безумовно, зроблено впродовж останніх років багато і профільними науково-дослідними інститутами, і суміжними, і університетською наукою. Але питання, знову ж таки, в ефективності. Думаю, немає потреби аналізувати кількість патентів, захищених дисертацій, написаних статей та монографій на вищезазначену тематику. Повірте, цифри тут цілком благополучні. Але проаналізуймо статистику останнього десятиліття. У 2009 році передчасна смертність українців від серцево-судинних захворювань не набагато нижча від рівня 1995 року, найгіршого за медико-демографічними показниками року останніх десятиліть. Друге місце в цьому ряду все ще посідають новоутворення.

У 1995 році в Україні офіційно оголошено про епідемію ВІЛ-інфекції і туберкульозу. Сьогодні кількість ВІЛ-інфікованих зросла в 2,5 раза порівняно з 1995 роком, а кількість тубінфікованих сягнула 500 тис., з яких лише половина виліковується.

Я далекий від думки висувати якісь звинувачення вченим, тому що всі ми розуміємо: причини цих захворювань залежать не тільки і не стільки від рівня наукових досліджень. І перед державою, і перед вченими, як і раніше, стоїть завдання, яке полягає в тому, щоб сконцентрувати науково-технічний потенціал і ресурси на пріоритетних напрямках медичної науки. Я переконаний, що **наука має бути головою, а не хвостом у реформуванні охорони здоров'я.**

Найважливішою умовою підвищення ефективності фундаментальної та прикладної науки є інтеграція у міжнародний розподіл науково-дослідної праці. Міжнародній роботі приділяється значна увага й у структурних підрозділах НАМН України, і у медичних вишах країни. Проте, враховуючи сьогоdnішній стан медичної науки, слід більше уваги приділяти залученню коштів міжнародних грантів, програм і проектів урядових та неурядових організацій, фірм, компаній і підприємств.

Наведу приклад ефективності такої співпраці. Одеський національний медичний університет для розробки системи профілактики передачі ВІА-інфекції від матері до плода отримав гранти від ЮНІСЕФ, Євросоюзу, Американського агентства міжнародного розвитку, організації «Лікарі без кордонів» та МОЗ України на загальну суму 3,5 млн євро. Внаслідок розробки і впровадження цієї програми інфікування ВІА в Одеському регіоні знизилося вчетверо.

Як пріоритетне можна розглядати і завдання встановлення прямих зв'язків Національної академії медичних наук із закордонними академіями наук і насамперед з академіями наук держав «великої вісімки» та країн з економіками, що швидко розвиваються, а також входження в інші авторитетні наукові організації, об'єднання та асоціації. Зміцнення цих зв'язків сприятиме підвищенню ефективності фундаментальної та прикладної науки, а інтегративним індикатором досягнутого результату стане індекс міжнародного цитування вчених нашої країни.

Розмірковуючи про перспективи розвитку фундаментальних і прикладних досліджень у медицині, не можна не зупинитися на проблемах університетської науки. Сьогодні у медичних вишах країни сконцентровано потужний науковий потенціал. Багато наукових шкіл мають широке міжнародне визнання. Вчені університетів роблять вагомий внесок у розвиток і академічної, і галузевої науки. Саме в університетах відбирається і виховується талановита молодь, здатна поповнити лави наукової еліти країни.

Проте практично нульове фінансування поставило університетську науку на межу виживання. Якби не міжнародні гранти, отримати які щороку стає дедалі складніше, та не ентузіазм наших учених, університетська наука давно перестала б існувати.

На мою думку, настав час подумати **про об'єднання зусиль академічної науки та науки вишів**. Могло б ітися про інтеграцію науково-дослідних інститутів та медичних вишів, що дозволило б залучити наукові школи університетів до фундаментальних досліджень, а вчених НДІ — до навчального процесу. Спільне використання матеріально-технічної бази, у тому числі університетських клінік, фінансів та кадрового потенціалу, могло б підвищити ефективність як наукових досліджень, так і підготовку лікаря.

Такі об'єднання на рівні регіонів можуть стати чудовою базою для створення навчальних центрів перепідготовки практичних лікарів, навчання їх нових методик діагностики і лікування. Адже чого приховувати, найчастіше саме відставання фахівців лікувальних закладів від досягнень сучасної науки гальмує впровадження у практику нових наукових розробок і технологій.

Питання фінансування наукових досліджень уже багато років є одним із найскладніших у нашій країні.

Обсяг бюджетних асигнувань на науку протягом останнього десятиліття в Україні становив лише 0,4–0,5 % ВВП, тоді як у Європейському Союзі на ці потреби виділяється 3 % ВВП.

Зрозуміло, що стан економіки країни не дозволяє вирішувати всі наболілі питання одночасно. Тому керівництво держави і визначило коло першочергових реформ, до яких належить реформування системи охорони здоров'я, а отже, і медичної науки як її базису.

Сучасні досягнення світової медичної науки, сучасні виклики практичної охорони здоров'я вимагають використання у фундаментальних дослідженнях новітніх наукових технологій, обладнання та інструментарію значно вищого порядку. Їхня відсутність стримує розвиток науки, не дозволяє проводити дослідження на сучасному рівні.

Але з піднесенням економіки та збільшенням доходів у бюджет, посилюватиметься державна підтримка наукових досліджень, а отже, практична охорона здоров'я буде озброєна новими методами лікування та лікарськими препаратами, що дозволить покращити здоров'я і підвищити якість життя громадян нашої країни.

*«Дзеркало тижня. Україна»,
№ 7, 26 лютого 2011 р.*

ПЛЕЧЕ НАУКОВЦЯМ ПІДСТАВЛЯТЬ КЛАСТЕРИ

З приводу 20-річчя
Національної академії медичних наук України

Створення НАМН України стало закономірним етапом розвитку вітчизняної медичної науки, яка ґрунтується на славних традиціях її наукових шкіл. Традиції в медичній науці України склалися давно. У Київському університеті Св. Володимира виникла анатомічна школа Олександра Вальтера, учня Миколи Пирогова; хірургічну заснував Володимир Караваєв. Київська школа терапевтів стала гордістю української медицини. Її потужні гілки означені іменами Василя Образцова, Миколи Стражеска, Феофіла Яновського та інших.

В. Підвисоцький та І. Мечников заклали основи сучасної патології. Серед їхніх учнів І. Савченко, Л. Тарасевич, Д. Заболотний. Данило Заболотний свого часу був президентом Академії наук України, а його наступником на цій посаді став Олександр Богомолець, який створив власну наукову школу.

Сучасна медична наука продовжує традиції в галузі клінічної медицини. Нині Національна академія медичних наук — це 36 науково-дослідних інститутів, 29 клінік, 45 дійсних членів і 86 членів-кореспондентів, 25 тисяч докторів і кандидатів наук.

Орієнтир — високий рівень медичної допомоги

Один з найважливіших напрямів роботи Національної академії медичних наук України — надання високопрофесійної медичної допомоги населенню. Клініки наукових установ НАМН є спеціалізованими закладами з розвиненою матеріально-технічною базою, оснащені сучасним лікувально-діагностичним обладнанням, укомплектовані медичним персоналом найвищої кваліфікації. Вони покликані надавати медичну допомогу під час найскладнішого перебігу хвороби.

Клініки всіх наукових установ пройшли акредитацію в МОЗ України. Так, 100 % клінічних баз інститутів НАМН підтвердили наявність у них умов для надання високого рівня медико-санітарної допомоги, який відповідає встановленим критеріям. Високоспеціалізована медична допомога населенню з усіх регіонів України здійснюється як за направленням від закладів охорони здоров'я, так і за самостійного звернення громадян, незалежно від адміністративної території проживання.

Для удосконалення та наближення допомоги до населення України було розроблено, затверджено президентом НАМН і погоджено міністром охорони здоров'я наказ із гарантованими квотами лікування пацієнтів з усіх регіонів країни, відповідно до процентного співвідношення населення, та визначенням порядку госпіталізації хворих.

За час затвердження наказу укладено меморандуми про співпрацю між Національною академією медичних наук та 22 обласними державними адміністраціями, Київською міською держадміністрацією, МОЗ АР Крим тощо. У рамках цього наказу планували за рік надати високоспеціалізовану медичну допомогу 44 тисячам хворих за рахунок бюджету НАМН. У результаті за рік проліковано 20 тисяч осіб, що становить 45,9 % запланованого, а це свідчить про необхідність посилення координації роботи наукових установ із державними адміністраціями.

Слід зазначити, що медичну допомогу в установах НАМН отримують, як правило, хворі зі складною патологією. У 2012-му році 84,4 % пролікованих хворих було зараховано до третьої-п'ятої категорій складності.

Попри високий відсоток хворих зі складною патологією, показники діяльності клінік установ НАМН за багатьма параметрами кращі, ніж у стаціонарах відповідного профілю: нижча летальність, менше ускладнень, вищий рівень морфологічного та лабораторного підтвердження діагнозу. Це досягається високим рівнем кваліфікації співробітників та впровадженням у практику новітніх технологій.

Саме високий інтелектуальний потенціал академії — та рушійна сила, що гарантує просування її вперед відповідно до завдань, які диктує час.

Прототип Силіконової долини

НАМН України, за визначенням, має бути ідеологом і методичним центром усіх медико-соціальних реформ у країні, інструментом контролю, ефективним і рентабельним провідником реформ.

Сучасні соціальні виклики вимагають інноваційних підходів у розв'язанні медико-соціальних проблем і багатообразності фінансових моделей. А наукова діяльність повинна бути прибутковою.

Для цього необхідне вдосконалення логістики діяльності й економіки НАМН. Однією з ефективних моделей, апробованих у світі, є створення кластерів. Така модель дає змогу в 3–5 разів скоротити шлях від ідеї до клінічного впровадження і зробити науку ефективною та прибутковою. Наприклад, в Одеському національному медичному університеті з його клініками створено модель біомедичного інноваційно-технологічного лонцерну (кластера), прототипом якого є кластери: Силіконова долина (США), Сколківський та Калузький кластери, а також Новосибірське академістечко (Росія).

Під час свого візиту в Одесу у жовтні 2012 року Президент України Віктор Янукович схвалив цей проект і доручив Адміністрації Президента підготувати документ про розповсюдження одеського досвіду. Необхідні документи опрацьовують в Адміністрації Президента та Кабінеті Міністрів України. Було б доцільно розширити цей проект до масштабів країни. Створені в НАМН регіональні наукові центри, функціонально об'єднавшись із медичними університетами, можуть стати такими кластерами. Прикладом об'єднання зусиль академічної та університетської науки є співпраця наукових установ НАН та МОН України.

Створення кластерів надасть можливість трансформувати НАМН України в науково-методичний інноваційно-технологічний центр забезпечення медичних реформ в Україні шляхом ефективного сполучення дослідницької, освітньої, клінічної та виробничої складових. Результатами запровадження кластера стануть: задоволення потреб населення України у високоякісній медичній допомозі шляхом ефективного впровадження інноваційних біомедичних технологій; підвищення якості цільової підготовки й атестації медичних кадрів, конкурентоспроможності вітчизняного виробництва медичного обладнання та медикаментів, які розробили академічні інститути на базі молекулярно-генетичних досліджень; інноваційно-методичне забезпечення національних та державних медичних програм; створення нових робочих місць і поліпшення соціальних стандартів життя народу.

Нова модель, нові можливості

Так клінічна діяльність, навчання і виробництво наблизяться до наукових розробок, що скоротить термін їх упровадження. Реальна інноваційність розробок залучить до роботи інвесторів. Це дасть змогу створити різноманітні моделі господарювання та фінансування, що полегшить бюджетну складову науки і медицини.

Кожна наукова тема повинна мати техніко-економічне обґрунтування та два шляхи впровадження результатів: клінічне або виробниче. Тобто кожна розроблена медична технологія має знижувати захворюваність і смертність за певної патології або повинна йти у виробництво вітчизняних ліків та приладдя з вираженою рентабельністю.

Уся модель — наука, навчання, клініка, виробництво — має власну логістику, систему координації, управління, економіку. Важливий механізм всієї моделі — поєднання «якірних» закладів, якими є університети з клініками та НДІ НАМН України.

Фахівці НДІ розробляють або імплементують до умов країни закордонні інноваційні розробки, а університет, який має сучасне обладнання

та інноваційні технології, в режимі on-line готує кадри для лікувальних закладів, зокрема для нових медичних центрів. Більше того, співробітники університету мають тісні контакти з первинною ланкою охорони здоров'я, що дає змогу організувати зворотний зв'язок, контроль за ефективністю впровадження і формування нових, актуальних для практики, завдань для науки.

Звісно, така концепція передбачає, з одного боку, розширення прав директорів НДІ у вирішенні господарських питань, а з іншого — впровадження нових моделей фінансової політики. Наприклад, створення спільних підприємств із виробництва вітчизняних ліків та техніки, гнучка організація їх медичних випробувань, а також випробування закордонних медичних препаратів і приладів.

Для цього було б доцільно створити в академії міжінститутську консультативну групу юристів та економістів для напрацювання логістики інноваційних технологій управління та різних форм господарювання.

На мій погляд, участь у концепції, що пропонується, зробить академію істинним лідером у реформуванні галузі, ефективно скоординує зусилля з МОЗ України, дасть змогу зробити науку більш ефективною, поліпшить фінансове становище НДІ, зруйнує бар'єри між академічною та університетською наукою.

*«Урядовий кур'єр»,
№ 70, 13 квітня 2013 р.*

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО ЛІКАРЯ

Медична галузь, стан якої підлягає реформуванню, потребує лікаря нової формації, який, крім теоретичних, має широкі практичні компетенції, що формуються за допомогою використання сучасних інноваційних технологій. Мова йде про впровадження в практику і розширення мережі університетських клінік, створення симуляційних центрів, електронних бібліотек та ін. — сучасної інфраструктури, яка в повній мірі має забезпечити підготовку лікаря нової якості. В перспективі вищі медичні навчальні заклади мають перетворитися у біомедичні інноваційно-технологічні кластери.

Вступ

Нам не раз доводилося чути критику на адресу нашої галузі. І це не дивно. Охорона здоров'я в Україні займає перше місце в рейтингу серед соціальних, політичних та економічних проблем, що існують у державі. 95 % населення турбують саме питання нашої галузі. І це зрозуміло, бо в нашій країні останні 10–12 років склалася непроста ситуація із станом здоров'я населення, основні показники якого — середня тривалість життя, рівень захворюваності та смертності — далеко не оптимістичні і мають тенденцію до погіршення, особливо це стосується серцево-судинних захворювань, онкології, дитячої та передчасної смертності, за якими наша країна удвічі попереду всієї Європи. Епідемія туберкульозу, збільшення наркоманії, ВІЛ-захворювань, зниження народжуваності на тлі зростання смертності — все це має місце разом із обмеженням доступності для більшості населення до безоплатної медицини, погіршенням якості медичних послуг, недостатком медичних кадрів.

Але при цьому в Україні кількість установ охорони здоров'я удвічі більша, ніж у країнах ЄС, за кількістю ліжок-місць ми в півтора-два рази випередаємо Європу — у нас 91 ліжок-місце на 10 тисяч населення, в ЄС — 55.

Усе це разом із хронічним недофінансуванням визначило економічну неефективність і громіздкість нашої системи охорони здоров'я, що призвело до її зuboжіння і занепаду.

Найбільше нещастя для лікаря, коли він знає, що треба робити, вміє це робити, але йому нема чим це робити. Найбільша трагедія для держави, коли через відсутність інструментарію або ліків гинуть люди. Але найбільше розчарування, звичайно, у пацієнтів, яким нема де отримати кваліфіковану допомогу.

Реалізація медичної реформи в Україні розпочалася, але потребує істотних коректив. І насамперед це стосується нових підходів до системи підготовки медичних кадрів, тому що лікар є головною дієвою особою, від якості роботи якого залежить стан медицини в країні. Тому, за великим рахунком, майбутнє здоров'я нації формується в університетських аудиторіях.

Основна частина

Ті стандарти, за якими зараз працюють медичні ЗВО країни, розроблені ще у 2003 році, вони не віддзеркалюють повною мірою сучасних вимог до підготовки лікаря, тому потребують перегляду й оновлення. І акцент тут має бути зроблений на формуванні у студентів широкого кола компетенцій та міцно закріплених практичних навичок без ризику заподіяння шкоди пацієнту, здатності швидко приймати рішення та бездоганно виконувати більшість маніпуляцій і втручань, особливо при невідкладних станах.

За останнє десятиліття не тільки світова, але й вітчизняна медична освіта отримали нові механізми і технології, впровадження яких дозволяє підняти підготовку лікаря на якісно новий інноваційний рівень.

Специфіка медичної освіти передбачає тісну взаємодію з клініками і підготовку лікаря біля ліжка хворого. Це — аксіома. Клінічні кафедри більшості вищих медичних навчальних закладів України розташовані на базі міських лікувальних закладів. Час продемонстрував недолугість такої практики.

По-перше, матеріальний стан цих закладів охорони здоров'я не відповідає вимогам навчальних баз — лікаря завтрашнього дня неможливо готувати на обладнанні дня вчорашнього. По-друге, сучасний лікар має володіти інноваційними технологіями діагностики і лікування, технікою ендоскопічних, малоінвазивних, реконструктивно-пластичних втручань тощо. А для цього студент повинен вчитися у найкращих хірургів, які виконують високотехнологічні операції у відповідно оснащених операційних, до яких студент мав би доступ. Саме тому у країнах Європи, Америки, навіть у Росії при вищих медичних навчальних закладах існують університетські клініки. В Україні також є чималий позитивний досвід створення і роботи таких клінік. Як приклад — багатопрофільна університетська клініка Одеського національного медичного університету. Десятирічний досвід її роботи переконливо довів доцільність основної ідеї університетської клініки — клінічне впровадження найновіших технологій і інтелектуальних досягнень, які відпрацьовуються і впроваджуються метрами лікувальної професії одночасно з навчальним процесом. У клініці унікально поєднуються додипломна і післядипломна підготовка лікаря, наукова робота і надання висококваліфікованої медичної допомоги. При цьому навчання й лікувально-діагностична робота здійснюються з використанням найсучаснішої медичної апаратури і новітніх медичних технологій із залученням висококваліфікованих фахівців різних профілів. Нині університетські клініки є ще в кількох медичних університетах країни. Вони мають різні потужність, рівень оснащення та модель функціонування, але всі є безапеляційним доказом необхідності створення власних клінік у кожному медичному університеті.

Однак цей процес просувається в нашій країні дуже повільно і, як кажуть, швидше всупереч, ніж завдяки. Тому що наявність клініки у медичному університеті законодавчо не підтверджена, тож не є обов'язковою.

Ще Конфуцій сказав: «Я почув — і забув, я побачив — і запам'ятав, я зробив — і зрозумів». Ця формула якнайкраще ілюструє необхідність поліпшення практичної складової у системі підготовки лікаря. Не випадково у 2005 році замість теоретичних державних іспитів введено комплексний практично орієнтований державний випускний іспит, де молодий лікар має продемонструвати не тільки теоретичні знання, а й роботу з реальним

пацієнтом, конкретні практичні навички. Але це лише пів кроку до мети — якісної підготовки лікаря сучасного рівня.

Тому що класична система медичної освіти не здатна повною мірою розв'язати проблему якісної практичної підготовки фахівця. Серед головних перешкод — відсутність безперервного зворотного зв'язку між студентом, курсантом і педагогом, а також можливостей щодо практичної ілюстрації всього спектра різноманітних клінічних ситуацій. Існують і морально-етичні та законодавчі обмеження контактів між пацієнтами і студентами-медиками чи курсантами.

В усьому світі ці завдання розв'язуються за допомогою симуляційних технологій, і студента не допускають до спілкування з пацієнтом, поки він не складе заліки з практичних навичок. Особливо це стосується хірургії, реанімації та інших дисциплін, де від якості та швидкості надання медичної допомоги залежить життя пацієнта. Застосування широкого арсеналу тренажерів, комп'ютерне моделювання клінічних ситуацій у динаміці їх розвитку — все це відкриває нові можливості для практичної підготовки студентів та підвищення кваліфікації лікарів і медичних сестер, створює реальні умови для контролю викладачем якості знань і навичок студента. Без інноваційних методів навчання підготувати сучасного лікаря неможливо.

Нещодавно Одеський національний медичний університет виграв грант Євросоюзу на реалізацію проекту "Chronex", на базі якого було створено Навчально-інноваційний центр практичної підготовки лікарів, оснащений обладнанням із першого до сьомого рівня реальності. Це обладнання дозволяє навчати студентів і медичний персонал практично в усіх сферах медичної діяльності, використовуючи сучасні методи та методики, в тому числі моделювання клінічних ситуацій різних рівнів складності, моделювання віртуальної реальності, «стандартизований пацієнт», систему психологічного консалтингу та менеджменту, а також гібридну симуляцію.

Центр координує свою роботу з провідними центрами симуляційних технологій світу, і коли запрацює на повну потужність — може стати базовим для модернізації перепідготовки лікарів із інших регіонів України.

Інновації потребує також і теоретична підготовка лікарів. У наш час теоретично «підкувати» висококваліфікованого лікаря означає забезпечити йому доступ до світової наукової та будь-якої інформації — іншої перспективи не існує. Тому одним із перших завдань Концепції розвитку нашого університету було створення найсучаснішої електронної бібліотеки. Такі бібліотеки функціонують і в багатьох інших університетах. Але, знову ж таки, і в цьому питанні вітчизняне законодавство відстає від життя. Потрібно

створити Єдину галузеву освітню інформаційну систему, об'єднавши всі інформаційні ресурси університетів країни, щоб нею могли користуватися не лише студенти, а всі охочі фахівці галузі. Це вже не просто бажання, а необхідність. Якби не одне «але» — не зрозуміло, як це узгоджуватиметься із Законом України про авторське право. Прийнятий в 90-ті роки минулого століття, він не передбачає створення електронних копій книжок та інших документів без згоди автора. Мова йде про виплату авторських гонорарів. Наскільки реально це для університетів? Вважаю, потрібно внести зміни до Закону, які б розмежували цілі створення електронних копій і дали б можливість розвиватися електронним бібліотекам.

Висновки

Вимоги, які стоять перед вищими медичними навчальними закладами щодо підготовки якісно нового фахівця, потребують змін і в самому виші.

Сучасний вищий медичний навчальний заклад — це інфраструктура (навчальні корпуси, клініки, лабораторії, центри, бібліотеки тощо), складові якої взаємопов'язані спільними завданнями — здійснювати навчальну, наукову і лікувальну діяльність. У подальшому він має розвиватися як біометричний інноваційно-технологічний кластер. Це один нерозривний комплекс, до складу якого мають долучитись, крім університету, найпотужніші регіональні лікувальні установи, академічні науково-дослідні інститути, підприємства, що виробляють медичну продукцію і ліки.

Невід'ємною рисою кластера стане впровадження сучасних технологій в усі сфери діяльності. Це дасть можливість медичним університетам йти в ногу з модернізацією медичної сфери країни, наблизить розробки та новітні технології до практичного впровадження, скоротить шлях від суто теоретичної підготовки фахівця до надання йому міцних практичних навичок і формування розвиненого клінічного мислення. Тобто це дасть можливість отримати якісно іншого лікаря, який буде готовий працювати в умовах оновленої галузі.

*«Медична освіта»,
№ 2, 2014 р.*

ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ В МЕДИЦИНІ: ЗАСІБ ЧИ ПАНАЦЕЯ?

Підвищити якість медичного обслуговування в країні зможє докорінна модернізація галузі

За історію незалежної України, на жаль, так і не вдалося здійснити реформи в медицині. Для успіху головне — наступність. Реформи в західних країнах тому і були успішними, що кожна нова влада продовжувала і розвивала політику попередників. Щоб пробити нині бюрократичне середовище, необхідно модернізувати систему, тож іншого шляху, крім реформування, в Україні немає.

Здоров'я та життя — не майданчик для експериментів

Ідея децентралізації влади Президента Петра Порошенка якраз і передбачає такі зміни. Передача повноважень зверху до низу по всій вертикалі влади, реорганізація та оптимізація органів управління на місцях, зміна фінансування на користь територіальних громад — все це має дати новий імпульс країні й спонукатиме зрушення з місця кожної галузі.

Спроби реформування медицини та охорони здоров'я в Україні робили неодноразово. Медична громадськість і пацієнти пережили й масове скорочення лікувальних закладів, і штучне створення госпітальних округів, інші випробування, які проводилися реформаторами від влади. Але здоров'я й життя людини — не майданчик для експериментів, і до змін в галузі треба ставитися відповідально.

Хоч як це прикро, але в галузі досі використовують радянську, неринкову, неякісну систему Семашка, яка передбачає фінансування лікувальних закладів за кількістю ліжок-місць, яких в Україні 400 тисяч. Насправді працюють з них лише 30 %. Тому майже 60 мільярдів гривень, які бюджет щороку спрямовує на медицину, використовують неефективно. Коштів вистачає тільки на заробітну плату медпрацівників, яка найнижча в країні, оплату комунальних послуг, утримання застарілої, неякісної інфраструктури, й нічого не залишається на придбання новітнього обладнання, забезпечення високої якості медичних послуг. Ця система багато років тому показала свою неспроможність.

Не секрет, що медична галузь вважається найбільш корумпованою в країні. І справді, 70 % доходів медичні заклади отримують у тіньовому режимі. Так або інакше, а пацієнт змушений платити за лікування через благодійний внесок на лікарню або напряму лікарю. В Україні медицина давно

не безкоштовна. Треба, щоб лікарні самі для себе заробляли гроші, й неважливо яким чином: через добровільні внески, страхову медицину або оплату конкретних послуг. Важливо, щоб легально і обґрунтовано.

Нині лікарі залежні від відсталого системи прийняття рішень, в якій вільно почувають себе бюрократи середньої і вищої ланки, пов'язані круговою порукою з корупціонерами в галузі. Потенційні агенти змін зараз воліють мовчати, побоюючись висловлювати свої міркування. Але вони стануть сміливішими й вільнішими в реалізації своїх ідей, якщо відчують підтримку на найвищому державному рівні. Для цього насамперед необхідна законодавча ініціатива. Пакет законопроектів з реформування, поданий МОЗ і зареєстрований в парламенті, може і буде ухвалено. Але в країні існує практика відтермінування найважливіших статей прийнятих законів, як це трапилось із законом про вищу освіту в Україні. Ось і виходить, що добрий закон залишається на папері, а на практиці нічого не змінюється.

Не відкладати на потім

На мій погляд, майбутнє вітчизняної медицини за децентралізацією. Організаційно децентралізація передбачає делегування повноважень та підвищення ролі територіальних громад при виборі стратегії розвитку сектору охорони здоров'я і, зокрема, формування кадрового резерву та матеріально-технічного забезпечення, автономію та комбіновану систему фінансування. Досвід розвинених країн свідчить про те, що децентралізація дає змогу підвищити якість медичних послуг, забезпечити належну гнучкість системи охорони здоров'я на виклики поточної епідеміологічної, екологічної ситуації та особливостей того чи іншого регіону.

Оптимальна система надання медичної допомоги має бути орієнтованою на потреби пацієнта, активно використовувати ринкові механізми, передачу широкого кола повноважень лікувально-профілактичним закладам регіону із залученням регіональних наукових і освітніх центрів. Реалізація цих кроків дасть змогу забезпечити просування конкретних законодавчих ініціатив і ухвалення нормативно-правових актів, що формують законодавче поле реформування медичної галузі. Основою для вибору напрямку змін повинна стати широка дискусія в суспільстві.

Але треба розуміти, що будь-які реформи здійснюють професійні кадри, а якість медичних послуг залежить від впровадження інноваційних технологій. Тому модернізація медичної освіти і науки має йти попереду усіх реформ в галузі. Мало хто зараз про це говорить. Складається враження, що зміна цих сфер діяльності знову відкладається на потім, що не зовсім правильно.

Університетські клініки — центри реформування медицини

За роки незалежності ми весь час реформуємо вищу медичну освіту: то запровадили Болонську систему, то робили різкий крен в інший бік і готували виключно сімейних лікарів. Наша непослідовність і небажання переймати міжнародний досвід привели до наступної реформи. Врешті, маємо збагнути, що найбільш якісна медична допомога та підготовка фахівців у країнах Європи і Америки — саме в університетських клініках. Найвідоміші з них — у Німеччині, Ізраїлі, у Відні.

Уже не нагальне питання, бути чи не бути університетським клінікам в Україні. Відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» ЗВО медичного профілю повинні мати такі клініки. Адже саме цей дієвий крок може прискорити реформування охорони здоров'я. Університетська клініка об'єднує навчання, науку, лікувальний процес, сприяє поліпшенню практичної підготовки лікаря. Вона може бути структурним підрозділом медичного ЗВО, а може взаємодіяти з ним, з місцевим самоврядуванням і Міністерством охорони здоров'я на засадах кооперації. Нині в Німеччині одна університетська клініка обслуговує два мільйони населення. Тобто при такому співвідношенні в Україні має бути не менше 20 університетських клінік. Зараз їх значно менше, бо процедура їх створення і оснащення ще дуже заорганізована і не проста. Я це можу стверджувати, бо за десять років Одеський національний медичний університет відкрив п'ять власних клінік: дві багатопрофільні, дві стоматологічні й офтальмологічну. Дві з них пройшли міжнародну атестацію і мають сертифікат якості ISO 9001. Вони — пілотні майданчики реформування медичної освіти в Україні.

Якщо вже проводити децентралізацію в медичній галузі, то вона має торкнутися і медичної освіти. Формально новий закон про вищу освіту дав університетам свободу, проте медичні ЗВО, що перебувають в правовому полі Міністерства охорони здоров'я, досі не можуть вести самостійну кадрову політику, не мають фінансової автономії. Зокрема досі не врегульовано питання про можливість мати власні незалежні рахунки в держбанках і розпоряджатися коштами, які заробив університет, згідно з його потребами.

За Міністерством освіти і науки має залишитися визначення загальної стратегії вищої освіти. А Міністерство охорони здоров'я має формувати обсяг державного замовлення підготовки фахівців по регіонах, фінансово його забезпечувати та здійснювати працевлаштування випускників. Розробляючи реформи в медицині, важливо пам'ятати заповідь Гіппократа: «Не нашкодь».

Єресурс

Це стосується і реформування медичної науки. Якщо подивитись з позицій якості, то виявляється, що наші наукові дослідження мають, як правило, лише внутрішнє використання. Найчастіше вони присвячені вивченню, вдосконаленню, оптимізації методів діагностики та лікування тієї чи іншої патології. Потрібні не окремі публікації, а результат. Стало модним ховати недоліки в науці за тимчасовими труднощами, пов'язаними з недостатнім фінансуванням, що є свідомою оманю суспільства. Так, фінансування НАН і НАМН України у 2012-му порівняно з 2001-м зросло вдасятеро, а фінансування НАМН збільшувалось і в 2013 році, коли воно було заморожено для інших академій. Результату немає. Причина в тому, що кошти витрачали вкрай неефективно: не на розвиток науки, а на соціальний захист науковців і утримання будівель науково-дослідних інститутів.

Зараз, коли країна у стані війни, треба очікувати зниження бюджетного фінансування медичної науки. Що не означає заборону фундаментальних досліджень, а тільки ще раз доводить: всі вони мають бути доведені до соціально-корисного рентабельного завершення. Треба відійти від звичного фінансування з бюджету до комбінованого отримання коштів, як це відбувається в усіх країнах світу.

Більшість прикладних наукових розробок має фінансувати приватний бізнес, а не держава. Я не вірю в те, що наші олігархи завтра вишикуються в чергу для підтримки медичної науки. Тут нам знову потрібна підтримка парламенту, який має законодавчо змусити їх вкладати кошти в прикладну науку і наукові розробки.

Наукові установи також не повинні пасти задніх. Перехід науково-дослідних інститутів НАМН та МОЗ, про що йдеться останнім часом, до грантової системи фінансування може стати добрим стимулом зміни принципів і змісту наукових досліджень, зробить їх більш обґрунтованими, цілеспрямованими, конкурентоспроможними, що допоможе отримувати практичні соціально-корисні результати та інвестиції.

Один із прикладів децентралізації в медицині — створення на Одещині Регіонального медичного центру. Провідну роль у ньому відіграватиме Одеський національний медичний університет. Центр включає також представників професійних асоціацій, органів самоврядування територіальної громади, представників неурядових організацій, а також асоціацій пацієнтів. Для виконання делегованих завдань використовують ресурси університетських клінік ОНМедУ, Центру інноваційно-практичної підготовки лікаря, центрів атестації кадрів, контролю якості медичних послуг та внутрішнього контролю якості освіти.

Чи є децентралізація в медичній галузі панацеєю, яка допоможе підвищити якість медичного обслуговування населення України, покращити соціальне становище українського лікаря, яка підніме з колін медичну науку? Вважаю, що це скоріше засіб, використавши який, можна модернізувати не тільки кожну ланку, але й всю медичну галузь.

*«Урядовий кур'єр»,
№ 147, 13 серпня 2015 р.*

НАУКОВЦІ Б'ЮТЬ НА СПОЛОХ

Нещодавно Вчена рада МОЗ України розглянула питання про пріоритетні напрямки наукових досліджень у галузі онкології. Червоною лінією обговорення стало занепокоєння медичної громадськості щодо показників захворюваності українців на рак. Інакше й не могло бути. Адже в Україні нараховується понад мільйон пацієнтів зі злоякісними новоутвореннями. Щорічно в нашій країні реєструють понад 160 тис. нових хворих на рак, серед них — близько 1,5 тис. дітей. До того ж показники захворюваності постійно зростають. Так, за останні 10 років кількість онкохворих в Україні збільшилася на 25 %. Експерти прогнозують, що до 2020 року число тих, хто вперше захворів на рак, в Україні може зрости до 200 тис. осіб. Підвищення показника захворюваності на цю недугу — загальна світова тенденція, однак, порівняно з країнами Європи та США, в Україні значно більша частка онкопацієнтів (38–40 % від загальної кількості) помирає протягом року з моменту встановлення діагнозу — передусім через запізнілу діагностику новоутворень. Щороку наша країна втрачає близько 80 тис. громадян унаслідок прогресування злоякісних пухлин, при цьому 35 % померлих — особи працездатного віку.

Така негативна динаміка непокоїть не тільки фахівців-медиків, а й наукову спільноту. І незважаючи на скрутне економічне становище в країні, ми маємо зробити все, аби змінити ситуацію. Онкологічні захворювання — не лише медична, а й соціальна проблема. Для її вирішення потрібні і зусилля медиків, і консолідація суспільства та всіх гілок влади. Лише один показовий приклад: у структурі причин смертності від злоякісних новоутворень понад 30 % припадає на рак бронхів і легенів, що свідчить про недостатні зусилля держави й суспільства в боротьбі з тютюнопалінням, а також у підтримці екологічної безпеки довкілля.

Основою поліпшення медичної допомоги хворим онкологічного профілю є застосування сучасних протоколів лікування, що враховують індивідуальні особливості перебігу хвороби, високий рівень оснащення профільних клінік та відповідна кваліфікація персоналу. Водночас рання діагностика раку — один із важливих шляхів досягнення максимальних результатів лікування.

Впровадження сучасних медичних інновацій дало змогу суттєво покращити ці результати, однак показники одужання серед хворих на рак в Україні залишаються незадовільними.

Процеси глобальної трансформації в галузі фундаментальної медицини і біології, які відбуваються паралельно зі стрімким розвитком біомедичних технологій, дали змогу вийти на новий рівень характеристики молекулярних, клітинних і системних процесів у разі розвитку онкологічної патології.

У галузі триває системне напрацювання та впровадження клінічних настанов. На підставі наукових розробок Національного інституту раку та вищих медичних навчальних закладів уже затверджено 12 протоколів, які охопили основні локалізації пухлин. Саме така інноваційна модель інтеграції наукових розробок і практики є пріоритетом розвитку клінічної онкології в країнах Європи та США.

На жаль, нині в клінічній онкології накопичилася низка проблем (відсутність належного забезпечення ліками, сучасним обладнанням тощо), які потребують не лише ефективних управлінських рішень, а й скоординованої позиції клініцистів та вчених.

Передусім необхідно реанімувати Державну цільову програму з онкології, яка передбачала б розробку пакета законодавчих актів, спрямованих на підвищення відповідальності усіх причетних до вирішення проблеми сторін, у тому числі й самих громадян, зокрема, за своєчасність проходження профоглядів з метою виявлення ранніх форм злоякісних новоутворень.

Онкологічний напрям має бути одним із пріоритетів у плануванні тематики наукових досліджень, що виконуються за кошти державного замовлення. Наукові пошуки фахівців Національного інституту раку, освітніх і наукових установ МОЗ, НАН і НАМН України потрібно зосередити на фундаментальних дослідженнях з етіології та патогенезу раку, а також вивченні молекулярно-генетичних механізмів пухлинного росту, розробці сучасних ефективних, економічно обґрунтованих та загальнодоступних методів скринінгу, діагностики й лікування.

Відомо, що вартість діагностики та лікування раку може становити сотні тисяч гривень. Будемо сподіватися, що нова стратегія закупівель ліків (через міжнародні організації) підвищить доступність до сучасних та якісних

протипухлинних препаратів. Але настав час подбати про розробку ефективних протипухлинних засобів вітчизняного виробництва з метою імпортозаміщення. І це — завдання науковцям Національного фармацевтичного університету, профільних науково-дослідних установ.

*«Ваше здоров'я»,
№ 41–42 (1377–1378), 14 жовтня 2016 р.*

ЖИТТЯ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ — НЕ МАЙДАНЧИК ДЛЯ ЕКСПЕРИМЕНТІВ

Конституція України гарантує кожному українцю право на життя та здоров'я. «Людина, її життя та здоров'я, честь, гідність, недоторканність та безпека визначаються в Україні найвищою соціальною цінністю» — записано в Основному законі.

Приєднавшись до Європейської хартії прав і свобод людини, Україна таким чином визнала, що життя та здоров'я людини є фундаментальною цінністю, а їхнє забезпечення — головний обов'язок держави.

Проте, на жаль, маємо констатувати, що задекларовані принципи поки що так і залишаються прожектами. Вони не стали реальною основою громадянського суспільства і механізмами державного управління.

Забезпечення прав людини на життя та здоров'я частіше залишається гарною вівіскою української влади, ніж реальністю.

Спонтанність — найлютіший ворог реформ

Політика колишньої влади призводила до геноциду українського народу. Вимирання нації загрожує знищенням держави. І в цьому не остання роль належить Міністерству охорони здоров'я, яке насправді за чинного керівництва перетворилося на «Міністерство хвороб», а ще на структуру непередбачуваних проєктів, утримання яких викликає у суспільстві розгубленість, здивування та роздратування.

Чи потрібна реформа медичної галузі в Україні? Ще й як потрібна! Але я впевнений, що будь-яку модернізацію треба розпочинати з кінця. Тільки тоді, коли ти розумієш, чого хочеш досягти, чим задумане покращить сьогоднішнього, можна створити нову систему. Так, реформа — це система та стратегія. Вона не відбувається кавалерійським набігом. Усі проблеми медичної галузі в державі пов'язані, на мій погляд, з небажанням чи невмінням

відповідальних за це осіб мислити перспективно, з урахуванням традицій, принципів, умов життя людей у нашій країні.

Бажанням налагодити, змінити все якнайшвидше підмінюється насправді необхідна істотна зміна підходів до організації, управління, фінансування галузі з докорінними змінами в законодавстві.

Це може призвести до непоправного, адже соціальну систему утворюють роками. А таких спонтанних перетворень, які видаються за реформу, у нашій галузі вже проведено достатньо. Протягом останніх років кількість лікувальних закладів скоротилася майже на третину та продовжує скорочуватися. Практично знищено сільську медицину та «швидку допомогу». Намітилася тенденція заміни фахівців-медиків на представників нелікарських професій тільки тому, що така практика існує у США. Це все є результатом медичної реформи, що діє, і її наслідки ми спостерігаємо щодня.

Галузь втрачає найцінніших

Неприпустимо, що головним постулатом медичної реформи країни є оптимізація витрат. Щороку Міністерство охорони здоров'я повертає до бюджету мільйони невикористаних коштів, отримуючи премії. Це що економія ціною життя людей? Це не є нормою для європейської країни.

Останніми роками виникла нова проблема — відтік медичних кадрів до Європи. За деякими даними, в останній рік країну залишило близько 70 000 медиків, і це вдвічі більше, ніж позаминулого року.

Лікувальним закладам уже не вистачає до 30 % персоналу. Виїжджають насамперед молоді, амбітні, найкваліфікованіші фахівці.

Саме таких цінують у європейських країнах. Там, та не у нас.

Не секрет, що соціальний стан лікаря у нашій країні завжди був проблемним. Реформатори обіцяли покращення, але, поки воно не настало, фахівці покидають країну. Виштовхують людей із країни не лише низька заробітна плата та соціальна незахищеність, а й незадовільні умови праці та неможливість розвиватися.

Оснащеність наших лікувальних закладів бажає кращого. Для фахівців велике нещастя — знати та вміти лікувати, але не мати чим це робити. Крім того, лікареві важливо знати, що його роботу цінують, а його самого шанують як особистість. Не завжди так. Тому багато хто розчаровується. Кращі їдуть до інших країн, хтось іде у різні бізнес-структури, частіше у немедичний профіль. Це очікувана ситуація, і її мали б передбачити під час реформування галузі. Але цього не сталося.

Багатогранну проблему міграції медичних кадрів можна розв'язати лише на державному рівні. І що швидше, то краще. Інакше може настати точка неповернення. І тоді пізно шукати винних.

Підготовка кадрів — у центрі

Вважається, що медична реформа розпочалася, але головна її проблема в тому, що передбачувані зміни у галузі не скоординовані ні з системою підготовки кадрів, ні з медичною наукою. Наука посідає базове місце у вирішенні практичних завдань охорони здоров'я, але через постійне недофінансування та через стару радянську структуру перебуває у повному занепаді та застої. Про фундаментальні дослідження в галузі біології та генетики залишається лише згадувати, але й прикладні страждають через відсутність необхідного інструментарію, технологій, навіть реактивів. Адже сучасна наука досить дорого коштує. Не можна проводити реформу виключно в одній галузі, не торкаючись суміжних.

Здавалося б, достатньо впровадити у практику досягнення світової медичної науки, прогресивні медичні технології, сучасне обладнання — і медична галузь підніметься з колін, а люди матимуть належне медичне обслуговування. Але сучасні медичні технології наукомісткі, вони передбачають наявність високопрофесійного медичного персоналу, без якого не працює жодне сучасне обладнання та не реалізується жодна медична технологія.

Тому має йтися про відповідні сучасні підходи до вищої медичної освіти загалом та підготовки викладачів вишів зокрема. Викладач вищого медичного закладу має бути сучасним ученим, не тільки орієнтуватися в існуючих медичних поняттях, а й розуміти нові явища і закономірності. А це потребує належного рівня університетської науки.

Ми весь час наголошуємо, що йдемо до Європи. Треба вивчати та імплементувати європейський досвід підготовки медичних кадрів, бо лікар є головною дійовою особою, від якості роботи якої залежить стан медицини в країні.

Протягом останніх років не лише світова медицина, а й вітчизняна здобули нові механізми та технології, впровадження яких дозволяє підняти підготовку лікаря на якісно новий, інноваційний рівень. Акцент зроблено на формуванні у студентів широкого кола компетенцій, міцно фіксованих практичних навичок, на вмінні швидко приймати рішення та бездоганно виконувати необхідні маніпуляції та втручання, особливо за невідкладних станів. У Європі це називають компетентнісним підходом. А він передбачає наявність у кожному медичному університеті університетської клініки та симуляційних центрів.

Досвід Одеського медуніверситету

На початку минулого століття Одеський медуніверситет був збудований за європейськими стандартами разом із університетськими клініками. Але у 1956 році рішенням радянської влади вони були передані до комунальної власності. І лише у 2014 році нам вдалося їх повернути, і студенти отримали

необхідну клінічну базу для навчання. Сьогодні МОЗ, а точніше в. о. міністра Супрун, йде шляхом радянських «реформаторів» і хоче знову знищити університетські клініки, відібравши у них ліцензії.

Університетська клініка виконує триєдине завдання: забезпечує додипломну та післядипломну підготовку майбутніх лікарів та медперсоналу, розробку та впровадження у лікувальну практику нових медичних технологій та надання високоспеціалізованої допомоги населенню. Навчання та лікувально-діагностична робота здійснюються з використанням сучасного медичного обладнання та інноваційних медичних технологій.

Але це лише частина справи. У всьому світі студента не допускають до спілкування з пацієнтом, поки він не отримає залік за практичними навичками. Саме це студент має відпрацювати у навчально-інноваційному центрі. Використання широкого арсеналу тренажерів та робототехніки, комп'ютерне моделювання клінічних ситуацій у динаміці їхнього розвитку, інші симуляційні методики — це відкрило нові можливості для практичної підготовки майбутнього лікаря. Без впровадження інноваційних методів завдання щодо підготовки якісно нового лікаря залишається гарною фразою на папері.

Одеський медуніверситет ще 1996 року першим у країні перейшов на англomовне навчання. Кожний викладач володіє англійською мовою і завдяки цьому інтегрований у світове наукове суспільство. Щороку близько 200 викладачів і студентів проходять стажування, відвідують конгреси у провідних клінічних та наукових центрах Європи та США.

Завдяки побудованій електронній бібліотеці студенти мають необмежений доступ до online-ресурсів бібліотек провідних університетів світу. Вони навчаються у симуляційних класах, що повністю імітують справжнього пацієнта. Тренажер сам оцінює дії студента, доводить його навички до автоматизму та після цього виставляє залік. Таким чином, нам вдалося усунути суто теоретичну підготовку та викладацьку суб'єктивність.

Правоту нашого курсу підтверджують наші послідовники — медичні вищі країни, які також відкривають університетські клініки та симуляційні центри. Здавалося б, позитивний досвід є, і МОЗ має його використати як основу для реформування медичної освіти в Україні. А насправді бачимо інше. Міністерство охорони здоров'я розпочало чергову революцію в медичній освіті. І, як завжди, замість продуманих та системних змін передбачені точкові заходи, які не обіцяють якісних зрушень.

Платон мав рацію

Розроблена МОЗ Стратегія розвитку медичної освіти має декларативний характер. Як то кажуть, «за все добре, проти всього поганого». Не передбачено реальних послідовних шляхів її виконання. Чому її використання

почалося з кінця? А саме із запровадження для студентів міжнародних тестів, які аж ніяк не коригуються з навчальними програмами українських вишів. Це ж зрозуміло — спершу навчити, а потім контролювати! Зрозуміло, але не реформаторам у МОЗ.

Нічому не навчило й провальне моніторингове тестування минулого року, коли лише 3 % студентів медичних вишів склали ці тести. Такі непослідовні кроки керівництва МОЗ лише збільшать дефіцит медичних кадрів в Україні. Це ж не секрет, що студенти з першого курсу якісно вивчають польську та англійську мови й уже налаштовуються на роботу в інших країнах.

Хотів би наголосити: медична освіта в Україні потребує постійного розвитку, а не надуманих реформ. Для цього, перш за все, потрібне стабільне фінансування, яке рік у рік зменшується і вже становить по Україні 25 % необхідних коштів. Більшість університетів заробляють самі.

Потрібно також створити ефективну модель медичної освіти, яка не змінюватиметься з приходом кожного нового міністра.

Ще на початку свого ректорства я зрозумів, як залучити до університету іноземних студентів, налагодити фінансування, створити та повернути університетські клініки, як залучити до викладання студентам провідних учених світу. І тому зараз я не можу зрозуміти, чому реформа підготовлена та імплементується без участі вчених. Хто, на думку авторів реформи, готуватиме лікарів світового рівня, якщо науки в Україні не залишаться? Замість системності, координації та поширення позитивного досвіду на всю Україну нам намагаються довести, що тільки одна людина в цій країні знає, як правильно. А щоб у це все повірили, в. о. міністра намагається прибрати всіх авторитетів, щоб навіть заперечити не було кому.

Міністерство охорони здоров'я завзято знищує провідні медичні виші та науково-дослідні установи країни, втручається, всупереч Закону «Про вищу освіту», у внутрішні справи вишів, незаконно звільняє ректорів, призначає на керівні посади наблжених осіб, блокує заробітну плату та стипендії. Я вже не говорю про низький професійний рівень самих керівників МОЗ, які, наприклад, щиро не розуміють, навіщо університету та університетським клінікам сучасне медичне обладнання — воно ж дороге! Ну не розуміють вони, що фахівців завтрашнього дня неможливо готувати з використанням обладнання та технологій вчорашнього дня. Недарма ще Платон писав: «Система не може бути кращою, ніж люди, які її створили».

Руйнівні експерименти МОЗ

Неспроможність реформаторських дій міністерства пояснюється руйнуванням системи управління галуззю. Я кілька років був головою Вченої ради МОЗ. То справді був стратегічний орган, до складу якого входили провідні

вчені країни. Саме він був орієнтиром та флагманом розвитку медицини. І цей орган був першим знищений в. о. міністра Супрун. Така ж доля спіткала Колегію МОЗ, яка виконувала найважливіші функції оперативного управління практичною охороною здоров'я. Далі канули в небуття головні фахівці з напрямів, які були незамінним містком між МОЗ та практичною охороною здоров'я. Таким чином, в. о. міністра вдалося повністю обеззброїти систему управління та кинути напризволяще найважливішу галузь країни — охорону здоров'я. Тому так звана медична реформа разом із реформою медичної освіти є скоріше непрофесійними вигадками, ніж реальною стратегією та вказівником.

Здоров'я та життя людини — не майданчик для експериментів. Результату можна досягти при комплексному, послідовному підході, уважному вивченні больових точок системи.

Більше того, весь цей досвід та знання у нас, в Україні. Тому що ми вже проходили цей шлях: вивчали міжнародний досвід та адаптували його під себе, запроваджували європейські методи, зберігаючи при цьому традиції. Подивіться, як швидко з'являються медичні стартапи, як формується інноваційна екосистема. Мій рідний Одеський національний медичний університет — це готовий кейс, беріть і масштабуйте на всі медичні виші країни! Класи компетентнісної підготовки майбутніх лікарів, наукові парки, симуляційні кабінети — з обладнанням та викладанням на рівні Стенфордського університету. На жаль, попередня влада вважала все це зайвим і навіть шкідливим. Університет та потужні наукові школи ледь не знищили. Вважаю, що нова команда здатна забезпечити якісні зміни та згуртувати навколо цієї мети всю медичну та освітню спільноту. Об'єднати найкращий досвід, а не ділити на добрих та поганих. Одеський медуніверситет готовий брати участь у цій роботі, ділитися результатами та знаннями. Бо ми, українці, все одно хочемо отримувати якісну медичну допомогу, жити здоровим та довгим життям.

Якщо ми хочемо зберегти країну та головне її багатство — український народ, треба зробити, щоб життя та здоров'я людей стали пріоритетом у розвитку держави. Цій меті мають бути підпорядковані всі галузі економіки — від фінансування, яке потрібно збільшити у рази, до виробництва власних ліків та необхідного медичного обладнання.

Колись Амосов писав: «Гарна охорона здоров'я може бути лише у багатому суспільстві. Витрати на нього становлять 5–8 % ВВП. Який ВВП — така й медицина. Неможливо виробляти товарів на душу населення вчетверо менше, ніж американці, і ще третину цього витрачати на зброю, а лікуватися за їхніми стандартами». Ці слова актуальні й сьогодні.

*«Вісті»,
25 липня 2019 р.*

ІНТЕРВ'Ю

Академік Валерій Запорожан:
**«НАСТАВ ЧАС РЕФОРМ СИСТЕМНИХ,
ПРОДУМАНИХ ТА ЗВАЖЕНИХ»**

До чого призводять непродумані реформи у вітчизняній освіті та охороні здоров'я, якими є наслідки запровадження Болонської системи, в якому стані перебуває медична наука в Україні та що заважає науковій думці у всьому світі — ці та інші питання розглядає академік, член президії Національної академії медичних наук України та Міжнародної академії ім. Альберта Швейцера, повний кавалер ордена «За заслуги», науковець зі світовим ім'ям, ректор Одеського національного медичного університету Валерій ЗАПОРОЖАН.

Людина — божественне і непізнане створіння

— Валерію Миколайовичу, вивчаючи Вашу біографію, розумієш, що зробленого Вами вистачило б на кілька людей. Скільки годин триває Ваш робочий день та як знайти час на все?

— З дитинства я був дуже активною людиною. У нашій сім'ї працездатність та дисципліна цінувалися найбільше, тому до порядку мене привчили з ранніх років. Мій батько, кадровий офіцер, який пройшов три війни, дійшов до Берліна, вважав, що хлопець має знати та вміти все. Я займався активними видами спорту, мав добре вчитися, ходити до музичної школи, загалом, багато чого мав робити, і від мене вимагалось, щоб усе це було на зразково-показовому рівні. Тому поняття «відпочинок» для мене завжди означало зміну діяльності.

І зараз, якщо я втомлююся в операційній, то йду читати лекцію, від лекції «відпочиваю» у кабінеті, займаючись інтенсивною роботою, після цього «відпочиваю», коли проводжу семінар чи наукову нараду, потім — засідання ректорату чи вчену раду. Увечері зустрічаюся з людьми та вирішую виробничі питання чи читаю спеціальну літературу, працюю в інтернеті. Ранні години, а прокидаюся зазвичай о пів на шосту-о шостій, — це творчий час, коли я складаю план на день, пишу книги або статті, обмірковую різні ідеї. Коли зовсім втомлююся, люблю читати вірші — маю велику поетичну бібліотеку. Якщо потрібно збити тугу чи розчарування, читаю Сашка Чорного, Омара Хайяма, Роберта Бернса, Семена Надсона, Вільяма Шекспіра, люблю поетичну філософію. Зміна різних видів діяльності дозволяє мені чергувати навантаження, бути динамічним і не втомлюватися від монотонної роботи.

— Чому Ви вирішили стати лікарем?

— Напевно, всім було б приємно почути, що я з дитинства робив уколи лялькам, перев'язував кішок та собачок і дуже полюбляв цю справу, але це не так. Я був бойовим хлопцем, мріяв стати льотчиком, кілька разів тікав з дому, намагаючись вступити до суворовського училища.

Мені дуже пощастило у житті: у мене були просто чудові вчителі. Фізику мені викладав Михайло Борисович Шойхет, герой війни, блискучий учитель і видатна особистість. Він ігнорував позицію КПРС, за якою генетика, кібернетика та біофізика вважалися «продажними дівками імперіалізму». З тими дітьми, в яких він бачив потенціал та здатність нестандартно мислити, Михайло Борисович займався у фізичному гуртку. Вечорами вивчали кібернетику, прикладну математику, і до закінчення школи університетський курс фізики я знав цілком пристойно. Наставник навчав нас не зубрити формули, а мислити, просторово представляти процеси та екстраполювати постулати з фізики в хімію, з хімії в біологію, тобто мислити системно.

Завдяки цьому я зрозумів, що головний інструмент у мене мозок, і його потрібно постійно розвивати. На той час я почав замислюватися і над іншими проблемами. Зрозумів, що Людина — це божественне, найнепізнаніше створіння і що вивчення, розуміння та осмислення цього таїнства природи є вершиною інтелектуальної діяльності. Мені хотілося присвятити себе науці.

Після закінчення школи мій учитель фізики безапеляційно сказав, що я повинен вступати до Бауманівського училища в Москві, відомого своєю потужною науковою школою. А я дізнався, що і в Одеському медичному інституті читається курс біофізики, працюють всесвітньо відомі вчені, щоправда, не знав, що в медін потрапити важко — конкурс 16 людей на місце. Але склав іспити і вступив.

На першому курсі пішов на кафедру фізіології, почав займатись біофізикою, у мене це добре виходило і дуже подобалося. Але юнацький максималізм покликав мене до Новосибірського університету, який готував фахівців для 16 науково-дослідних інститутів Академмістечка. Я приїхав до Інституту генетики, коли ця наука вийшла з-під заборони, склав необхідні іспити за університетським курсом, адже там було дві освіти — медична та загальноуніверситетська. Але потім потрібно було три місяці пропрацювати у профільному інституті, де потім маеш залишитися на роботу. Мене призначили до лабораторії вірусів та фагів, де я, як зараз пам'ятаю, виділяв третю хромосому комара хірономуса для дослідження на електронному мікроскопі. Тоді це були перші у Радянському Союзі генетичні дослідження.

Повернувшись до Одеси, щоб улагодити всі формальності, я дізнався, що ректор не поділяє моїх переконань. У Новосибірськ мене просто не пустили. А коли на третьому курсі почалися клінічні дисципліни, я зрозумів, що ректор мав рацію, і досі вважаю, що лікар — найбагатородніша і найпотрібніша для людей професія на Землі. Вважаю, якщо хочете, що це моє божественне призначення.

Людина зможе жити нескінченно довго

— Сьогодні Ви — президент Української асоціації малоінвазивної та ендоскопічної хірургії і водночас голова міжвідомчої ради Академії медичних наук та МОЗ із генетики. Як поєднуються такі різні напрями? Якими науковими проблемами Ви займаєтеся сьогодні?

— У цьому немає протиріч. Коли я розпочинав свою практичну діяльність, з'явилися перші, одиничні роботи з ендоскопічної хірургії у нашій країні. Мене як хірурга зацікавив цей напрям. Адже ендоскопічна мінімально інвазивна хірургія є найтоншою та найскладнішою технологією. Це вершина хірургічної майстерності, що дозволяє проводити операції в щадному для хворого режимі. Розробці цих методів було присвячено мою докторську дисертацію, кілька книг. Багато моїх учнів з успіхом і сьогодні працюють над цією проблемою.

Що ж до генетики, то, на мій погляд, вчений, що серйозно займається медичними дослідженнями, рано чи пізно зобов'язаний звернутися до цієї науки, оскільки генетика — це філософія медицини XXI століття. Генетичні технології використовуються сьогодні в усіх галузях медицини. Вчені Одеського медуніверситету перебувають на передових рубежах та мають серйозні досягнення у галузі генетики, які відображені у нашій монографії «Генетична медицина». До кінця цього року вийде наша нова праця «Генетична епідеміологія». І попереду ще багато цікавих ідей, розвиток яких матиме як теоретичне, так і практичне значення для охорони здоров'я.

— **Наскільки далеко зайшла медична наука за останні десятиліття, які проблеми вченим вдалося вирішити?**

— Для кінця ХХ століття було характерним технологічне вдосконалення медицини. Досягнув вершини, наприклад, такий напрям, як трансплантація органів та тканин. Людиною-легендою ХХ століття було визнано знаменитого південноафриканського лікаря Крістіана Барнарда, який уперше у світі пересадив серце людині. Він вважав, що трансплантація органів та тканин врятує людство та зробить людей безсмертними. Однак на певному етапі розвитку цього напрямку з'ясувалося, що все не так просто. Технічні моменти трансплантації виявилися не найскладнішими. У минулому столітті здійснювали пересадку всіх органів, навіть голови. Але весь організм працює як єдине ціле, необхідно було зіставляти все імунологічно, що дуже складно. У результаті це завдання також вдалося вирішити: сьогодні люди з трансплантованою печінкою або серцем живуть понад 20 років, тож і це не головна проблема. Потім у людства виникли проблеми моральні, і, як багато чого, що було запропоновано вченими, трансплантація органів також стала використовуватися на шкоду людям. З'явилися мафіозні групування, які стали вбивати людей і продавати їхні органи, і досягнення науки з добра перетворилося на біду. Тому постало наступне наукове питання: чи можна оновлювати органи без трансплантації? Цим вчені і зайнялися у ХХІ столітті.

Друге досягнення медицини ХХ століття — це мінімально інвазивна та ендоскопічна хірургія. Раніше, щоб, наприклад, видалити жовчний міхур або пухлину, необхідно було розкрити черевну порожнину, що призводило до серйозної травми та тривалої реабілітації хворого. Як я вже казав, цією проблемою я й займався багато років. Ми розробили ендоскопічні підходи, суть яких у тому, що у тілі робиться прокол діаметром півсантиметра, вводиться філігранний інструмент, проводиться операція, інструмент витягується, і за кілька годин хворий встає і йде. Така технологія дозволяє, не травмуючи прилеглі органи та тканини, видалити осередок хвороби.

Третє досягнення — підготовка експериментальної та наукової бази для того, щоб почати розбиратися, як регулювати організм, а не лише ліквідувати наслідки патології. Адже, незважаючи на величезний прорив у хірургії, медикаментозній медицині, смертність, наприклад, від раку з кожним роком збільшується у всіх країнах, у тому числі найрозвиненіших. Тому вченим довелося замислитися над тим, що ми ще остаточно не розуміємо механізму виникнення цього захворювання. Виявилось, що проблема не в лікуванні раку, а у необхідності його ранньої діагностики. Якщо рак вчасно діагностовано, його можнавилікувати.

Основа ранньої діагностики — прогнозування. Лікар повинен розуміти, яким шляхом проходить розвиток організму пацієнта, передбачати його майбутні онкологічні трансформації. Такі інструменти могли б бути створені завдяки генетичним технологіям, які отримали потужний розвиток у XXI столітті. Вченим нашого університету, наприклад, вдалося розробити ДНК-мікročіп, який дозволяє на рівні геному визначити, яка в ньому «поломка» і яка ймовірність виникнення раку того чи іншого органа, і на цій основі розпочати розробку генетичного паспорта людини.

Наступна проблема — як «залатати дірки», адже якщо виник рак печінки чи іншого органа, потрібен інструмент, за допомогою якого орган сам себе відновив би. Цим інструментом виявилася ще одна генетична технологія — використання стовбурових клітин. Їх можна назвати рятівниками в організмі. Вони потрапляють у джерело ураження і виробляють клітини, які підходять тому чи іншому органу. Сама по собі стовбурова клітина «нульова», але якщо вона потрапляє до печінки, з неї може виникнути печінкова клітина, якщо в серце — кардіоцит, серцева клітина. Тобто вона відновлює органи та тканини, і цим науковим питанням ми зараз також займаємось.

У клінічному застосуванні цих технологій виникла ще одна велика проблема, оскільки деякі з цих клітин самі можуть перетворюватися на ракову пухлину. Отже, необхідна правильна технологія введення стовбурових клітин, потрібно дізнатися, як змусити їх функціонувати і перетворюватися саме на ту клітину, яка потрібна. Це сьогодні є проблемою номер один та піком медичної науки, її майбутнім. Більше того, якщо ця технологія буде відпрацьована, людина зможе жити нескінченно довго, тому що можна буде постійно оновлювати всі органи та тканини. Звучить як фантастика, але ця фантастика сьогодні відбувається у наших лабораторіях, і вона цілком реальна. Низку технологій, безпека яких уже доведена, ми використовуємо під час лікування хворих у своїй університетській клініці, хоча робиться це дуже делікатно, тому що ми завжди дотримуємося принципу Гіппократа: «Не зашкодь».

Людство має замислитися про своє майбутнє

— Ви є членом Європейського парламенту з біоетики. А нещодавно вийшла Ваша книга «Шлях до ноетики». Що змусило Вас звернутись до етичних проблем суспільства?

— Сьогоднішня проблема світової науки в тому, що вона, як і решта, комерціалізувалася і технократизувалася. Пріоритети віддаються накопиченню коштів, а не гуманним цілям. Коли я був молодим лікарем, 30–40 років тому, всі відкриття, які могли бути спрямовані на покращення здоров'я людини, не закривалися, їх можна було запатентувати, але вони

залишалися відкритими для загального користування. Сьогодні безліч досягнень у галузі медицини закриті, їх можуть використовувати лише ті, хто купив патент, в тому числі і застосовувати для свого збагачення. Навіть якщо це відкриття можна використовувати для порятунку людства, люди не мають можливості його отримати.

Якщо років 10–20 тому я вільно спілкувався зі своїми колегами-генетиками, ми обговорювали наші здобутки, допомагали один одному рухатися вперед, то останні роки їхні публікації просто зникли. Розуми скуповуються, запихаються, як у клітку, до дорогих приватних інститутів, де відкриття вчених їм уже не належать. Усе, що вони вигадують, стає власністю тих, хто їх купив. Найзначніші відкриття у галузі генетики і стовбурових клітин доступні лише обраним, у руках яких зосереджена більшість світового капіталу. На наших очах відбувається неймовірний поділ людства на невелику кількість заможних і величезну масу, яка незрозуміло як закінчить своє життя. Прогресивні вчені не повинні стояти осторонь цього.

«Ноос» — це інтелект, можна сказати, що ноетика — це етика інтелектуальної діяльності людини, але насправді це більш глобальне поняття. На всіх етапах розвитку планета Земля як живий організм регулювала все, що на ній відбувається. Якщо баланс порушувався, вона влаштовувала якісь катаклізми, якими регулювала процес. Усі види мали свою нішу і розвивалися, їхня різноманітність забезпечувала збереження всього живого на Землі.

Однак коли людина створила ноосферу, вигадала атомну бомбу, стала повертати назад річки, природа не змогла з цим впоратися. Інтелект сам по собі став зброєю масової поразки. Тепер людина може створити таку штуку, як нанороботи, які здатні самовідтворюватися і мають власний інтелект. Вони можуть бути розумнішими і сильнішими за людину, і їм цілком під силу перемогти непотрібне їм жалюгідне людство, нездатне, з їхньої точки зору, мислити нормально. Сьогодні створюються нові віруси, які імунна система організму не може пізнати, і тому він не здатний з ними боротися. Теоретично такі віруси можуть знищити все людство.

У наші дні з'явилося багато інструментів та відкриттів, з яких будь-яке може стати зброєю масової поразки, починаючи з динаміту, придуманого Нобелем, і закінчуючи найсучаснішими досягненнями у галузі генетики. Нобель планував будувати греблі, а в результаті було створено зброю; дослідження атома були задумані з мирною метою, а закінчилися термоядерною бомбою; генетика покликана рятувати людину, але сьогодні її використовують, щоб створювати біологічну зброю. Ось такий сумний зворотний шлях цивілізації. Людство розвивається технологічно, але, на жаль, морально та психологічно деградує. Усе це викликає велику тривогу та занепокоєння.

Філософські міркування про це і стали основою книги «Шлях до ноетики». Людство має замислитись, чи здатне воно осмислити те, на якому рівні сьогодні перебуває, і чи готове подумати про своїх нащадків.

— **Виходить, зараз немає глобального розвитку науки?**

— Є. Шлях будь-якої науки, зокрема медичної, пов'язаний з поняттям «очі в очі». Під час Великої Вітчизняної війни видатні фізики Німеччини, Радянського Союзу, Америки об'єдналися проти створення атомної бомби та вивозили своїх колег із фашистської Німеччини до США, щоб вони не створювали цієї зброї для нацистів. Ці вчені один одного знали і поважали, їм не важливий був політичний устрій, вони розуміли, що їхній інтелект настільки вищий за інших, що тільки вони можуть врятувати світ.

Я познайомився з Крістіаном Барнардом 15 років тому. Нас поєднували довгі роки дружби, ми неодноразово зустрічалися з ним у Європі, прилітав він і до нас. Коли весь світ святкував 30-річчя від дня першої операції з трансплантації серця, Крістіан Барнард отримав запрошення з десятків академій світу, але прийняв лише кілька. Насамперед він прилетів до Одеси, і коли його запитали, чому він обрав наше місто, а не Вашингтон чи, скажімо, Лондон, він відповів: «Тому що в Одесі маю друга Валерія». Тільки особиста дружба породжує довіру, яка дозволяє вченим плідно працювати разом і дає змогу рухатися вперед.

Половина публікацій та наукових досягнень розробляються нашими вченими у закордонних лабораторіях завдяки дружнім контактам з їхніми керівниками, а результати ми впроваджуємо у своїй університетській клініці.

У нашій країні існує багато науково-медичних центрів, де є чудові вчені, видатні хірурги та клініцисти, блискучі молоді лікарі, які не поїхали за кордон. Якби вони могли працювати на повну силу, Україна стояла б поруч з європейськими науковими центрами, бо інтелект у нас найвищого класу, а ось можливості поки що обмежені.

Саме тому, коли я став членом Міжнародної академії ім. Альберта Швейцера і отримав можливість спілкуватися з видатними вченими, які здатні вийти за рамки своєї дисципліни та дивитися на розвиток медицини та науки глобальніше, мені захотілося подарувати цю радість спілкування нашим студентам і вченим. Щороку я запрошую когось із нобелівських лауреатів до нашого університету, вони є його почесними докторами. Думаю, наш університет один із небагатьох у світі може похвалитися тим, що лекції у ньому читають нобелівські лауреати. Усе це стало можливим завдяки особистому спілкуванню «очі в очі», — воно дає те, чого не дасть жодна наукова література.

Я вважаю, що історія людства складається не з віків, років та політичних структур. Вона зіткана з імен великих людей, які мали велике значення для розвитку людства, решта — минуще.

**Перш ніж щось почати, треба подумати,
чи зможеш довести це до кінця**

— Як Ви оцінюєте сьогоднішній рівень охорони здоров'я та медичної науки в Україні?

— Говорити про охорону здоров'я окремо, без зв'язку з підготовкою кадрів та станом соціальної сфери просто безглуздо. Саме такий непродуманий підхід призвів до того, що за останні 5–8 років реформ було знищено багато позитивного з того, що існувало в нашій системі.

Усі проблеми розвитку однієї галузі або держави загалом пов'язані, на мій погляд, з небажанням чи невмінням відповідальних за це осіб мислити перспективно, з урахуванням традицій, що склалися за багатівіковий період, принципів, умов життя людей.

Перш ніж почати щось робити, треба подумати, чи ти зможеш довести почате до кінця. У нас же важливо зробити швидко, пустити пилюку в очі, щоб довести, що ти великий реформатор, а потім хоч трава не росте. Отак у нас у країні й вийшло.

Усі люди мого віку пам'ятають, якою раніше була система диспансеризації. Простий приклад — жінка готується до вагітності та пологів. Тільки вона завагітніла, її відразу ставлять на облік у жіночу консультацію, не сама вона туди ходить, а її викликають і контролюють, як проходить вагітність. Настав час пологів — історія вагітності переходить у пологовий будинок, і з урахуванням цієї історії та всіх особливостей у неї приймають пологи. Народила — дитина одразу потрапляє під нагляд педіатра, переходить у дитячу поліклініку, і вже не мама, а педіатр стежить за здоров'ям дитини, приходить до неї додому та відповідає за неї головою до 16 років. Сама система забезпечувала відповідальність професіоналів за життя та здоров'я людини.

Усе населення перебувало на обліку, всіх перевіряли у школах та на виробництві, існувала повна диспансеризація. Тобто те, що колись називалося земською медициною, перейшло до системи соціальної медицини Миколи Семашко, в якій соціум відповідає за життя та здоров'я кожної людини, і ця система працювала. Працювала в залежності від рівня добробуту країни. Коли виділяли більше коштів, купувалося більше сучасного обладнання, технологій світового стандарту. Коли фінансове становище було гіршим, обладнання ставало скромнішим, але головне, що система загалом функціонувала успішно. Людина відчувала себе захищеною, вона знала, куди треба звернутися, якщо в неї щось негаразд, і знала, що там їй точно допоможуть, до того ж безкоштовно.

Сьогодні цього немає. Замість зруйнованої системи диспансеризації було запропоновано ідею підготовки сімейного лікаря, і стали з нуля

створювати те, що в нас уже було, тільки інакше називалося. Сімейний лікар обстежує сім'ю та займається прогнозуванням можливих захворювань, лікуванням та профілактикою, тим, чим займалися система диспансеризації та дільничний терапевт.

Ми перші в країні відкрили кафедру сімейної медицини та почали випускати сімейних лікарів. Але виходило так: сімейний лікар приїжджав у район, де головний лікар казав йому, що у номенклатурі такої посади немає, зарплати немає і що ніхто не знає, чим він має займатися. Пройшло багато років, поки в системі охорони здоров'я нарешті знайшли місце для сімейного лікаря та визначили коло його обов'язків.

Головна проблема подібних реформ у тому, що система вищої медичної освіти не скоординована із системою охорони здоров'я, кожна працює сама по собі. Про медичну науку взагалі говорити не доводиться. Через хронічну відсутність фінансування про фундаментальні дослідження в галузі біології та медицини залишається лише згадувати, та й прикладні дослідження постійно страждають через відсутність необхідного інструментарію, технологій, навіть реактивів, адже сучасна наука досить дороговартісна.

Найбільше лихо для будь-якого лікаря та вченого — коли ти знаєш, що потрібно робити, вмієш це робити, але тобі нічим це зробити. Найбільша трагедія для країни в тому, що через брак інструментів чи препаратів гинуть люди. Тому багато медиків розчаровуються, їдуть за кордон. Але найбільше розчарування, звичайно, у пацієнтів, яким немає де отримати кваліфіковану медичну допомогу. Не вірячи в можливість вітчизняної медицини, вони кидаються до всяких ворожок та інших пройдисвітів, які забирають останні копійки у хворих і доводять багатьох до сумного кінця.

У нас була чудова система освіти

— Чи слід розуміти, що наша система охорони здоров'я приречена?

— Звичайно ж ні. Охорона здоров'я в країні є, і вона тримається на ентузіастах. Завдяки колишній системі освіти у нас чудові лікарі. Наші спеціалісти працюють у багатьох країнах світу. Усі вони затребувані, чудово адаптуються за кордоном і процвітають. Їм довіряють, знаючи нашу ще в недалекому минулому прекрасну систему медичної освіти. Адже насамперед від якості підготовки професіоналів залежить стан галузі.

Сьогодні освіта у багатьох країнах, особливо у США, технократизована, тобто орієнтована на підготовку вузького спеціаліста конкретного профілю. Величезні концерни та заводи мають власні університети, наприклад, якийсь «Форд» навчає інженера з переднього лівого колеса своєї машини. Той нічого не знає, крім того, як найкраще сконструювати це колесо чи гайку. Якою творчістю може займатися людина, яка знає лише одну гайку?

Справжня університетська освіта передбачає знання багатьох дисциплін. Відкриття відбуваються на стику спеціальностей. Коли людина широко освічена, вона розуміє, як функціонує весь організм загалом, і може екстраполювати знання лише на рівні однієї клітини на весь організм. Ми мали чудову систему освіти, яка блискуче справлялася з цим завданням і давала широкі університетські знання.

Шість років тому після чергових реформ у вишах нашої країни ми перейшли на так звану Болонську систему підготовки спеціалістів. У результаті 40 % навчального часу відведено на самостійну роботу студента. Тепер шість років лікар навчається здебільшого теоретично. Гаразд, філософи чи математики, вони можуть посидіти вдома з книжкою, але чи може лікар без контакту з пацієнтом навчитися його обстежити? Чи може хірург навчитися оперувати без вчителя, який стоїть поруч в операційній? Ніколи.

Можна запитати: А що, за кордоном так погано, там не готують лікарів? Готують. Але в нас мало хто замислюється над тим, що у закордонній системі підготовки лікаря після шести років вивчення теорії випускник не може підійти до хворого, бо юридично ще не має права лікувати. Після шести років навчання розпочинається так звана резидентура, яка триває від 4 до 6 років. Ці роки майбутній лікар продовжує навчатися в клініці, де оперує лише під контролем професора, який йому асистує, і якщо в його резюме написано, що на його рахунок сто операцій, він їх справді зробив. Викладач у всьому відповідає за нього. Після резидентури медик ще три роки спеціалізується, це називається системою безперервної освіти. Те, що впровадили у нас як повноцінну медичну освіту, там лише один крок, сходинка на цьому шляху.

Є ще одна проблема, про яку ніхто не говорить. Цілком можливо, що за кілька років нашій країні доведеться імпортувати професорів, бо ми не вчимо вчителів. Щоб відбувся професор, його треба багато років готувати. Якщо професор не може підійти до операційного столу, як він навчатиме студентів?

Одного разу я став свідком того, як мій друг, що завідував кафедрою акушерства та гінекології в Нью-Йоркському університеті, розпікав свого доцента за те, що він самостійно провів операцію, бо його задача, задача викладача — асистувати студентам. Професор чи доцент не повинен самостійно оперувати, він має постійно навчати. В Америці та Західній Європі існують спеціальні університетські клініки, де головну роль виконує професор, професіонал вищої ланки, який керує медициною та наукою, а завідувач відділення організовує процес. У нас університетські клініки скоріше виняток, ніж правило. Уже 10 років ми обговорюємо питання щодо їх створення. Усі вважають, що в цьому зацікавлені ректори, які хочуть отримати

їх для себе, але в цьому має бути зацікавлена система, оскільки сьогодні ми не маємо механізму підготовки медичних кадрів вищої ланки, без якої всі інші ланки впадуть.

Адже у нас зараз міські лікарні підпорядковуються міськвідділу, який, у свою чергу, підпорядковується меру міста, обласні лікарні підпорядковуються губернатору. Виходить, що міністрові підпорядковуються лише університети, адже він відповідає за всю охорону здоров'я, хоча не може навіть призначати керівників на місцях. У наших лікувальних закладах заввідділеннями вирішують, хто оперуватиме, і лише коли потрібно зайнятися особливо важливим хворим, просять професора прийти та провести операцію. Чи може такий професор готувати кваліфіковані кадри?

Крім того, згідно з рішенням Міністерства освіти і науки вже два роки діє положення, за яким, щоб стати доцентом, кандидат наук має написати підручник під своїм ім'ям та мати трьох-чотирьох захищених дисертантів. Те саме і щодо доктора наук, який хоче стати професором. У нас у країні сотні молодих вчених хочуть стати доцентами та професорами. Нам потрібні сотні підручників із однієї дисципліни? Хто їх буде друкувати? Не треба бути академіком, щоб розуміти, наскільки це абсурдно. І це прикривається серйозним словом «реформи».

— Проте й сьогоднішні керівники країни беруть курс на реформування держави. Як Ви до цього ставитесь?

— Знаєте, я не політик, я вчений і лікар, тож зобов'язаний оцінювати ситуацію як професіонал. Те становище, в якому опинилися наша охорона здоров'я, медична наука та освіта, справді потребує перетворень. Але потрібні реформи системні, продумані та виважені. Зрозуміло, на це необхідно багато часу, адже глобальні зміни потрібні не лише в нашій галузі. Еволюційний шлях взагалі надійніший за революційний. Я добре знаю Програму реформування охорони здоров'я та освіти, яку оголосив президент. Вона заснована не лише на глибокому знанні больових точок самої системи, а й на розумінні наслідків її недосконалості, що неминуче позначаються на здоров'ї та якості життя всього українського народу. Комплексний підхід, серйозне опрацювання програми на перспективу переконують у реальності поставленої мети. Обнадіює і професійний старт, взятий новим керівництвом Міністерств охорони здоров'я та освіти і науки. У цих відомствах не кинулися без огляду проводити чергові реформи, а почали з наведення порядку в галузях як у кадровому питанні, так і щодо ліквідації непотрібних рішень, що розвалювали систему. Після цього настане час реформ.

Сьогодні вже очевидно, що нова влада грамотно, професійно та прагматично взялася до справи. Усього за сто днів її правління зроблено потужний ривок у багатьох напрямках становлення держави, намічено чітку стратегію

просування вперед, а головне, взято відповідальність за долю свого народу, його сьогодення та майбутнє. Значить, буде результат.

Я в це вірю і тому з оптимізмом дивлюсь у майбутнє.

Марія БЕЗЧАСНА

Тижневик «2000», № 25 (515),

25 червня — 1 липня 2010 р.

Валерій Запорожан:
«ЗМІНИВШИ МЕДИЦИНУ, ЗМІНИМО СУСПІЛЬСТВО»

Шквал негативної інформації, що останнім часом звалився на вітчизняну медицину та окремих медиків, зокрема, не випадковий. Причини його виникнення легко може пояснити будь-який психолог — адже поведінкові мотиви всього суспільства у багатьох випадках подібні до таких кожної людини. А людина, як відомо, що більше від когось чекає любові, допомоги чи підтримки, то більше ображається і злиться, якщо отримане не відповідає її очікуванням.

У цьому плані можна сказати, що з лікарями сьогодні пов'язано багато очікувань українців: згідно з опитуваннями, ми ставимо своє здоров'я у пряму залежність від лікаря, який лікує нас, — на відміну від, скажімо, європейців, які більше сподіваються на здорове харчування і фітнес. Особливо якщо врахувати дані вітчизняної статистики, що невблаганно фіксує негативну демографічну ситуацію, поширеність і смертність від найтяжчих захворювань, незадовільний стан здоров'я дітей, старіння суспільства та інші негативні показники.

Досить подивитися тверезим поглядом на демографію. Якщо 1993 року нам бадьоро рапортували, що населення України перевищує 52 млн осіб, то сьогодні нас трохи більше 46 млн. Останніми роками лави українських громадян рідшають приблизно на 300 тисяч осіб, а деякі експерти запевняють, що з урахуванням еміграції — і на всі 400 тисяч. Наводяться навіть цифри, що кожні дві хвилини в нашій країні стає на одного громадянина менше. У будь-якому разі смертність в Україні вдвічі перевищує народжуваність.

Такі дані більше говорять уже не про хворобу кожної людини чи окремих груп населення, а всього суспільства. І поворотним механізмом, здатним зламати ситуацію, може стати саме лікар. Адже, розпочавши

з наведення ладу в медицині, давши людям чіткі гарантії, що їхнє здоров'я — у надійних руках, можна змінити самосвідомість суспільства. Здорова людина — впевнена у своїх силах, а тому вільна, спокійно та без страху приймає серйозні, зважені рішення щодо особистого майбутнього та майбутнього своєї країни.

Проте складається враження, що комусь вигідно тримати населення в страху, вселяючи йому почуття безпорадності (адже тільки одиниці можуть дозволити собі закордонну медицину, до якої, до речі, в екстремній ситуації можна не встигнути дістатися), спішно переформатувавши образ янгола в «білому халаті» в образ ворога, через якого у нас зашкалює смертність від раку та СНІДу, який забирає гроші на обіцяне державою безкоштовне лікування, який виписує дорогі пігулки!

Але, як відомо, пошук ворога ще ніколи в жодній країні світу ні до чого доброго не приводив. Особливо якщо йдеться про медицину. Про це розмова з відомим лікарем, ректором Одеського національного медичного університету, членом президії Української медичної спілки Валерієм ЗАПОРОЖАНОМ.

— Медицина, охорона здоров'я — один із тих основних стрижнів, на яких тримається держава, — переконаний Валерій Миколайович. — Розвиток будь-якого суспільства безпосередньо залежить від стану здоров'я його громадян, а також наявності умов збереження їхнього здоров'я та працездатності. Якщо звернутися до досвіду розвинених країн, то неважко помітити, що економічне зростання та стабільний розвиток досягалися не лише завдяки науково-технічному прогресу. Багато в чому визначальним було вирішення різних соціальних проблем, і насамперед забезпечення громадянам права на життя і здоров'я, отримання своєчасної та ефективної медичної допомоги. Пояснюється це просто. Загалом же, вектор розвитку людства завжди був спрямований у бік досягнення однієї мети, а саме створення умов для комфортного існування кожної окремої людини, незмінними складовими якої є і здоров'я, і реалізація репродуктивних можливостей. Образно кажучи, здоров'я — це та точка, в якій перетинається все, що створюється кожною людиною окремо та державою загалом.

У нашій країні останні десятиліття, навпаки, неухильно знижувалася якість життя, погіршувалися умови праці, харчування населення, здоров'я, руйнувалася система охорони здоров'я. У результаті якісна та своєчасна медична допомога стала недоступною більшості населення, причому, насамперед, тим категоріям, які її найбільше потребують, — дітям, жінкам, інвалідам та малозабезпеченим.

— У чому причини всіх бід?

— У дискредитації лікаря.

— **Чи не самі медики зробили все для такої дискредитації?**

— Абсолютно з Вами не згоден! Ця проблема має кілька складових. Лікар, як будь-який інший член суспільства, може бути відокремлений від нашого суспільства та від тих ідей, поглядів, які у ньому панують. Споживчий бум, що почався в 90-х роках минулого століття, нівелював багато гуманістичних цінностей. Значущість людини стала визначатися її можливістю заробити — причому якнайбільше й за будь-яку ціну. Професія лікаря також почала розглядатися як спосіб наживи — нехай і досить специфічний, її понизили до рівня товару, який може продаватися та купуватись, як і все інше.

Такі погляди в суспільстві на лікаря і медицину підкріплювалися ситуацією з фінансуванням охорони здоров'я, катастрофічним погіршенням умов і можливостей роботи. Багато лікарів і медсестер просто змушені були шукати додаткові джерела заробітку, оскільки того, що їм платили (та й досі платять), не вистачало навіть на задоволення найпростіших потреб.

При цьому для лікарів, як і для пацієнтів, характерним є внутрішній конфлікт, пов'язаний із горезвісним образом лікаря-безсрібника та необхідністю заробляти гроші. Проте зарплати лікарів не забезпечують їм не те що гідного рівня життя, а й позбавляють можливості професійного росту, що у сучасному світі передбачає участь у міжнародних наукових та практичних конференціях, підписку на медичну періодичну літературу, купівлю необхідних монографій тощо. Низький рівень оплати праці призводить до високого робочого навантаження, практичної відсутності вихідних днів, відпусток та інтересів поза роботою.

— **Проте конкурси до медичних вишів хоч і впали у кілька разів, але все ще тримаються на достатньому рівні. Чому ж у такому разі у нас, за деякими даними, дефіцит медичного персоналу становить близько 50 тисяч людей?**

— Справді, про недобір у жодному медичному виші країни не йдеться. Розумні, талановиті, найкращі вступають до нас, проходять найтривалішу, порівняно з іншими спеціальностями, додипломну та післядипломну підготовку, незалежне державне тестування перед отриманням диплома та починають працювати самостійно.

Мене іноді питають, що ж приваблює сучасних, практичних, незалежних молодих людей зробити вибір на користь медицини. Я відповідаю: ймовірно, те, що змусило академіка Д. Заболотного 100 років тому з ризиком для життя випробувати на собі дію протихолерної сироватки, професорів Г. Мінха і І. Мочутковського заразити себе черевним тифом, щоб вивчити перебіг хвороби, а також багатьох інших лікарів-подвижників, на рахунок яких тисячі врятованих життів.

Наші абітурієнти за роки навчання стають справжніми фахівцями: незважаючи на труднощі, медвиші здатні якісно готувати кадри для медицини. Якщо говорити про Одеський медуніверситет, то в нашій університетській клініці запроваджено технології, яких немає ніде у країні. Наприклад, всі операційні відділення оснащені ендоскопічною та мікроскопічною технікою останнього зразка. У нас реалізуються на практиці новітні методи у галузі генетичної медицини — чого немає в жодній клініці країни. Це генетичне прогнозування, ДНК-мікročіпи, ведення та лікування хворих, де до уваги береться стан їхніх геномів.

Перед отриманням диплома усі наші випускники дають клятву. Вони клянуться чесно виконувати свій лікарський обов'язок, присвятити свої знання та вміння запобіганню та лікуванню захворювань, збереженню та зміцненню здоров'я людини; бути завжди готовими надати медичну допомогу, зберігати лікарську таємницю, уважно та дбайливо ставитися до хворого, діяти виключно в його інтересах незалежно від статі, раси, національності, постійно вдосконалювати свою професійну майстерність, берегти та розвивати шляхетні традиції медицини.

Молоді лікарі палко бажають лікувати людей, рятувати їхні життя, і тому, не вагаючись, їдуть працювати туди, де потрібні лікарі, — до великої клінічної лікарні, районної поліклініки у місті чи селі. Після випуску вони заповнюють усі медичні вакансії. Проте минає близько трьох місяців і управління охорони здоров'я знову починають кричати «Караул!» — Багато із заповнених місць знову виявляються вакантними. А все тому, що умови, в які потрапляє такий лікар, не просто не відповідають його рівню кваліфікації, вони принизливі для людської гідності.

У мене дуже добрі стосунки з багатьма випускниками університету, ми спілкуємося, і я часто чую розповіді про те, як зустрічають молодого лікаря у районі чи селі. Уявіть собі ситуацію, коли молодій дівчині окреслюють район — кілометрів 10–15, із обладнання вручають лише гумові чоботи та кажуть: «Дій!». При цьому житла немає — його радять винаймати, на що зазвичай витрачається майже вся зарплата, начальство та пацієнти грубо спілкуються, а рятувати людей часто доводиться, як то кажуть, «за допомогою молотка та якоїсь матері».

Звісно, вона зробить усе можливе, щоб швидше вирватися з цього пекла — до великого обласного центру, Києва чи взагалі за кордон.

— За даними МОЗ, країну щороку залишають близько шести тисяч лікарів, які сьогодні працюють у кожній третій країні світу.

— Я якось розмовляв із одним моїм колегою з Чехії. Він був дуже вдячний Україні та нашим медичним вишам, зокрема, за те, що ми готуємо таких добрих спеціалістів. Бо якби не наші лікарі, то, за його словами, чехів уже

не було б кому лікувати. Щоправда, дефіцит медичних кадрів спостерігається у всьому світі: за даними ВООЗ, це близько 4,5 млн людей.

— Якщо така тенденція збережеться, то українців у найближчому майбутньому лікуватимуть китайці чи вихідці з бідних країн Африки?

— Ніхто нас не лікуватиме. У наших медичних вишах навчаються студенти з різних країн світу, і всі вони або повертаються до себе на батьківщину, або знаходять роботу в розвинених країнах Європи та Америки, тобто там, де пропонується гідна зарплатня та відповідні умови праці.

— Тобто потрібно підняти лікарям зарплати? Навряд чи це вдасться зробити найближчими роками.

— Йдеться не лише про зарплати. Потрібно зробити те, що зроблено в усьому цивілізованому світі: підняти статус лікаря у суспільстві, створити йому відповідні умови для життя та роботи. Адже лікарям довіряють найдорожче — життя та здоров'я людини, тому в розвинених країнах вони користуються заслуженим авторитетом та повагою, мають високий матеріальний та соціальний статус, який відповідає тому становищу, яке вони займають у суспільстві.

— Але хто це має робити: держава, пацієнти чи самі лікарі?

— Швидше за все, разом. І ключову роль тут може відіграти Українська медична спілка, членом якої я є, оскільки це організація, яка зуміла об'єднати професіоналів і вже зробила низку помітних кроків щодо зміни ставлення суспільства до медицини.

Ми з вами постійно протиставляємо лікарів і пацієнтів, лікарів та суспільство. Тоді як лікарі є невід'ємною частиною цього суспільства, яке багато в чому визначає соціальну та політичну ситуацію в державі. А іноді й здатне на неї серйозно впливати. Як приклад можна навести Американську медичну асоціацію. У критичний для країни момент, період Великої депресії, коли багатьом представникам влади було байдуже не те що здоров'я, а й життя громадян, вона ініціювала та зуміла провести низку законів, які не дозволили розвалитися системі охорони здоров'я та серйозно підтримали лікарів і пацієнтів. Можливо, саме це й допомогло вижити нації.

— У нашій країні подібне просто неможливе, хіба що лікар спробує зайнятися політикою.

— Мені здається, що це дуже неправильно. Медицина — поза політикою, і лікар має виконувати своє пряме призначення на землі — рятувати здоров'я та життя людей. На світі немає нічого дорожчого, ніж життя людини. Зрозуміло, що у кожного воно своє — в одного краще, в іншого гірше, але часто, особливо в нашій країні, знаходиться в руках однієї людини — лікаря. І від умов, у яких лікар живе і працює, від ставлення до нього влади та суспільства загалом залежать результати його праці. Тому турбота про благо лікаря — це турбота про благо всіх громадян країни. Що краще живе і працює лікар, то краще його пацієнтам.

— Ще в давнину казали, що справжня демократія починається тоді, коли голос професіонала звучить голосніше за голос політика. У нас, очевидно, все навпаки. Незважаючи на те, що саме політики останнім часом говорять про необхідність розвитку громадянського суспільства. Щоправда, ніхто конкретно не пояснив, що мається на увазі.

— Якщо я не помиляюся, громадянське суспільство передбачає сукупність соціальних утворень — різних груп, колективів, об'єднаних спільними специфічними інтересами (економічними, професійними, етнічними та іншими). Причому реалізуються ці інтереси поза сферою дії держави, але є можливість контролювати дії державної машини.

Як бачите, сьогодні найближче до громадянського суспільства підійшли саме медики, які сьогодні об'єднуються в різні професійні асоціації — педіатрів, офтальмологів, стоматологів тощо. Українська медична спілка, наприклад, зумів об'єднати під загальну ідею гуманізації та демократизації багато вітчизняних медичних асоціацій.

— Наскільки я знаю, за кордоном саме професійні об'єднання лікарів відіграють вирішальну роль у формуванні політики в галузі медицини.

— Справді, відповідно до багатьох міжнародних конвенцій, норм міжнародного права, професійних кодексів, на лікарів покладено не лише лікувальну місію та організацію профілактики захворювань, а також важливе громадське «навантаження»: спонукати владу до активних дій.

Зрозуміло, що в нашій країні це останнє завдання реалізується ще слабо. Проте останні роки діяльність професійних об'єднань медиків досить активізувалася. Вони успішно сприяють вирішенню низки проблем медосвіти, поширення медичної інформації та технологій, медичної етики. Скажімо, УМЗ на найвищому рівні порушив питання соціального та юридичного захисту лікарів, ініціював розробку відповідного парламентського законопроекту.

Думаю, що з часом медики зуміють довести владі, що без їхніх порад, експертних оцінок та прогнозів спроби вирішення різних проблем у охороні здоров'я можуть лише погіршити ситуацію в галузі.

Зумівши змусити владу побачити у кожному жителі країни громадянина, а в кожному українцеві пробудити справжню громадянську самосвідомість, уміння та бажання відстоювати свої життєві пріоритети, а здоров'я, за даними соціологів, хвилює сьогодні 95 % населення країни, ми повернемося до того ідеалу державного устрою, якого прагнемо вже багато років, до громадянського суспільства.

Євгенія СОКОЛОВА

*«Дзеркало тижня»,
№ 41 (720), 1 листопада 2008 р.*

КЛІТИННА МЕДИЦИНА — ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

Генетична медицина — це філософія медицини XXI ст. Гуманна, ефективна та рентабельна, вона вирішує не лише питання тривалості та якості життя, а й економічні проблеми охорони здоров'я держави. Однією з революційних ідей тисячоліття стало відкриття стовбурових клітин. Єдиний універсальний механізм їхньої дії намагаються використовувати для лікування практично всіх порушень функціонування організму людини.

Стан та перспективи використання стовбурових клітин та регенеративної медицини в Україні було розглянуто нещодавно на загальних зборах НАМН та президії НАНУ. Про це ми розмовляємо з віцепрезидентом НАМНУ, академіком Валерієм Миколайовичем ЗАПОРОЖАНОМ.

— Валерію Миколайовичу, розкажіть, будь ласка, що ж таке клітинна медицина. Відомо, що стовбурові клітини можна використовувати для омолодження, відновлення життєвої енергії, з них навіть вирощують органи. І водночас з'являються повідомлення, що внаслідок клітинної терапії у деяких пацієнтів розвиваються серйозні побічні ефекти.

— Клітинна медицина — це збірне поняття, що включає фундаментальні дослідження біології стовбурових клітин, можливості їхнього використання в експериментальних моделях і, нарешті, клінічне застосування клітинного матеріалу. Унікальність стовбурових клітин у тому, що вони, не володіючи ознаками та властивостями жодної тканини чи органа, здатні трансформуватися у будь-яку клітину, будучи таким чином основним будівельним матеріалом організму.

Ми живемо у цікавий час, коли відбувається перехід від суто дослідницьких робіт у галузі вивчення стовбурових клітин до активного застосування їх у клініці. Щодня з'являються повідомлення про нові можливості клітинної терапії: це вирощування серцевих клапанів, судин, рогівки ока і навіть сечового міхура та підшлункової залози. Але все-таки хотів би підкреслити, що клітинна терапія спрямована насамперед на відновлення втрачених функцій хворого органа. У зв'язку з цим поняття клітинної медицини витісняється поняттям регенеративної медицини, основні методи якої передбачають стимуляцію виходу стовбурових клітин організму

з їхнього депо в кістковому мозку і направлення в джерело ураження; введення в організм клітинної суміші або біоінженерної конструкції, створеної зі штучного матриксу та стовбурових клітин; і звичайно, генна терапія, коли замість нефункціонуючого або мутантного гена вводиться генна конструкція зі здоровим геном.

Що ж до можливих негативних наслідків клітинної терапії, то сьогодні можна з упевненістю говорити про їхнє виникнення при системному введенні ембріональних клітин, при генній терапії з використанням вірусів як переносників гена та в деяких інших випадках.

Тому я вважаю, і моя думка підкріплюється експериментальними дослідженнями, проведеними співробітниками Одеського національного медичного університету, що будь-якому клінічному впровадженню клітинної терапії має передувати всебічне вивчення спочатку на експериментальних моделях, і лише за умови повної впевненості в безпеці методу можна пропонувати це пацієнтові.

— Чи є якісь регламентуючі документи щодо застосування стовбурових клітин в Україні та за кордоном?

— Активне впровадження клітинних технологій у клініку відбувається останні 5–6 років. Протягом цього періоду країни Європейського Союзу та США створили досить жорстку законодавчу базу, що чітко регламентує вимоги до медичних установ, які проводять клітинну терапію, кваліфікації його персоналу, перелік досліджень, що підтверджують якість та безпеку матеріалу, режими впровадження.

На жаль, наша країна тривалий час не розробляла нормативних документів щодо клітинної терапії, що призвело до виникнення певних проблем, про які багато писали в пресі, — це і етичний аспект використання абортівного матеріалу, і можливість введення клітинної суміші невідомого походження, і, звичайно, відсутність контролю над наслідками клітинної терапії, яка має проводитися в певних умовах та за чітко прописаними показаннями.

Лише у 2007 р. в Україні було створено Координаційний центр з трансплантації, видано відповідні накази Міністерства охорони здоров'я, що різко обмежило можливості безконтрольного застосування клітинної терапії. Таким чином, зараз Україна поступово наближає свою законодавчу базу до вимог провідних країн світу.

— Що використовують як матеріал для клітинної терапії? Чи є якісь стандарти?

— Теоретично матеріалом для клітинної терапії може бути будь-яка незріла клітина. Безумовно, найбільша кількість стовбурових клітин міститься у червоному кістковому мозку. Дуже перспективним джерелом

стовбурових клітин є пуповинна кров. На жаль, в Україні досі немає єдиного банку кордової крові, і її взяттям та зберіганням займаються кілька приватних медичних фірм, а це не по кишені більшості українців. Вважаю, що така важлива справа обов'язково має бути під державним контролем, тоді скористатися послугами банку зможуть ширші прошарки населення.

З точки зору біоетичних вимог, найбільш відповідним джерелом стовбурових клітин є власна жирова тканина пацієнта. Її надлишок можна знайти практично у кожного, а відбираючи зайвий жир, ми вирішуємо й естетичну проблему, й отримуємо велику кількість аутологічних, тобто власних стовбурових клітин для подальшого використання. У клінічних випробуваннях на хворих із травмами спинного мозку було показано значний ступінь регенерації без побічних ефектів.

З 2006 р. у всьому світі розпочався новий етап досліджень, зумовлений створенням індукованої плюрипотентної стовбурової клітини. Говорячи зрозумілою мовою, це означає, що зі зрілих клітин людини шляхом генних маніпуляцій отримали клітини, що мають властивості ембріональних, тобто повернули їхній біологічний вік. Ембріональні стовбурові клітини мають найпотужніший проліферативний потенціал — здатні ділитися майже безмежно. Вони здатні перетворюватися на будь-які клітини організму, тоді як стовбурові клітини дорослого обмежені кількома десятками поділів і перетворюються лише на суворо певні типи клітин. Безумовно, технологія створення ембріональних клітин є витратною, вимагає високої кваліфікації персоналу, генетична конструкція недосконала, проте провідні лабораторії Японії, Китаю, США та Німеччини продовжують дослідження, і, можливо, це стане новою точкою відліку в регенеративній медицині.

— Хто в Україні займається клітинною медициною?

— Сьогодні офіційний дозвіл на роботу зі стовбуровими клітинами у клініці мають лише кілька установ: Інститут нейрохірургії ім. О. П. Ромоданова НАМНУ, Київський центр трансплантації кісткового мозку, Науковий центр радіаційної медицини НАМНУ, Донецький НДІ невідкладної та відновлювальної хірургії ім. Гусака. Одеський національний медуніверситет один із перших в Україні розпочав фундаментальні дослідження з вивчення стовбурових клітин, наші вчені багато разів робили доповіді про результати роботи на європейських та всесвітніх конгресах з регенеративної медицини. У 2008 р. створено Інститут генетичної та регенеративної медицини НАМНУ, який об'єднав зусилля вчених Інституту молекулярної біології та генетики НАНУ, Академії післядипломної освіти лікарів ім. Шупика, Інституту геронтології НАМНУ.

Водночас дослідження біології стовбурових клітин, процесів стимуляції їхнього виходу з депо, механізм впливу на тканини та організм загалом — це величезний масив поки що не вирішених проблем.

Зусилля всіх цих установ є недостатніми при наявному мінімальному фінансуванні. Хочу звернути вашу увагу на те, що, незважаючи на економічну кризу 2008–2010 рр., у США бюджет державних науково-дослідних програм з цієї теми не лише не скоротився, а й зріс, становлячи 2009-го 1 млрд доларів. Середній обсяг фінансування одного проєкту становить 10–12 млн доларів. І це лише державне фінансування! Адже існує безліч приватних підприємств, які ведуть розробки в галузі клітинної медицини.

«На потік» нині поставлені біотехнології зі створення суглобових поверхонь, вирощування частин кістки та судин. Активно проводяться клінічні випробування щодо застосування стовбурових клітин при виразковому коліті, цукровому діабеті, нейродегенераторних захворюваннях. А це означає, що тисячам людей збережуть кінцівку, яку при тяжкому перебігу діабету ампутують; десятки тисяч людей збережуть працездатність і не будуть інвалідизовані під час руйнування суглобових хрящів; а переконливі дані про перші клінічні випадки зцілення хвороби Альцгеймера дають надію вже найближчими роками перемогти цю тяжку недугу. Ми повинні зрозуміти, що лікування цієї соціально значущої патології важливе не лише для пацієнтів, членів їхніх сімей та близьких, це пріоритет державної політики в оздоровленні нації, збереженні генофонду, а отже, збереженні України як здатної до самопідтримання ефективної держави.

— На Вашу думку, якими мають бути подальші кроки Національної академії медичних наук у розвитку та впровадженні клітинних технологій?

— Насамперед, як не банально це звучить, необхідно розширити фінансування провідних вітчизняних центрів із фундаментальних досліджень у галузі стовбурових клітин.

Пріоритетом має стати координація зусиль вітчизняних учених у рамках єдиного перспективного плану розвитку, об'єднання їхніх матеріальних ресурсів та кадрового потенціалу, як свого часу це сталося з розвитком ядерного проєкту та будівництва ракетної техніки в СРСР.

Інтеграція українських дослідницьких центрів у міжнародні проєкти дозволить вийти на передові рубежі та підвищить авторитет української науки у Європі та світі. Цьому може сприяти гармонізація національного законодавства у сфері біотехнологій із міжнародною нормативною базою.

Нарешті, назріла необхідність створення національної програми розвитку фундаментальних досліджень у галузі регенеративної медицини

з реальним фінансуванням, що передбачає широке впровадження сучасних методів клітинної терапії у клінічну практику. Інакше вітчизняна наука безнадійно відстане від своїх закордонних колег та конкурентів, а сотні тисяч людей позбавляться останнього шансу на одужання.

Володимир НІКІТІН

Тижневик «2000»,

№ 9 (548), 4–10 березня 2011 р.

Валерій Запорожан:
**«БЕЗ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ
ПІДГОТУВАТИ СУЧАСНОГО ЛІКАРЯ НЕМОЖЛИВО»**

Ще 5–10 років тому впровадження в навчальний процес нових технологій передбачало перехід до Болонської системи, використання комп'ютерної техніки, інтерактивних дошок тощо. Нині ж цей перелік розширився не лише кількісно, а й якісно — сьогодення вимагає від вищих навчальних закладів, особливо медичних, нових підходів і стандартів підготовки фахівців. Зрештою, цей напрям є одним із визначальних завдань модернізації охорони здоров'я в Україні. Про те, які новації потрібні вітчизняній системі медичної освіти — наша розмова з ректором Одеського національного медичного університету, академіком НАМН України Валерієм ЗАПОРОЖАНОМ.

— Як Ви вважаєте, інновації в освіті — це стимул реформ чи їх наслідок, можливий тільки за економічної підтримки?

— Проблеми реформування охорони здоров'я лежать не тільки в економічній площині. Головною дієвою особою і гарантом усіх медичних реформ є лікар. Саме за якістю його роботи оцінюють стан галузі. Тому, за великим рахунком, майбутнє здоров'я нації формується в університетських аудиторіях.

Інновації в системі вищої медичної освіти тісно пов'язані з упровадженням сучасних галузевих стандартів, а також із посиленням соціальних стимулів і водночас вимог до набуття високоякісної професійної компетентності фахівця.

Але ті стандарти, за якими зараз працюють медичні ЗВО країни, розроблені ще у 2003 році, вони не віддзеркалюють повною мірою сучасних вимог до підготовки лікаря, тому потребують перегляду й оновлення.

— **На що потрібно зробити акцент?**

— Специфіка медичної освіти передбачає тісну взаємодію з клініками і підготовку лікаря біля ліжка хворого. Це — аксіома. Клінічні кафедри більшості вищих медичних навчальних закладів України розташовані на базі міських лікувальних закладів. Час продемонстрував недолугість такої практики.

По-перше, матеріальний стан цих закладів охорони здоров'я не відповідає вимогам до навчальних баз — лікаря завтрашнього дня неможливо готувати на обладнанні дня вчорашнього. По-друге, сучасний лікар має володіти інноваційними технологіями діагностики і лікування, технікою ендоскопічних, малоінвазивних, реконструктивно-пластичних втручань тощо. А для цього студент повинен вчитися у найкращих хірургів, які виконують високотехнологічні операції у відповідно оснащених операційних, до яких студент мав би доступ. Саме тому у країнах Європи, Америки, навіть у Росії при вищих медичних навчальних закладах існують університетські клініки. В Україні також існує чималий позитивний досвід створення і роботи таких клінік. Як приклад — багатопрофільна університетська клініка Одеського національного медичного університету.

Десятирічний досвід її роботи переконливо довів доцільність основної ідеї університетської клініки — клінічне впровадження найновіших технологій і інтелектуальних досягнень, які відпрацьовуються і впроваджуються метрами лікувальної професії одночасно з навчальним процесом. У клініці унікально поєднуються додипломна і післядипломна підготовка лікаря, наукова робота і надання висококваліфікованої медичної допомоги. При цьому навчання й лікувально-діагностична робота здійснюються з використанням найсучаснішої медичної апаратури і новітніх медичних технологій із залученням висококваліфікованих фахівців різних профілів. Нині університетські клініки є ще в кількох медичних університетах країни. Вони мають різні потужність, рівень оснащення та модель функціонування, але всі є безапеляційним доказом необхідності створення власних клінік у кожному медичному університеті.

Однак цей процес просувається в нашій країні повільно і, як кажуть, швидше всупереч, ніж завдяки. Тому що наявність клініки у медичному університеті законодавчо не підтверджена, тож не є обов'язковою.

Найважливішим завданням сучасної вищої медичної освіти є створення умов для розвитку у студентів і курсантів широкого кола компетенцій, стійких практичних навичок, здатності швидко приймати рішення

та бездоганно виконувати більшість маніпуляцій і втручань, особливо при невідкладних станах.

Ще Конфуцій сказав: «Я почув — і забув, я побачив — і запам'ятав, я зробив — і зрозумів». Ця формула якнайкраще ілюструє необхідність поліпшення практичної складової у системі підготовки лікаря. Не випадково у 2005 році замість теоретичних державних іспитів введено комплексний практично орієнтований державний випускний іспит, де молодий лікар має продемонструвати не тільки теоретичні знання, а й роботу з реальним пацієнтом, конкретні практичні навички. Але це лише півкроку до мети — якісної підготовки лікаря сучасного рівня.

— **Чи маємо всі необхідні інструменти й механізми для її досягнення?**

— Класична система медичної освіти не здатна повною мірою розв'язати проблему якісної практичної підготовки фахівця. Серед головних перешкод — відсутність безперервного зворотного зв'язку між студентом, курсантом і педагогом, а також відсутність можливостей щодо практичної ілюстрації всього спектра різноманітних клінічних ситуацій. Існують і морально-етичні та законодавчі обмеження контактів між пацієнтами і студентами-медиками чи курсантами.

В усьому світі ці завдання розв'язуються за допомогою симуляційних технологій і студента не допускають до спілкування з пацієнтом, поки він не складе заліки з практичних навичок. Особливо це стосується хірургії, реанімації та інших дисциплін, де від якості та швидкості надання медичної допомоги залежить життя пацієнта. Застосування широкого арсеналу тренажерів, комп'ютерне моделювання різних клінічних ситуацій у динаміці їх розвитку — все це відкриває нові можливості для практичної підготовки студентів та підвищення кваліфікації лікарів і медичних сестер, створює реальні умови для контролю викладачем якості знань і навичок студента. Без інноваційних методів навчання підготувати сучасного лікаря неможливо.

Одеський національний медичний університет уже створив навчально-інноваційний центр практичної підготовки лікарів, оснащений найсучаснішим обладнанням із першого до сьомого рівня реальності. Це обладнання дозволяє навчати студентів і медичний персонал практично в усіх сферах медичної діяльності, використовуючи сучасні методи та методики, в тому числі моделювання різних рівнів складності, моделювання віртуальної реальності «стандартизований пацієнт», систему психологічного консалтингу та менеджменту, а також гібридну симуляцію.

Центр координує свою роботу з провідними центрами симуляційних технологій світу, і коли він запрацює на повну потужність — може стати базовим для модернізації перепідготовки лікарів і з інших регіонів країни.

— Теорія без практики мертва, але ж і практика без теорії сліпа. **Як посилити теоретичну частину підготовки лікаря?**

— У наш час теоретично «підкувати» висококваліфікованого лікаря означає забезпечити йому доступ до світової наукової та будь-якої інформації — іншої перспективи не існує. Тому одним із перших завдань Концепції розвитку нашого університету було створення найсучаснішої електронної бібліотеки. Такі бібліотеки функціонують і в багатьох інших університетах. Але, знову ж таки, і в цьому питанні вітчизняне законодавство відстає від життя. Потрібно створити єдину галузеву освітню інформаційну систему, об'єднавши всі інформаційні ресурси університетів країни, щоб нею могли користуватися не лише студенти, а всі охочі фахівці галузі. Це вже не просто бажання, а необхідність. Якби не одне «але» — не зрозуміло, як це узгоджуватиметься із Законом України про авторське право. Прийнятий в 90-ті роки минулого століття, він не передбачає створення електронних копій книжок та інших документів без згоди автора. Мова йде про виплату авторських гонорарів. Наскільки реально це для університетів? Вважаю, потрібно внести зміни до Закону, які б розмежували цілі створення електронних копій і дали б можливість розвиватися електронним бібліотекам.

— **Яким Ви бачите медичний університет якщо не в ідеалі, то бодай у найближчому майбутньому?**

— Сучасний вищий медичний навчальний заклад — це інфраструктура (навчальні корпуси, клініки, лабораторії, центри, бібліотеки тощо), складові якої взаємопов'язані спільними завданнями — здійснювати навчальну, наукову і лікувальну діяльність. У подальшому він має розвиватися як біомедичний інноваційно-технологічний кластер. Це один нерозривний комплекс, до складу якого мають долучитись, крім університету, найпотужніші регіональні лікувальні установи, академічні науково-дослідні інститути, підприємства, що виробляють медичну продукцію і ліки.

Невід'ємною рисою кластера стане впровадження сучасних технологій в усі сфери діяльності. Це дасть можливість медичним університетам іти в ногу з модернізацією медичної сфери країни, наблизить розробки та новітні технології до практичного впровадження, скоротить шлях від суто теоретичної підготовки фахівця до надання йому міцних практичних навичок і формування розвиненого клінічного мислення. Тобто це дасть можливість отримати якісно іншого лікаря, який буде готовий працювати в умовах оновленої галузі.

Світлана ТЕРНОВА

«Ваше здоров'я»,

№ 14–15 (1245–1246), 4 квітня 2014 р.

СИМБІОЗ НАУКИ Й ПРАКТИКИ — НА КОРИСТЬ ПАЦІЄНТАМ

Незважаючи на те, що новий Закон України «Про вищу освіту» нарешті узаконив університетські клініки в медичних ЗВО, на їх створення потрібні роки та досвід. Натомість в Україні існує взірць для наслідування на цьому шляху.

Нове — добре забуте старе

Багато років тому, коли на теренах нашої країни з'являлися перші медичні університети, не існувало ані комп'ютерних технологій, ані унікального обладнання, ані ліків, здатних долати смертельні недуги. Але вже тоді медична спільнота розуміла, що підготовка лікаря потребує особливої уваги й підходів. Саме тому вищі медичні навчальні заклади в ті часи будували разом із клініками, де студенти могли навчатися біля ліжка хворого, без чого неможливо стати високопрофесійним фахівцем в галузі медицини. Недаремно ж кажуть: «Розкажи мені — і я забуду, покажи мені — і я запам'ятаю, дай мені це зробити — і я вмітиму».

У 60-ті роки минулого століття університетські клініки були передані в комунальну власність. Це значно зашкодило і вищій медичній школі, і практичній охороні здоров'я. Небайдужі керівники медичних вишів незалежної України намагалися відновити історичну справедливість і відтворити університетські клініки, які функціонують в усьому цивілізованому світі. Чи не найактивнішим у цьому був ректор Одеського національного медичного університету, академік НАМН України Валерій Запорожан.

— За 10 років нам вдалося створити три власні клініки, на базі яких працюють 15 клінічних кафедр університету. А наприкінці 2014 року нашому вишу повернули всі клініки медичного містечка, відібрані в нас у 60-ті роки. Нині університетські клініки ОНМедУ мають у своєму розпорядженні близько тисячі ліжок. Одна з них (багатопрофільна) є медичним закладом третього рівня, у якому надається високотехнологічна допомога. Фахівці цієї клініки використовують медичні технології і проводять операції, частина з яких не має аналогів в Україні, — розповідає Валерій Запорожан. — Сьогодні можна з упевненістю говорити про те, що наша університетська клініка ні в чому не поступається лікувальним установам провідних медичних вишів країн Америки та Європи. Перевага таких клінік — практичне використання наукового потенціалу вишу, що є базою для застосування найновіших методик і технологій лікування.

В університетській клініці функціонує 18 лікувально-діагностичних відділень і 12 господарських підрозділів, які її обслуговують. Щорічно сюди звертаються за медичною допомогою майже 180 тисяч осіб, стаціонарне лікування отримують близько 6 тисяч пацієнтів, у клініці проводиться 2,5 тисячі оперативних втручань підвищеної складності.

Місток між теорією і практикою

Доки чиновники виношують ідеї, як поліпшити якість медичної допомоги, а теоретики роздумують над перевагами симбіозу науки й практики, пацієнти голосують за нього, як то кажуть, «ногами». Щоб потрапити на лікування до університетської клініки ОНМедУ, вони чекають своєї черги впродовж 2–3 тижнів. Показово, що клініка пройшла два державних ліцензування, отримавши вищу категорію, а минулого року стала єдиним медичним закладом Півдня України, сертифікованим за європейською системою менеджменту якості ISO 9001.

На думку ректора ОНМедУ, саме на такій клінічній базі повинні навчатися майбутні лікарі.

— На жаль, класична система медичної клінічної освіти в Україні не здатна повною мірою вирішити проблему якісної практичної підготовки лікаря, — говорить Валерій Запорожан. — Головними перешкодами на цьому шляху є відсутність безперервного зворотного зв'язку між студентом, курсантом і педагогом та можливостей практичної ілюстрації усього спектра різноманітних клінічних ситуацій, а також морально-етичні та законодавчі обмеження у спілкуванні курсанта й пацієнта.

Тому в системі сучасної вищої медичної освіти важливо створити умови для формування у студентів та курсантів широкого кола компетенцій і практичних навичок без ризику заподіяти шкоду пацієнтові. У кожного майбутнього лікаря необхідно розвивати здатність швидко приймати рішення і бездоганно виконувати більшість маніпуляцій та оперативних втручань, особливо при надзвичайних станах, навчити його працювати в команді.

В усьому світі ці завдання вирішуються з допомогою імітаційних технологій. В Одеському національному медичному університеті також було створено перший в Україні Навчально-інноваційний центр практичної підготовки лікарів. Цьому сприяло і те, що ОНМедУ виграв грант Євросоюзу на реалізацію проекту CHRONEX, основною метою якого є впровадження найефективнішого для підготовки лікаря методу «стандартизований пацієнт» (це також відбулося вперше в Україні). В рамках згаданого проекту викладачі нашого університету та лікарі-фахівці різних спеціальностей Одеської області пройшли серію навчальних тренінгів у симуляційних центрах Європи та Америки. Впевнений: Навчально-інноваційний центр практичної підготовки лікарів

ОНМедУ може стати базовим закладом для високоякісної підготовки кваліфікованих медичних кадрів для інших регіонів України.

Також минулого року в Одеському національному медичному університеті почав свою роботу перший у гуманітарній сфері країни науковий парк «Біомедичний інноваційно-технологічний кластер», становлення якого, сподіваємося, стане стартапом для медичної галузі України.

У цьому році ми розпочали спеціальну перепідготовку лікарів для АТО. У період ротації військові лікарі можуть пройти двотижневі курси за спеціально розробленими програмами — на кафедрах військово-польової хірургії та симуляційної медицини. Лікарів навчають ефективно надавати медичну допомогу в екстремальних ситуаціях, а також готувати бійців до надання самопомоги, що надзвичайно важливо в зоні бойових дій.

Час нових можливостей

Після підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС дуже популярною стала ідея наближення вітчизняної медичної галузі до європейського рівня. І це — привід сподіватися, що, незважаючи на всі труднощі в країні, обговорення і плани нарешті перейдуть у практичну площину, переконаний Валерій Запорожан. Але, на його думку, цього ніколи не станеться, якщо професійна медична спільнота займатиме позицію вичікування.

— Стародавні китайські мудреці говорили: «Складні часи — це часи нових можливостей», і не скористатися новими можливостями ми просто не маємо права. Адже нині в Україні медична освіта і наука, медичне виробництво і практична охорона здоров'я відірвані одне від одного. Через мінімальне бюджетне фінансування цих галузей вони опинилися на межі виживання. І доки ми будемо ставити перед собою завдання вижити замість мети розвиватися, жодні реформи не будуть дієвими. Тож потрібно активно використовувати нову законодавчу базу. Можливості, які нині надають закони про вищу освіту, приватно-державне партнерство, про наукові й індустріальні парки тощо, — це нові інструменти для комерціалізації й перебудови навчальної та лікувальної діяльності. Вони допоможуть не лише знайти додаткові джерела фінансування, а й об'єднати медичну освіту, практичну охорону здоров'я й наукові дослідження, аби вони були більш ефективними і взаємно доповнювали один одного. А реформи у вітчизняній медичній освіті та охороні здоров'я лише тоді стануть реальністю, коли всі ланки, що мають відношення до цієї багатогалузевої системи, працюватимуть злагоджено і на єдину мету — поліпшення здоров'я громадян країни.

Світлана ТЕРНОВА

«Ваше здоров'я»,

№ 3/4 (1287/1288), 23 січня 2015 р.

Валерій Запорожан:
«КОРОНАВІРУС ДАВ ПОШТОВХ
“ЕЛЕКТРОННИМ УНІВЕРСИТЕТАМ”
І ТРАНСЛЯЦІЙНІЙ МЕДИЦИНІ»

Пандемія COVID-19 створила нові економічні умови, від адаптації до яких залежить виживання бізнесів, інституцій та цілих галузей. Найменші збитки понесуть ті, хто вже працює в онлайн або готовий до цифрової трансформації. У цьому криються не лише виклики, але й можливості. В умовах кризи довгоочікувана діджиталізація торкнулася в Україні навіть настільки консервативної охорони здоров'я і освіти. Про нові точки зростання, лікування та навчання в умовах карантину, про медреформу і шанси української медичної науки говоримо з головою Вченої ради Одеського національного медуніверситету, почесним доктором 19 закордонних університетів і асоціацій академіком Валерієм ЗАПОРОЖАНОМ.

— Карантин став проблемою для Одеського медуніверситету?

— Швидше — викликом. За попередні роки нам удалося створити добротну інформаційно-технологічну інфраструктуру, тому переведення студентів на дистанційне навчання не викликало труднощів. Це трохи незвично для всіх, але великої шкоди навчальному процесу не завдало. Студенти «відвідують» онлайн-лекції та майстер-класи, готуються до ОСКІ (Об'єктивний структурований клінічний іспит. — *Ред.*) за допомогою відеоуроків на нашому youtube-каналі. Ми досить давно працювали над онлайн-навчанням і виявилися готові до такого повороту. Що стосується університетських клінік, то вони, відповідно до постанови Кабінету міністрів, припинили амбулаторний прийом і переведені в режим повної готовності. Вони не увійшли до переліку клінічних баз для прийому пацієнтів з COVID-19. Але, якщо ситуація почне виходити з-під контролю і ми отримуємо відповідну вказівку від Міністерства охорони здоров'я, будемо у всеозброєнні.

Що стосується співробітників, можу завірити, що ніхто не втратить роботу, це для мене питання принципове. Зарплати виплачуємо в повному обсязі, жодних скорочень і урізань не буде. Зараз багато і правильно говорять про відповідальність. Людей — за своє здоров'я, роботодавців — за своїх співробітників. У Одеському університеті працюють тисячі людей,

яких ми не маємо права підвести. Навіть у важких 1990-х, коли вчені, педагоги та інженери вимушено йшли торгувати на ринки, ми зберегли колектив і зарплати. Так що карантин — це не перше випробування, яке, я впевнений, наш колектив пройде в повному складі.

— **Ви особисто знайомі з новим міністром Максимом Степановим?**

— Так, він досить довго працював у Одеській облдержадміністрації. Ми зустрічалися з питань, пов'язаних із університетом і клініками.

— **Що можете про нього сказати?**

— Що він, як і його попередник (Ілля Ємець — *Ред.*), очолив міністерство в найскладніший для охорони здоров'я час. Кожен українець особисто зацікавлений в тому, щоб він впорався.

— **Міністр поки що публічно не представляв своє бачення медреформи. Сказав лише, що це другий після коронавіруса пріоритет. Вам відома його позиція?**

— Навіть якщо так, з мого боку було б некоректно говорити за нього. З його публічних виступів у ЗМІ мені запам'яталося обов'язкове медичне страхування. Це обнадіює. Хочемо ми того чи ні, але світ рухається у бік комерціалізації. Тому і охорона здоров'я в Україні рано чи пізно прийде до страхової медицини. Про неї ще з часів президента Ющенка говорять, і поки ніхто не запропонував нічого кращого. Проблема лише в тому, що далі розмов справа не заходила, і замість страхової медицини ми маємо те, що маємо.

— **З цього року в Україні міняється принцип фінансування вишів. Тепер воно залежатиме не від кількості бюджетників, а від якості підготовки. Як ви до цього ставитеся?**

— Позитивно. Знаєте, пандемія показала, що українці не можуть дозволити собі жити на одну зарплату — її може не стати у будь-який момент. Так і державні установи не можуть і не повинні сидіти на шії в державі. Вона, безумовно, повинна допомагати, фінансувати, в першу чергу, наукові розробки, але не утримувати. Кореляція фінансування та якості освітніх послуг стимулюватиме університети ставати краще, розширювати міжнародне партнерство, боротися за гранти і вкладатися в професійну підготовку. Вишів у нас багато, конкурентна боротьба між ними повинна заохочуватися. Для Одеського медуніверситету нововведення не стали ні шоком, ні викликом. Тому що все, що ми робили, завжди було направлене на якість навчання. Створена достатня матеріально-технічна база. На чолі навчання поставлений компетентнісний підхід.

Ще 4 роки тому, будучи ректором, я створив Центр контролю за якістю освіти. Це оснащена кімната на 300 комп'ютерів, де будь-який студент може готуватися до КРОКів: проходити пробні тести, перевіряти свої знання,

підтягувати «хвости». Друга функція центру — автоматизований допуск або недопуск до сесії. Студент проходить тест, і система, якій байдуже, хто перед нею сидить, ставить оцінку.

Ще один аспект — відповідальність університету перед студентами. Поступаючи до медичного, вони мають бути впевнені в тому, що отримають необхідні навички, будуть профпридатними і затребуваними. Тому, крім оцінок, важливий показник — працевлаштування. Ми завжди працювали в цьому напрямі. Підтримуємо відносини з департаментами охорони здоров'я всіх областей, моніторимо ринок, проводимо ярмарки вакансій. Ще до пандемії була ідея розробити реєстр випускників. Але коронавірус багато що поставив на паузу.

— Ви сказали, що давно працювали над онлайн-навчанням. Яку мету ви перед собою ставили, враховуючи, що про пандемію тоді ніхто й подумати не міг?

— Ми хочемо протягом 5 років весь навчальний контент усіх кафедр «упакувати» в онлайн. Студент захворів, просить у товариша переписати конспект. Ви знаєте, що конспекти інколи жодної критики не витримують. Замість того, щоб переписувати, може сам проглянути відеолекцію. Плюс — це чудовий варіант на випадок академвідпустки.

Крім того, у нас вже кілька років працює онлайн-бібліотека. Доступні всі навчальні матеріали різними мовами, включно з англійською. Наша бібліотека — частина глобальної мережі, де можна знайти підручники, за якими навчаються студенти Єльського університету, Стенфорду і десятків інших. Зараз на базі бібліотеки розробляємо дистанційний курс післядипломного навчання онлайн, щоб лікарі з усієї України могли прослухати лекції, скласти іспит і отримати свій сертифікат. Такий же підхід у перспективі можна застосовувати і щодо заочників. Я вважаю, це дуже актуальний і конкурентний підхід до освіти.

Мені подобається концепція держави в смартфоні. Технології — це завжди про ефективність і прозорість. Ми хочемо провести аудит і реалізувати великий проєкт «Електронний університет»: оцифрувати робочі місця, ввести зрозумілий і вимірюваний КРІ для кожного викладача, проректора і ректора, звести навчальні матеріали в єдину базу даних.

Ще одна ідея — поступово перевести наші «паперові» наукові журнали в електронні англомовні видання. З 1997 року при університеті працює видавництво, ми випустили більше 500 найменувань посібників, підручників і книг. Це важливо, але для розвитку науки, для підвищення індексів цитування, престижу української медицини треба оцифровуватися.

— Вам не здається, що в умовах хронічного недофінансування вже найближчими роками українська наука зникне як явище?

— Ситуація дуже складна, але я проти категоричності. Наука — абсолютно збиткова галузь. У будь-якій країні світу це затратно і неприбутково: умовно одне дослідження з тисячі дасть результат. Тому наука не може існувати без грантів, а у наших учених до них доступу немає, на жаль. Наприклад, «Горизонт 2020». Скільки б ми не подавали туди заявок, а це півроку роботи, результат — нуль. Гранти дають Європі, якій вірять. Українці ж можуть бути лише співвиконавцями гранту. Ми намагаємося вийти з цієї ситуації та створили Інститут трансляційної медицини. Чому така назва? Іншими словами, від столу дослідника — до ліжка хворого. Напряму здобув популярність в останнє десятиліття. Суть у тому, що вчені займаються максимально практичними дослідженнями, які приведуть до якісного поліпшення діагностики і лікування, профілактики, моніторингу тощо.

— Ваш університет готовий до таких досліджень?

— Кілька прикладів. Ми зможемо визначати чутливість до хіміопрепаратів. У таких пацієнтів немає часу і грошей на експерименти, потрібне швидке і точне рішення. Зможемо визначати схильність до онкологічних захворювань і метаболічного синдрому. Це стан, який включає величезну кількість симптомів: ожиріння, порушення гормонального фону та інші. З нашим обладнанням ми зможемо передбачати розвиток цього синдрому на дуже ранніх стадіях. Є велика перспектива в частині ранньої діагностики будь-якої форми раку. Працюємо з двома італійськими університетами, аналогів їхнім дослідженням на території України немає. Йдеться про прогноз ризику розвитку раку за так званими екзосомами. Це частинки, які виділяються в міжклітинний простір клітинами, які лише почали онкотрансформацію. Ми підготували людей, всю юридичну частину і майданчик для спільних наукових досліджень у цій галузі.

Є багато акушерських патологій, які ми можемо досліджувати і діагностувати на ранніх етапах. Наш університет виглядає дуже добре, у нас є всі умови і сучасне обладнання, щоб запустити ці проекти.

— Ви часто згадуєте про обладнання. Вас критикували за зайві витрати, що тренажери і симулятори не по кишені державному університету.

— Державне фінансування — це третина університетського бюджету. Ми надаємо якісні освітні послуги і заробляємо на цьому. Навчаємо студентів із понад 50 країн світу, першими в Україні перейшли на англійську мову викладання. Ми купили це обладнання і купуватимемо його в майбутньому, тому що, по-перше, воно необхідне. По-друге, ми не можемо дозволити собі навчати студентів на апаратах середини минулого століття. У нас колись була Рахункова палата, і вони запитували, навіщо нам все це, якщо в районних лікарнях стоїть обладнання 1960-х років. Логіки в цьому питанні немає.

У нашій університетській клініці на Тінистій практично в усіх навчальних кімнатах є зв'язок з операційною. Камера охоплює операційне поле, хірург коментує всі свої дії. Ми так працюємо. Недавно в нас був професор з Ізраїлю, директор Медичного центру гінекології і акушерства та невідкладних станів Тель-Авівського університету і директор центру симуляційних технологій того ж університету. Він підтвердив, що наші симуляційні класи і професійний рівень фахівців не поступаються загальноосвітнім. Це — основа компетентної підготовки, що дозволяє нашим студентам не просто знати предмет, а й розвивати саме практичні навички, вміння застосувати їх у лікуванні пацієнтів.

— Що за симуляційне обладнання і як воно використовується в навчальному процесі?

— Це роботизовані манекени, які повністю повторюють анатомію та фізіологію людини. У світі ніхто не підпустить випускника до пацієнта, поки він не доведе свої практичні навички до автоматизму за допомогою симулятора. На них студенти вивчають будову органів, вчаться проводити операції, робити УЗД тощо. Симулятор сам оцінює дії студента, не викладач. За допомогою таких тренажерів складають також державні іспити. У світі давно працює ця система, ми ж в Україні почали не з того — з клінічно орієнтованого іспиту, не сформувавши компетентнісний підхід до навчання.

Як проходить іспит? Немає викладача, немає комісії, немає тремтячих від страху студентів. Є кілька кабінетів, так званих станцій, обладнаних ноутбуком, манекенами, симулятором і всіма необхідними інструментами. У кожному кабінеті висить завдання, на виконання у студента — 5 хвилин. Студентові привласнюють номер, жодних прізвищ — повна анонімність. За кожне завдання студент отримує певну кількість балів, потім вони підсумовуються і абсолютно об'єктивно оцінюють знання і вміння, усувають корупційні ризики і суб'єктивність викладача. Психологи аналізували результати і стан студентів і дійшли висновку, що вони менше піддаються стресу і краще справляються з завданнями.

До речі, ще одне наше нововведення — станція «Комунікативні навички». З цього року починаємо більше уваги приділяти саме комунікації лікаря з пацієнтом. Цей напрямок у нашій країні даремно недооцінюють, адже саме від спілкування залежить і взаємна довіра, і збір інформації для діагностики і лікування.

— Пандемія коронавірусу позначилася на міжнародній роботі університету?

— Весь світ на паузі, і ми не виняток. Щоб залучити іноземних фахівців, дати студентам доступ до світового досвіду і знань, ми ще в 1990-х створили так званий Інститут почесних докторів. На сьогоднішній день у нас

їх близько 20. Це велика гордість, що такі люди читають лекції нашим студентам. Серед них свого часу був видатний Крістіан Барнард, автор першої в світі пересадки серця. Вольфган Хользкрегон, автор методу пренатального скринінгу — раннього визначення патологій плоду. Є попередня домовленість з молекулярним біологом університету Вірджинії Наталі Колман, яка може стати науковим супервайзером нашого університету. Вона спеціалізується на клітинних технологіях в галузі ранньої діагностики і лікування злоякісних новоутворень. Фахівців такого рівня на нашому просторі дуже мало. Але коронавірус втрутився в наші плани. Ця робота продовжиться, щойно світ впорається з пандемією.

— **У вас є ідеї, коли це може статися?**

— Цього ніхто не знає. Навіть у ВООЗ закликали дуже не розраховувати на те, що вірус перестане поширюватися в літню пору. Тому нам залишається лише зберігати пильність, піклуватися про близьких і діставати уроки. Нагадаю, що на початку ХХ століття «іспанка», яка здавалася непереборним лихом, дала найпотужніший імпульс для розвитку систем охорони здоров'я, які в майбутньому стали провідними в світі. Тому слідом за новою пандемією послідує розвиток медичних технологій, і це обнадіює.

*«Газета по-українськи»,
14 квітня 2020 р.*

Запорожан:
**ОДЕСЬКИЙ МЕДУНІВЕРСИТЕТ ВИКОРИСТОВУЄ КРИЗИ
ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ І РОЗВИТКУ**

Академік НАМН України, лауреат Державної премії України, заслужений винахідник, ректор Одеського медуніверситету Валерій Запорожан — про цифрові технології, плани на 120-річчя університету та пріоритети на майбутній рік.

Криза — це можливість. Із таким девізом підійшли до карантину в Одеському медуніверситеті. Студентів перевели на дистанційне навчання і, більше того, задумали цілу низку проектів із цифровізації навчального процесу. Про підсумки навчального року, ситуацію в університеті та плани

на майбутнє ми поговорили з головою Вченої ради ОНМедУ академіком Валерієм Запорожаном.

— Цей навчальний рік був непростим для багатьох, насамперед через карантин і екстрене введення дистанційного навчання. Чи впорався з цим Одеський медуніверситет?

— Почну з того, що карантин багато чого навчив усіх, особливо систему освіти. В наші дні не можна недооцінювати інформаційних технологій. Знаю, що багато колег з інших університетів не приділяли цьому належної уваги аж до березня цього року. Одеський медуніверситет, на мою думку, впорався з ситуацією дуже гідно. Жодних збоїв не було, навчальний процес не переривався.

Ми досить давно працювали над онлайн-навчанням, у нас і до того були оцифровані лекції та майстер-класи, навчальні матеріали. Студенти готувалися до занять за допомогою відеоуроків на університетському youtube-каналі.

У нас уже кілька років працює онлайн-бібліотека, в якій є всі навчальні матеріали різними мовами, включно з матеріалами Єльського університету, Стенфорду й інших. Студенти завжди мають до неї доступ.

Звісно, спершу було незвично і дискомфортно. Я з власного досвіду можу сказати, що лектору складно «тримати» увагу аудиторії, коли відсутній безпосередній контакт. Але такі виклики я всім рекомендую сприймати як новий досвід, який, як відомо, зайвим не буває.

— Усі антикризові менеджери з вами погодяться.

— На мою думку, в наші дні хороший менеджер не може дозволити собі таким не бути. Кризи даються болісно, але натомість стартують трансформації. Ось зараз трапилася пандемія — ми впоралися і перейшли на дистанційне навчання. Ще рік тому цього ніхто не міг припустити. Наприкінці 1990-х, коли стояло питання бути університету чи не бути, ми ввели навчання англійською мовою та залучили іноземних студентів. Почали заробляти й модернізувати університет. Це було непросто, багато хто нас критикував. Але ми це зробили. Будь-якій людині, бізнесу, галузі потрібен струс. Інакше виникає ризик закоростеніти. А ось це, на мій погляд, справжня біда.

— Наскільки відомо, в ОНМедУ реалізуються кілька проектів у сфері цифровізації. Назвіть основні з них і терміни їх реалізації?

— Діджиталізація — нова для України дефініція. І я радий, що вперше за всі роки Незалежності про це почали говорити на вищому рівні. Чинити опір змінам — означає програти. Тому в наші дні одне з головних завдань — йти в ногу з часом. Не хочу образити колег, але Одеський медуніверситет одним із перших почав рухатися в цьому напрямку.

Створена унікальна онлайн-бібліотека, про яку я вже говорив. Амбіції на найближчі 5 років — «електронний університет». Тобто університет, у якому буде оцифрований увесь навчальний контент усіх факультетів і кафедр. Оцифровані робочі місця і документообіг для викладачів: бази даних, відомості, навчальні плани. Також хочемо перевести «паперові» наукові журнали нашого видавництва в електронний формат. Сьогодні це понад 500 видань. Тож роботи багато.

— Комунікація між викладачем і студентом дуже важлива ще й із погляду мотивації до навчання. Чи не став карантин «канікулами» для студентів?

— Студенти — люди автономні. Повірте, якщо хтось хоче влаштувати собі «канікули» посеред навчального року, він це зробить і без карантину. Це питання самодисципліни і готовності нести відповідальність, тому що на сесії жодних поблажок. Однак переважна більшість студентів-медиків — це вкрай мотивовані й організовані люди. Не хочу образити студентів інших спеціальностей, але до медуніверситетів вступають не для того, щоб нічого не робити. Вчитися медичних професій дуже складно і, більше того, це навчання триває впродовж усього життя. Лікар, який завершив своє навчання на шостому курсі й один раз пройшов курси підвищення кваліфікації, — некваліфікований лікар. Я нікому не бажаю потрапити до нього на прийом або, тим більше, на операційний стіл. Ми ж готуємо студентів до того, що вчитися доведеться до останнього дня в професії: відстежувати тренди, читати, брати участь у максимальній кількості наукових конференцій і симпозіумів. Наука крокує вперед, з'являються нові технології, обладнання, препарати, методики — все вдосконалюється. Лікар повинен йти в ногу з цими змінами. Тому один із наших принципів — вчити студентів медицини завтрашнього дня.

Я хотів би повернутися до початку вашого питання про комунікації. Вона не переривалася. Наші викладачі — прогресивні, сучасні засоби зв'язку для них не проблема. Ми пішли далі і налагодили прямий зв'язок студентів не тільки з викладачами, а й із деканами своїх факультетів за допомогою Microsoft Teams. Ми просимо студентів користуватися цією можливістю й оперативно інформувати про будь-яку проблему, яка їх непокоїть або потребує втручання керівництва.

Щороку серед студентів проводиться анонімне анкетування. Вони ставлять оцінку роботі кафедр, вносять свої пропозиції. Якщо було несумлінне виконання службових обов'язків викладачем, студенти також мають можливість анонімно про це повідомити.

— Коли розпочнеться вступна кампанія?

— Наразі складно сказати точно. Терміни постійно зсуваються і, на жаль, епідеміологічна ситуація в Україні залишається складною. Ми орієнтуємося

на другу половину серпня. Реєстрація електронних кабінетів абітурієнтів цього року почнеться 1 серпня. Ми до початку вступної кампанії готові. Ви знаєте, відносини з Міністерством охорони здоров'я нормалізувалися. Нам повернули фінансування і державне замовлення. Тому цього року ми набираємо і на безкоштовну, і на комерційну форму навчання.

— **Прокоментуйте інформацію про майбутню реорганізацію і нібито пов'язані з нею звільнення співробітників.**

— Розумієте, конструктив із Міністерством охорони здоров'я та штатна робота університету багатьох дратує. На жаль, наші опоненти доклали чимало зусиль для дестабілізації ситуації. Безумовно, їм не подобається, що нам вдалося зберегти колектив, зберегти студентів і сам університет. Вони ж два роки твердили протилежне, що все пропало і університет треба рятувати, що він ось-ось буде знищений. Чутки — продовження цієї атаки. Що відбувається насправді? Жодного розформування, ліквідації, називайте як хочете, Університетської клініки не буде. Це запланована реорганізація підрозділів відповідно до другого етапу медреформи, яку, я хочу нагадати, наші опоненти палко підтримували.

— **Що буде з колективом?**

— Усі залишаться на своїх робочих місцях і продовжать займатися улюбленою справою. Ось і вся «сенсація». Економісти університету разом із міністерством уже склали штатний розклад. Бюджет на 2020 і 2021 рік затверджено. Ми не втратимо жодного медичного працівника, жодного викладача. Тому змушений засмутити авторів маніпуляції: колектив вам не залякати, у нас стійкий імунітет.

— **Коли відновляться ремонтні роботи?**

— Зараз тривають тендери, процес нешвидкий. Заплановано ремонт у двох будівлях Університетської клініки. У зв'язку з цим співробітників тимчасово переводимо в інші будівлі. Крім ремонтних робіт, плануємо закупівлю сучасного діагностичного та лікувального обладнання. Наші клініки обладнані за останнім словом, але тут, як і з навчанням, — зупинятися не можна. Наука крокує вперед, створюються нові апарати, необхідні пацієнтам.

Тендери проходять відповідно до закону, все відкрито та прозоро. Університетові іноді дорікають, що ми нібито занадто багато грошей витрачаємо на оснащення. Я вже наводив приклад в одному з інтерв'ю, коли Рахункова палата питала, навіщо нам таке обладнання, якщо районні лікарні якимось обходяться зразками середини минулого століття. Я порадив би їм звернутися до будь-якого одесита і запитати, на якому обладнанні він хотів би проходити лікування і якого рівня медичну допомогу хотів би отримувати. Думаю, відповідь буде однозначною.

— Назвіть пріоритети на новий навчальний рік.

— Повторюся, роботи дуже багато — як в університеті, так і за його межами. У міжнародній діяльності це активізація програм співробітництва. Ми пишаємося тим, що наші студенти та викладачі можуть стажуватися в кращих університетах і клініках світу. Зі свого боку, ми також приймаємо шанованих гостей, які проводять майстер-класи, читають лекції. Для цього при ОНМедУ створений інститут Почесних докторів. Необхідно рухатися далі, популяризувати університет у світі, залучати іноземних лекторів і студентів.

Що стосується нашої внутрішньої кухні, то це проведення ремонтів, посилення соціального захисту колективу університету і клінік, реалізація діджитал-проектів. Загалом цей рік для Одеського медуніверситету особливий: 120 років із дня заснування. Ми, безперечно, готуємося, але карти відкривати поки не буду. Побачите самі восени. Але в тому, що ми зустрінемо ювілей гідно, я не сумніваюся.

«Діло»,

15 липня 2020 р.

ПІД ЧАС КРИЗИ ВИЖИВАЮТЬ ТІ, ХТО ЗДАТЕН МИСЛИТИ НЕСТАНДАРТНО ТА КРЕАТИВНО

Ексклюзивне інтерв'ю агентства «Інтерфакс-Україна» з ректором Одеського національного медичного університету академіком НАМН України Валерієм Запорожаном

— Валерію Миколайовичу, ви були ректором Одеського медуніверситету з 1994-го по 2018 рік і пройшли в цьому статусі чимало криз. Який ваш план на коронакризу?

— На початку каденції ректора в 1990-х, коли мої колеги, видатні вчені, йшли торгувати на ринки, а університети «приватизували» під офіси, стояло питання: бути нам чи ні? Але ми не тільки вижили, а й почали заробляти. Під час кризи виживають ті, хто здатен мислити нестандартно та креативно. Як університет мав виходити з тодішньої ситуації? Продати або віддати в оренду частину корпусів. Це стандартний шлях, яким багато хто пішов, шлях у нікуди. Ми ж підійшли до питання творчо, якщо так можна

сказати. Першими в Україні перейшли на англійську мову навчання. Це було дуже складно, це був справжній виклик суспільству, але ми вірили, що це спрацює. У перший же рік ми набрали іноземних студентів й отримали гроші на розвиток. Крім того, наші викладачі опанували англійську на професійному рівні — почалися міжнародні конференції, публікації в світових наукових виданнях, рейтинг Одеського університету почав рости. Це кейс «Як у кризу знайти ресурси для росту». Я з упевненістю дивлюся в майбутнє та закликаю всіх колег: шукайте точки росту, не тримайтеся за одномоментну стабільність.

— **Де ця точка для Одеського медуніверситету?**

— Пандемія показала, наскільки важливо бути гнучкими та здатними швидко ухвалювати рішення. Я хочу реалізувати програму «Електронний університет». Ідея полягає в тому, щоб оцифрувати максимальну кількість управлінських, навчальних, фінансових процесів. Ми вже почали цей шлях. Другий рік університет на змішаній системі навчання, частина лекцій проводиться онлайн. У 2008 році ми відкрили електронну бібліотеку, вона стала частиною глобальної наукової мережі. Тобто наші студенти мають доступ не тільки до своїх підручників, а й до матеріалів, за якими навчаються студенти Стенфордського або Єльського університетів. Крок за кроком хочемо «оцифрувати» робочі місця, створити єдину базу даних для викладачів і студентів. Цифровізація супроводжуватиметься децентралізацією, щоб кафедри були максимально автономними, мали свої плани розвитку та бюджети. Менше бюрократії, більше свободи і часу на творчу, наукову, дослідницьку роботу. Названі мною трансформації забезпечать університету можливість повною мірою відповідати вимогам часу.

— **Система освіти на змішаному навчанні другий навчальний рік. Перед якими труднощами постав ОНМедУ?**

— Ми були в кращих стартових умовах, ніж багато інших вишів, оскільки почали розвивати дистанційне навчання задовго до пандемії. Я вже згадував про бібліотеку. Є лекції у відеоформаті. Відвідування лекцій для наших студентів завжди було обов'язковим, але, зі свого боку, університет створює всі умови, щоб студенти могли повноцінно займатися самостійно. Наприклад, ті, хто взяв академічну відпустку. Великих труднощів у викладанні, з погляду володіння технічними засобами, теж не виникло. У нас працюють прогресивні люди, які прагнуть до знань. Вони регулярно працюють у симуляційних класах, практикують із роботами та досить складними технологічними приладами. Тому лекції в ZOOM або якійсь іншій програмі для них не є проблемою.

— **Дистанційне навчання не стало для студентів канікулами?**

— На жаль, є студенти, навчання яких радше потрібне їхнім батькам, ніж їм самим. Будемо відвертими, такі є в кожному університеті, і для викладачів

це біда. Але в медичних вишах їх значно менше, ніж у будь-яких інших. Це пов'язано з самою медичною освітою. Вона дуже тривала і дуже складна. Тому до нас вступають переважно вкрай мотивовані молоді люди, які знають, чого хочуть у цьому житті, хочуть досягти успіху. Таких у нас, на щастя, більшість. Результати минулого року не відрізняються від усіх попередніх. Змішана система на їхній успішності не позначилася.

— До речі, про іспити. Одеський медін одним із перших почав проводити державний іспит ЄДКІ й ОСКІ. Які результати?

— Це важливі іспити, без яких неможливо отримати диплом. Ті, хто не хоче вчитися, з ними не справляються. Всі інші, хто відповідально ставиться до навчання, проблем не відчують. Зі свого боку, університет створив всі умови, щоб перевірка й оцінювання знань були повними й абсолютно об'єктивними. Ми відмовилися від присутності викладача всюди, де це можливо. Ми впевнені у своєму колективі, але там, де присутня людина, можливий людський фактор, це важливо розуміти. Наприклад, ОСКІ — об'єктивний структурований клінічний іспит. Проходить у форматі квесту: студенти переміщуються різними станціями та виконують певні завдання. Станція — це умовна палата, де перебуває «пацієнт». Його роль грає абсолютно стороння здорова людина, яка нібито хвора й описує свої симптоми лікарю. Завдання студента — за обмежений час опитати, провести діагностику, поставити діагноз і призначити лікування. А кожному студенту присвоєно номер — жодних прізвищ, цілковита анонімність. Викладач лише зазначає в електронному чек-листі, які пункти студент N виконав або не виконав. Далі електронна система сама підраховує кількість набраних балів. Студентам подобається такий формат, вони менше нервують напередодні іспиту та показують вищі результати. З 2016 року працює центр якості освіти, допуск або недопуск до сесії автоматизований.

— Ви згадали симуляційні класи — скільки їх, скільки грошей на них витрачено?

— Ми запустили програму симуляції навчання першими в Україні. Яку проблему вона вирішує? Заповнює прірву між теоретичною підготовкою та реальною клінічною ситуацією. Уявіть пацієнта в реанімації. Його життя залежить від того, як швидко лікар зможе відновити його дихання, запустити серце, зупинити кровотечу. Ніхто не підпустить до такого пацієнта вчорашнього студента.

Симуляційний клас — це роботи, які з точністю імітують анатомію та фізіологію справжнього пацієнта в різних клінічних сценаріях. У чітко регламентований час студент повинен провести всі маніпуляції, наприклад, для відновлення дихання. Більше того, сам робот «оцінює» правильність дій і виставляє залік або незалік. Такі роботизовані операційні створені

на кожній кафедрі — педіатрії, терапії, хірургії та інших. Із 2017 року працює кафедра роботизованої й ендоскопічної хірургії. Там є комплекс віртуальних симуляторів, на яких студенти відпрацьовують лапароскопічні операції. Я — один з основоположників ендоскопічної хірургії в Україні. Це хірургія, за якої оперативні втручання виконуються без широкого розтину тканин — через прокол шкірних покривів або природні отвори. Це сучасний підхід до хірургії, який помітно скорочує час одужання і реабілітації пацієнта. Одеський медін, зокрема за рахунок симуляційної медицини, став одним з опорних пунктів розвитку цього напрямку в нашій країні.

Симуляційні класи на профільних кафедрах існують тільки в нашому університеті. Це дороге задоволення — десятки тисяч доларів. Але вони необхідні для компетентної підготовки лікарів. Успішно завершивши навчання, наші студенти під наглядом старших колег можуть надавати кваліфіковану медичну допомогу навіть складним пацієнтам.

— **Яка реальна ситуація в Одесі з COVID-19? Цікава ваша оцінка.**

— З огляду на те, як швидко змінюється ситуація, складно робити прогнози. Більше того, це питання належить до компетенції епідеміологів, вірусологів, біологів, тому буде некоректно давати оцінку. Багато що залежить від тенденцій розвитку епідемії, подальшої швидкості поширення, темпів вакцинації в світі й в Україні. Безумовно, велике значення має якість вакцини, вона повинна бути безпечнішою, ніж сама хвороба. Щодо ситуації. У нашій країні, зокрема в Одесі, вона не проста, і мене як лікаря і одесита це дуже турбує. Зі свого боку, ми робимо все можливе, щоб допомогти місту з цим впоратися. По-перше, в самому університеті, а це 10 тисяч трудового та студентського колективу, ми жорстко дотримуємося всіх протиепідемічних правил. По-друге, активно долучаємося до боротьби з пандемією на своєму рівні.

— **Чи є досвід співпраці університету з лікарнями. Чи можуть студенти допомагати лікарям у цій складній ситуації. Чи є в цьому сенс?**

— У Одеського національного медуніверситету є університетські клініки, однак жодна з них не потрапила до затвердженого Міністерством охорони здоров'я переліку опорних для лікування пацієнтів із COVID-19. Але це не означає, що ми залишаємось осторонь. Буквально тиждень тому університет створив Медичну раду. Її першою ініціативою стало створення тимчасового медичного кластера «Одеський регіональний центр інфекційного контролю». Він працюватиме на базі окремого кардіоревматологічного корпусу. Тут уже обладнані ліжко-місця для пацієнтів із COVID-19, частково закуплене медичне обладнання, включно з апаратами ШВЛ. У роботі Центру плануємо задіяти всі наші клінічні кафедри, які супроводжуватимуть пацієнтів не тільки під час лікування, але

й на шляху одужання. Наприклад, кафедра професійної патології і функціональної діагностики допомагатиме з оформленням документів про неієздатність, кафедра медичної реабілітації — з фізичною та психологічною реабілітацією пацієнтів і, за потреби, їхніх рідних. Кластер працюватиме в тісній зв'язці з департаментами охорони здоров'я міста та області, а також профільним міністерством. Я вважаю, що наші студенти можуть набиратися досвіду і також брати участь у цій роботі. Ми гарантуємо їм і всім нашим фахівцям безпечні умови праці — засобами індивідуального захисту наша клінічна база забезпечена в повному обсязі. У боротьбі з пандемією важлива консолідація зусиль, і наш університет робить усе, щоб об'єднати наукову і медичну спільноти, щоб нарощувати базу знань. У травні, наприклад, ми провели 5-денний Всеукраїнський спецкурс із респіраторної підтримки. Його прослухали понад 50 тисяч фахівців. Наші вебінари, майстер-класи онлайн прослухали десятки тисяч лікарів з України та інших країн. У нинішній ситуації завдання нашого університету — стати освітнім хабом, і ми впевнено рухаємося до цієї мети.

*Агентство «Інтерфакс-Україна»,
вересень 2020 р.*

Валерій Запорожан:
**«ХОЧУ, ЩОБ ОДЕСЬКИЙ МЕДУНІВЕРСИТЕТ
СТАВ НАУКОВИМ ЦЕНТРОМ СХІДНОЇ ЄВРОПИ»**

— Цього року університет святкує своє 120-річчя, колосальних успіхів він досяг і завдяки вашому керівництву. Що запланували, балотуючись на новий термін?

— В Одеському національному медичному університеті історично сильний колектив, він не боїться відповідальності і новацій. Я пишаюся нашою роботою й успішними проектами, які не просто новаторські, а стали викликом усьому суспільству. Наприклад, перехід на англійську мову навчання в середині 1990-х. У цю ідею ніхто не вірив, мене кілька років називали авантюристом. Результат ви бачите самі — студенти з 50 країн світу успішно проходять навчання в нашому університеті, а наші викладачі — невід'ємні учасники міжнародної наукової та медичної екосистеми. Щодо балотування на новий термін... Кажуть, якщо у людини немає планів, їй можна лише

поспівчувати. У мене планів багато. І не тому, що вони не були реалізовані в минулому, а тому, що час диктує нові завдання. Сприятливе вирішення будь-якого з них має починатися з планування. Я знаю, яким хочу бачити наш університет, у мене є мета і я готовий покласти для її досягнення всі свої сили. Тому що звик віддаватися улюбленій справі до останнього, присвячувати всього себе. Так мене виховали мої батьки і вчителі, і цей принцип я завжди намагався прищеплювати своїм студентам.

— **Якщо підбити підсумки минулої каденції, що вас радує найбільше?**

— Головним своїм досягненням вважаю шлях сталого розвитку, за яким університет йде останню чверть століття. Історія Одеського медуніверситету зіткана з творчої спадщини видатних вчених, лікарів, Людей із великої літери. Своїм головним завданням я завжди вважав і досі вважаю збереження спадщини, встановлення нової планки розвитку, а потім усе це передати молодому поколінню.

З 2012 року почав працювати Центр практичної підготовки лікаря: на дев'яти кафедрах з'явилися симуляційні центри, високоточні роботи, що імітують справжнього пацієнта, на яких студенти навчаються діагностики, обстежень, хірургічних втручань, відпрацьовують усі можливі клінічні ситуації. Це гордість і візитна картка університету — колаборація теоретичної і практичної підготовки майбутніх лікарів. На цьому базується компетентнісний підхід до навчання, коли студенти-медики до випуску отримують максимально великі та доведені до автоматизму практичні навички.

Підготувати лікаря виключно в навчальних класах неможливо. Університет без власної клінічної бази складно назвати медичним. У 2014 році ми повернули ОНМедУ університетські клініки, які в радянські часи передали місту. Це був складний і амбітний проєкт, і ми стали першими в Україні, кому це вдалося. Зараз у нас 48 клінічних баз. В університетських клініках працюють викладачі, навчаються студенти, а одесити та жителі інших південних регіонів отримують високоточну медичну допомогу.

Створено Інституційний репозиторій, Центр інформаційного аналізу і внутрішнього контролю якості освіти, що допомагає студентам якісно готуватися до ліцензованих іспитів КРОК. Університет і клініки мають міжнародні сертифікати, що підтверджують стабільну роботу та високу якість освіти. Ми переважаємо міжнародну діяльність ОНМедУ. За професійну і творчу діяльність я побував у найбільших університетах світу, серед моїх наставників, вчителів і друзів — видатні вчені зі світовими іменами. Я перетворив це на актив усього університету. Протягом чверті століття розвивав інститут почесних докторів: визнані вчені, нобелівські лауреати читають лекції для наших студентів і колективу, виступають промоутерами університету і всієї Одеси в світі.

— Такий розвиток потребує відповідних фінансових вкладень. Як ви впоралися з браком коштів?

— Я очолив університет в 1994 році, в період занепаду. Грошей не було, університети закривалися. Треба було виходити з ситуації та діяти нестандартно. Пам'ятаю, як пішов із шапкою по заводах, підприємствах, портах — ми взяли на медобслуговування співробітників припортового заводу, порту, пароплавства. Отримали перші гроші, погасили борги із зарплат. Другий крок — залучення іноземних студентів. Ми одразу отримали серйозні гроші на розвиток, а наші співробітники — потужну мотивацію вивчати англійську мову. Одразу пожвавилася наука, з'явилися міжнародні відрядження. У 2017 році ОНМедУ піднявся на 34-те місце в рейтингу Scopus і отримав індекс Хірша 14.

Крок за кроком ми покращували якість викладання і фінансову спроможність університету. Сьогодні ОНМедУ — прибутковий і затребуваний навчальний заклад. Бюджетне фінансування — дециця університетської казни. Впродовж останніх 7 років обсяг спецфонду вчетверо перевищував суми, передбачені в державному бюджеті. Ми надаємо якісні освітні послуги, користуємося високим попитом серед абітурієнтів, заробляємо та інвестуємо у свій розвиток. До речі, про студентів. За роки попереднього ректорства їх чисельність збільшилася більше ніж удвічі та досягла в 2018 році 9 тис. Кожен третій із них — іноземець.

— Із якою програмою ви балотуєтесь на пост ректора?

— Глобальна мета — збереження та розвиток людського, наукового та медичного потенціалу Одеського медуніверситету, надання високо-класних освітніх і медичних послуг. Ось уже 120 років наш університет — науковий центр півдня України. Я хочу, щоб він став науковим центром усієї Східної Європи. Через негативну конотацію не хочу використовувати слово «реформа», скажу «модернізація». У моїй програмі містяться конкретні кроки з модернізації управлінської, наукової, клінічної діяльності університету.

— Розкажіть про основні проекти.

— Головні — «електронний університет» і соціальний захист співробітників. Пандемія COVID-19 боляче вдарила по людях. Весь минулий навчальний рік ОНМедУ був на змішаній системі, викладачі працювали дистанційно. Днями ми ухвалили рішення за рахунок спецфонду компенсувати нашим колегам витрати на домашній інтернет і стаціонарний телефон. Завдання на майбутні роки — максимальна тарифікація зарплати і доходи на рівні співробітників приватних клінік і університетів.

Ідея електронного університету полягає в цифровізації всіх процесів із використанням сучасних ІТ-рішень в області електронного

документообігу, управління персоналом, дистанційного навчання. Наприклад, ми хочемо створити центр віртуального навчання, інтегрувати технології віртуальної та доповненої реальності в освітній процес. Ви можете подумати, що це фантастика. Але колись фантастикою вважали симуляційну медицину, що стала реальністю.

Ми вже почали «оцифрування» робочих місць, введення КРІ, створення єдиної бази даних: усі навчальні матеріали університету — в хвилинному доступі.

Я хочу посилити адміністративну децентралізацію, щоб у кожного підрозділу, в кожній кафедрі були свої плани розвитку та бюджет. Водночас посилити і синергію між цими автономними підрозділами, зокрема за допомогою цифрових і комунікаційних технологій.

— Як ви оцінюєте міжнародну діяльність ОНМедУ? Поділіться планами в цьому напрямі.

— На кінець 2018 року діяли 45 договорів про співробітництво та партнерство з провідними університетами та медичними центрами зі США і країн Європи. Тому ми не просто беремо іноземних студентів на навчання, а й відправляємо своїх студентів — отримати безцінний досвід, працювати із західними колегами, перейняти їх практики і знання. Щорічно до 100 викладачів і близько 30 студентів, аспірантів, інтернів проходять міжнародне стажування.

На найближчі 7 років наше завдання — максимально розширити взаємозв'язки з університетами США, Австралії, Канади та Великої Британії. Крім цього, ми маємо намір посилити роль регіонального лідера в медичній освіті, дослідженнях і клінічній практиці шляхом поглиблення партнерства з Молдовою, Румунією, іншими країнами Чорноморського та Каспійського басейнів. Наші амбіції — стати науковим плацдармом у регіоні та мостом академічних зв'язків між Заходом і Сходом.

— Ви згадали про 9 тис. студентів, які проходять навчання в ОНМедУ. Це тисячі випускників. Ви відстежуєте їхній подальший розвиток, як складається їхня кар'єра?

— Наші випускники — конкурентоспроможні, працюють в Україні і далеко за її межами. У нас є навіть «діаспора» випускників ОНМедУ в США. Вони працюють у кращих клініках й університетах, своїми успіхами популяризують альма-матер у всьому світі. Ми підтримуємо з ними зв'язок, але все ж цій роботі бракує системності. Тому є ідея запустити програму «Наші випускники» для відстеження їхньої кар'єри. Вона буде прикладом і мотиватором для першокурсників.

Завдання будь-якого університету — підготувати фахівця, який відповідав би вимогам ринку. Ми хочемо створити Центр психологічної підтримки

студентів, щоб ефективніше готувати їх до самостійного життя. Знання та навички вони отримують в аудиторіях і клініках, а тут отримуватимуть психологічну підтримку, вчитимуться справлятися зі стресом і страхами, які були і залишаються незмінними супутниками лікарської професії. Я вважаю, цей проєкт необхідний і обов'язково буде реалізований.

— Як ви оцінюєте науковий потенціал Одеського медуніверситету? Якими вбачаєте його перспективи?

— Наука розвивається в тих країнах, які можуть собі дозволити її достойно фінансувати. Тому головне завдання і умова активізації наукової діяльності — залучити гроші. Спільно з Інститутом трансляційної медицини ми хочемо створити Центр клінічних досліджень, який буде мультидисциплінарним, об'єднає академічні та контрактні дослідження. Мета — прямий контакт із найбільшими українськими й іноземними фармкомпаніями, проведення клінічних досліджень на їхнє замовлення.

У період мого ректорства щорічно наші співробітники отримували до 100 патентів, видавали десятки монографій, підручників, наукові роботи публікуються в 175 міжнародних наукових журналах.

Тож я налаштований оптимістично і вірю в майбутнє медичної науки в Україні. Наш університет створювали та розвивали видатні вчені, які заснували найпотужніші наукові школи. Тому потенціал однозначно є і є розуміння, як його реалізувати.

У нашому університеті — все моє життя. Я отримував різні і дуже привабливі пропозиції про роботу в США, Австрії, інших країнах. Знаю точно, я зміг би там розвиватися, отримувати гідну оплату. Але для мене не це головне. Головне — відбутися як цілісна особистість, виконати своє призначення. Для себе я зрозумів, що можу реалізувати свій творчий хист, досягти найвищих результатів, відбутися й отримувати задоволення від кожного дня тільки тут. Цей творчий кураж підживлює, не дає заспокоїтися.

Мене підтримують люди, задля яких я це роблю. Це наш колектив, одесити, наші пацієнти, наші студенти.

*Телеканал «112-ua»,
23 листопада 2020 р.*

Ректор Одеського медуніверситету Валерій Запорожан:
**«МИ ФОРМУЄМО СТУДЕНТОЦЕНТРИСТСЬКИЙ ПІДХІД
ДО ОСВІТИ»**

Першого липня в Україні розпочалася вступна кампанія-2021. Тисячі заяв на вступ від абітурієнтів щороку отримує Одеський національний медичний університет. Цього року прийом студентів співпав із трансформацією та акредитацією вишу. Ми поговорили з ректором ОНМедУ академіком Валерієм Запорожаном про реформи, симуляційні технології та студентоорієнтований підхід до навчання майбутніх лікарів, коли студенти самі вибудовують програму та вивчають ті дисципліни, яким справді готові присвятити життя.

— Як ОНМедУ провів ліцензовані іспити «Крок-1», «Крок-2» та ОСКІ? Які результати?

— Іспити пройшли в очному режимі, з дотриманням термінів та порядку проведення. «Кроки» українські та англомовні студенти склали чудово, з деяких дисциплін результати набагато випереджають минулорічні. По ОСКІ є погіршення. Наш університет вийшов на об'єктивний підхід до оцінки знань, ми виявили певні вади у викладанні. Обговорили результати на Вченій раді. Усі кафедри отримали завдання проаналізувати результати ОСКІ та підійти до початку наступного навчального року з пропозиціями та ідеями. Необхідно усунути зауваження комісії, яка приймала іспити, удосконалити навчальний процес та підготовку студентів. Тут багато залежить від випускаючих кафедр, від викладачів, але не можна не враховувати роль студента. Університет не школа. Результат багато в чому залежить від самих студентів — їхньої відповідальності, цілеспрямованості та готовності вчитися. Робота зі створення так званої навчальної кривої — їхнє завдання.

— Чи можуть студенти впливати на освітній процес?

— З 2016 року ОНМедУ реалізує програму компетентнісної підготовки магістрів. Велике значення має вільний вибір дисциплін. 25 % загального часу, який студенти проводять в університеті, вони вивчають предмети, які обрали самі. Головне для них — набрати необхідну кількість кредитів: 60 на рік або 360 за 6 років навчання.

Ми даємо студентам свободу самим компонувати навчальну програму. Але такий підхід передбачає і відповідальність. Адже студенти не за дипломом приходять, а за багажем компетенцій та знань, який дозволить їм

розвиватися протягом усього життя. Зі спеціальності лікаря не можна покласти диплом на полицю. Це безперервне навчання, до якого студенти мають бути готові.

Загалом магістерський рівень підготовки в ОНМедУ базується на дуже активній участі студентського самоврядування, профспілок та індивідуально кожного студента у своїй підготовці. Ми націлені на посилення їхньої ролі вже наступного навчального року.

— Які проекти плануєте?

— За рекомендацією комісії експертів, яка проводила оцінку нашої освітньої програми для акредитації, створюватимемо спільні зі студентами комісії. Вони будуть давати рекомендації професорсько-викладацькому складу з викладання окремих дисциплін та всієї програми. Ми хочемо залучити до цієї роботи проактивних студентів, які прагнуть успіху в професії, хочуть розвиватися і бачать кінцевий результат свого навчання. Таким чином ми хочемо, з одного боку, покращити освітній процес та максимально наблизити його до потреб студентів. З другого боку, розвивати лідерські якості майбутніх лікарів, заохочувати їхню активність.

— На Вашу думку, такі рекомендації не матимуть опору з боку викладачів?

— Весь Одеський медуніверситет працює з однією метою: допомагати молодим людям, які мріють присвятити себе медицині, стати першокласними лікарями. Ми формуємо студентоцентристський підхід до освіти, де робота університету сконцентрована навколо інтересу студентів. Усі процеси підпорядковані цьому, наші викладачі це усвідомлюють і приймають.

Паралельно з цим ми змінюємо парадигму взаємин студент-адміністрація. Я йшов на вибори ректора з програмою з децентралізації. Забираємо бюрократичні перепони між студентами та кафедрами, деканатами, проректорами, ректором. Працює внутрішня гаряча лінія, на яку будь-хто може звернутися зі скаргою, пропозицією, ідеєю. Адміністрація опрацьовує всі звернення та бере в роботу. Ми діємо безпосередньо і хочемо чути прямі питання та проблеми безпосередньо від студентів. А це ж не тільки про освіту та клінічну роботу, а й про соціальне життя студентів, їхній побут, особистий розвиток, комунікації. Університет дає не лише практичні навички та теоретичну базу. Це середовище, що формує особистість, світогляд, етичне ставлення до пацієнта та суспільства, відповідальність перед професією. Наше завдання — створити такі умови, в яких майбутні лікарі мали б усі можливості для розвитку, могли б повною мірою реалізувати свій потенціал. Зі студентами, які мають інші пріоритети, не хочуть або не здатні опанувати знання, ми прощаємося за результатами ліцензійних іспитів.

Важливо також розуміти, що паралельно зі студентською спільнотою ми посилюємо автономність кафедр. Вони самі формують навчальні програми залежно від потреб студентів, активніше залучають їх до наукової діяльності. Я вважаю, що це дуже важливо для кожного лікаря. Адже у будь-якій медичній спеціалізації обов'язково наявні елементи наукового пошуку, наукового вибору, рандомізації. Наші студенти виступають авторами та співавторами серйозних наукових праць, це підвищує їхню мотивацію та рівень підготовки. Для нас це можливість формувати резерв наукових та педагогічних кадрів університету.

— ОНМедУ підписав договір із Одеським національним університетом ім. І. І. Мечникова щодо підвищення кваліфікації працівників. Скільки людей та яке саме навчання пройдуть?

— Йдеться про англійську мову. Наш університет першим в Україні перейшов на англійську мову викладання. Тоді, у голодних 1990-х, це допомогло нам вижити. Зараз ми розглядаємо англійську як необхідну умову навчання іноземних студентів, міжнародного партнерства, інтеграції України до глобального медичного та освітнього ком'юніті.

Згідно з міжнародними критеріями, мінімум 25 % викладачів повинні мати сертифікат В2. Для нас ці вимоги ще вищі, оскільки ми навчаємо англомовних студентів. Університет Мечникова має сертифікат для проведення курсів підвищення кваліфікації. Навчання безкоштовно пройдуть близько тисячі наших працівників. Витрати покриє університет. Для нас це дуже важливо в контексті розширення комунікації з міжнародними науково-дослідними інститутами, з якими ми вже підписали договори, участі у спільних проектах, навчальних програмах, розширення кола спілкування та знань.

— ОНМедУ зараз проходить акредитацію. Що це за акредитація та навіщо вона потрібна?

— Це Міжнародна акредитація освітніх програм зі стандартів Всесвітньої федерації медичної освіти (ECFMG). Термін виконання — до 2025 року. Ми вже підписали договір із Незалежним агентством акредитації та рейтингу про проведення цієї акредитації. На даний момент готуємо матеріали для первинного аналізу нашої програми та університету загалом. Програма передбачає первинну підготовку наших спеціалістів цією агенцією. Уже створено робочу групу, визначено гаранті кожної спеціальності. Гарантом інституціональної спеціалізації як ректор виступаю я.

Навіщо ця акредитація потрібна? Починаючи з 2025 року, якщо університет її не має, його випускники не зможуть подавати документи на подальше післядипломне навчання в різних країнах світу, зокрема в США, а також не зможуть претендувати там на роботу. Такі нові вимоги у міжнародному

медичному співтоваристві. Тому, не чекаючи 2025 року, ми розпочали акредитацію. Щоб не обмежувати студентів лише Україною чи їхніми рідними країнами, а відчинити їм двері у весь світ. Таку акредитацію можуть отримати лише університети, які надають освітні послуги на міжнародному рівні. Наявність акредитації є сигналом найвищого рівня підготовки для студентів з різних країн.

— Скільки студентів ОНМедУ охоплено симуляційним навчанням?

— У нас є 1 симуляційний центр та 9 класів на різних кафедрах. На жаль, у зв'язку з пандемією вони закриті. Без цього компонента я вважаю підготовку майбутніх лікарів неповною, тому ми розраховуємо відновити роботу симуляційного центру, як тільки це дозволить епідеміологічна ситуація. Поки що ми обходимося відеофільмами: команда підготувала більше 100 фільмів із демонстрацією алгоритму дій лікаря у певній клінічній ситуації.

На останній Вченій раді ми вирішили виділити цей напрям в окрему кафедру симуляційної медицини, щоб посилити практичну підготовку та охопити всіх студентів, починаючи з 3-го курсу, з пропедевтики. На манекенах і роботах вони відпрацьовують практичні навички, які потім застосовуватимуть на практиці. Студенти, інтерни, курсанти освоюють методики операційного лікування, діагностики. Усі роботизовані «пацієнти» оснащені сучасними сенсорами. Наприклад, якщо студенту поставлено завдання провести гінекологічний огляд та знайти той чи інший орган, він не отримує «залік», доки датчик не зафіксує дотик до органа, який потрібно знайти. Тобто це абсолютно об'єктивне оцінювання: оцінку студентам ставить не викладач, а сам робот.

Крім цього, в ОНМедУ досить активно розвивається телемедицина: всі операційні оснащені відеокамерами, які виводять зображення на екрани у навчальних класах. Студенти можуть бачити все, що відбувається в операційній, не товплячись при цьому за спиною хірурга. Лікар коментує свої дії та відповідає на всі запитання.

— В одному з інтерв'ю Ви говорили про систему КРІ всім співробітникам університету. Вона вже запроваджена?

— До неї все готово і, я гадаю, з наступного навчального року вона запрацює. На Вченій раді ми затвердили обов'язкову оцінку рейтингу, є відповідне положення. При визначенні рейтингу враховуватимуться ліцензійні умови, визначені Кабінетом Міністрів України. Є спеціальна таблиця, чіткий набір критеріїв, за якими вираховуватиметься індивідуальний рейтинг кожного викладача. Сума індивідуальних рейтингів складатиметься у рейтинг кафедри, факультету та всього університету загалом. Такі рейтинги будуть запроваджені для проректорів і ректора. Саме

цей рейтинг буде підставою для преміювання співробітника, просування його кар'єрними сходами.

Система буде абсолютно прозорою. Наприклад, один із критеріїв — публікація робіт у міжнародних наукових виданнях, що індексуються в Scopus та Web of Science. Це, до речі, ще один аргумент щодо підвищення рівня англійської. У наших американських та європейських колег набагато більше досвіду у проведенні досліджень: вони готові ділитися та ставати співавторами наукових праць, але для цього ми повинні говорити у прямому та переносному сенсі однією мовою.

— Скільки першокурсників буде зараховано до ОНМедУ за підсумками вступної кампанії-2021?

— У нас ліцензія на «Медицину» — 1500 студентів. Ми готові прийняти всіх, хто набере необхідну кількість балів із ЗНО. Цього року прохідний з математики — 150 балів. Тому тут усе залежить не від нас, а від шкіл та від того, як вони підготували абітурієнтів. Усіх, хто мріє стати лікарем і зможе подолати планку ЗНО, ми з радістю чекаємо у наших стінах.

*«Фокус»,
13 липня 2021 р.*

ПУБЛІКАЦІЇ про В. М. ЗАПОРОЖАНА

*Тільки добро, яке творить людина,
залишається, і завдяки йому життя
чогось варте.*

Ж.-Ж. Руссо

Запорожан Валерій Николаевич // Биографический справочник профессоров Одесского медицинского института имени Н. И. Пирогова (1900–1990) / А. Е. Золотарев, И. И. Ильин, Л. Г. Луки. — Одесса : Маяк, 1991. — С. 120.

Запорожан Валерій Миколайович // Біографічний щорічник «Імена України». — К. : Фенікс. — С. 153.

Запорожан Валерій Николаевич // Одесский медуниверситет. 1900–2000. — Одесса : Одесский медуниверситет, 2000. — С. 19, 120.

Запорожан Валерій Миколайович // Одеський медичний журнал. — 2000. — № 4. — С. 18.

Запорожан Валерій Миколайович // Біля витоків життя / В. М. Запорожан, В. П. Міщенко. — Одеса : Одеський медуніверситет, 2002. — С. 33–37.

Запорожан Валерій Николаевич // Видные деятели акушерства и гинекологии / В. Т. Германов, В. В. Симрок, С. Н. Сергиенко. — Луганск : НВФ «Стек», 2003. — С. 212–216.

Валерій Миколайович Запорожан // Лікування та діагностика. — 2005. — № 1. — С. 2–10.

Zapozozhan Valeriy Nikolaevich // Leadership. — 2005. — № 5. — С. 14.

Запорожан Валерій Миколайович // Одеський медичний журнал. — 2005. — № 3. — С. 100–102.

Запорожан Валерий Николаевич // Видные ученые Одессы : биографический справочник. — Одесса : Моряк, 2005. — С. 352.

Валерій Миколайович Запорожан // Одеський медичний журнал. — 2007. — № 2. — С. 4–5.

Валерій Миколайович Запорожан // Журнал Академії медичних наук України. — 2007. — Т. 13, № 1. — С. 187–188.

Валерий Николаевич Запорожан // Золотой фонд Одесского медуниверситета. К 60-летию со дня рождения. — Одеса : Одеський медуніверситет, 2007. — 128 с.

Запорожан Валерій Миколайович // Хто є хто в Україні : біографічний довідник. — К. : КІС, 2007. — С. 347.

Valerie Zaporozhan's Eminent Life / A. I. Krasnyuk. — India : Whizz Publication, 2007. — 218 p.

Валерій Миколайович Запорожан // Одеський медичний журнал. — 2008. — № 3. — С. 28, 32–33, 36, 39.

Запорожан Валерій Миколайович // України славні імена. — К. : ТОВ «Український рейтинг», 2009. — С. 86–87.

Запорожан Валерій Миколайович // Енциклопедія сучасної України. — К., 2010. — Т. 10. — С. 307.

Валерій Миколайович Запорожан // Одеський медичний журнал. — 2010. — № 4. — С. 44, 46, 55, 56, 73, 76.

Запорожан Валерий Николаевич // Наука в южном регионе Украины (1971–2011). — Одесса : Феникс, 2011. — С. 261.

Zaporozhan Valeriy Nikolaevich // China Journal of Modern Medicine. — № 3. — 2011. — С. 380.

Запорожан Валерій Миколайович // Національна академія медичних наук України. — К. : Авіценна, 2013. — С. 273–274.

Запорожан Валерий Николаевич // Бокс / Г. М. Кретов. — Одесса : Астропринт, 2015. — С. 109–110.

Запорожан Валерий Николаевич // Дорога длиною в жизнь / М. З. Дубоссарская. — Днепропетровск : Лира, 2015. — 105 с.

Запорожан Валерий Николаевич // Профессора Одесского национального медицинского университета (1900–2015). — Одесса : ОНМедУ, 2016. — С. 109–110.

ДЕРЖАВНІ та МІЖНАРОДНІ НАГОРОДИ

Нагороди України

1. Академік В. М. Запорожан є повним кавалером ордена «За заслуги» (ІІІ ступінь — 1997, ІІ — 2000, І — 2006).
2. Почесне звання «Заслужений винахідник України» (1986).
3. Державна премія України в галузі науки і техніки (1997).
4. Орден Миколи Чудотворця «За примноження добра на Землі» (1998).
5. Орден «Слава на вірність Вітчизні» ІІІ ступеня (2000).
6. Премія ім. Р. Є. Кавецького Національної академії наук України (2001).
7. Медаль Академії медичних наук України (2003).
8. Звання Почесного громадянина м. Одеси (2009).

Міжнародні нагороди

1. Три золоті медалі Альберта Швейцера (1997, 1998, 1999, Польща).
2. Президентська медаль університету ім. Джорджа Вашингтона (1998, США).
3. Велика золота медаль Альберта Швейцера (1999, Польща).
4. Міжнародна медаль «За заслуги в медицині» (1999, Польща).
5. Міжнародна медаль Гіппократа (2000, Всесвітній фонд Гіппократа, Греція).
6. Премія ім. А. Чижевського (2000, Росія).
7. Зірка Вернадського (2000, Росія).
8. Вища нагорода Польської академії медицини — «Велика Золота Зірка» (2001).
9. Почесний Знак “Socrat award” (2006, Велика Британія).
10. Медаль Агрського медичного університету (2006, Індія).
11. Велика золота медаль Болонського університету (2007, Італія).
12. Медаль «За досягнення у галузі медицини і технологій» (2011, Китай).

ЗМІСТ

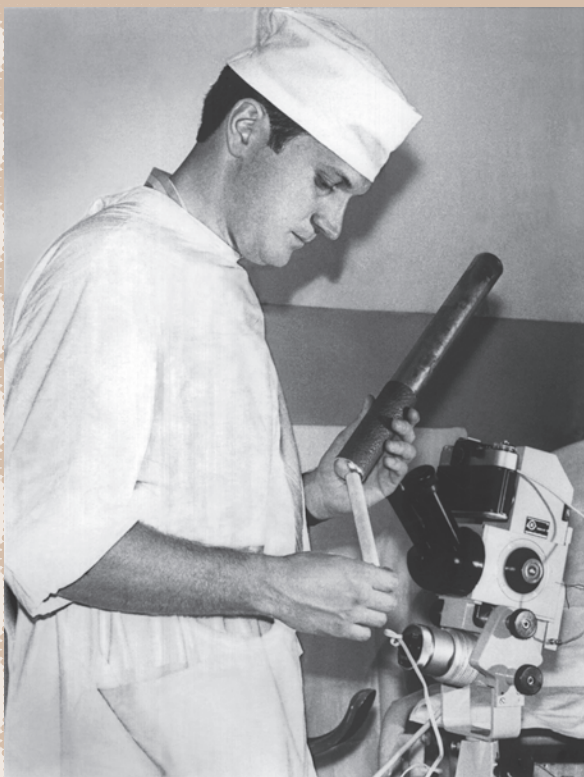
ПЕРЕДМОВА. <i>Наталія Гаріна</i>	3
50 РОКІВ СЛУЖІННЯ МЕДИЦИНИ. <i>Валерій Запорожан</i>	5
ХРОНІКА ЖИТТЯ І ТВОРЧОСТІ.....	8
КОЛЕГИ ПРО ЮВІЛЯРА.....	10
Академік НАМН України Валерій Миколайович Запорожан — вчений, лікар, організатор, педагог, винахідник, філософ. <i>В. Ф. Чехун</i>	10
Залишити слід на Землі. <i>В. В. Камінський</i>	14
Першопроходець. <i>І. З. Гладчук</i>	18
Академік В. М. Запорожан: міжнародне визнання. <i>В. Г. Марічереда</i>	22
Життєве кредо ректора В. М. Запорожана. <i>Ф. І. Костев</i>	27
Піонер фундаментальних змін. <i>Ю. М. Колесник</i>	30
Перший серед перших. <i>І. М. Коваль</i>	32
ВНЕСОК В. М. ЗАПОРОЖАНА У РОЗБУДОВУ УНІВЕРСИТЕТУ	34
Волошина Олена Борисівна.....	34
Апельханс Олена Леонідівна.....	35
Аряев Микола Леонідович	36
Анісімов Володимир Юрійович.....	37
Антоненко Петро Борисович.....	38
Величко Валентина Іванівна.....	39
Шнайдер Станіслав Аркадійович.....	40
Гаріна Наталія Вікторівна	41
Шмакова Ірина Петрівна.....	42
Сухін Юрій Віталійович.....	43
НАУКОВА ШКОЛА ВАЛЕРІЯ ЗАПОРОЖАНА.....	45
ТВОРЧА СКАРБНИЦЯ.....	48
ПРОМОВИ.....	54
Досягнення біомедицини: сучасні виклики і біобезпека Виступ 12 листопада 2014 року на засіданні Європарламенту під час обговорення «Стандартів якості охорони здоров'я жінок Європи».....	54

Нам цікава співпраця і обмін досвідом на міждержавному і університетському рівні <i>Виступ у липні 2021 року у Комітеті з питань науки та освіти Парламенту Грузії у рамках офіційного візиту урядової делегації України до Грузії</i>	62
ВІДКРИТІ ЛЕКЦІЇ	64
Еволюція моральності. <i>Відкрита лекція. Одеський національний медичний університет, 20 листопада 2012 року</i>	64
Ноосферне мислення В. І. Вернадського. До 150-річчя від дня народження. <i>Відкрита лекція. Одеський національний медичний університет, 24 квітня 2013 року</i>	74
Цінності людського життя. <i>Відкрита лекція. Одеський національний медичний університет, 30 квітня 2014 року</i>	86
Наукові відкриття: критерії добра і зла. <i>Відкрита лекція. Одеський національний медичний університет, 31 жовтня 2013 року</i>	97
Роль і місце лікаря у сучасному суспільстві. <i>Відкрита лекція. Одеський національний медичний університет, 22 жовтня 2014 року</i>	107
Відкрите серце. До 100-річчя від дня народження академіка М. М. Амосова. <i>Відкрита лекція. Одеський національний медичний університет, 10 грудня 2013 року</i>	116
Невипадкова зустріч. <i>Наталія Гаріна</i>	125
ПУБЛІЦИСТИКА	126
Ноетика як етичний кодекс сучасності.....	126
Три кити реформування.....	133
Наука повинна бути головою, а не хвостом у реформуванні охорони здоров'я.....	137
Плече науковцям підставляють кластери. <i>З приводу 20-річчя Національної академії медичних наук України</i>	142
Інноваційні підходи до підготовки сучасного лікаря.....	145
Децентралізація в медицині: засіб чи панацея?.....	150
Науковці б'ють на сполох.....	154
Життя і здоров'я людини — не майданчик для експериментів.....	156

ІНТЕРВ'Ю	162
Академік Валерій Запорожан: «Настав час реформ системних, продуманих та зважених»	162
Валерій Запорожан: «Змінивши медицину, змінимо суспільство»	173
Клітинна медицина — проблеми і перспективи.....	179
Валерій Запорожан: «Без інноваційних методів навчання підготувати сучасного лікаря неможливо».....	183
Симбіоз науки й практики — на користь пацієнтам.....	187
Валерій Запорожан: «Коронавірус дав поштовх “електронним університетам” і трансляційній медицині».....	190
Запорожан: Одеський медуніверситет використовує кризи для трансформації і розвитку.....	195
Під час кризи виживають ті, хто здатен мислити нестандартно та креативно.....	199
Валерій Запорожан: «Хочу, щоб Одеський медуніверситет став науковим центром Східної Європи».....	203
Ректор Одеського медуніверситету Валерій Запорожан: «Ми формуємо студентоцентристський підхід до освіти».....	208
ПУБЛІКАЦІЇ ПРО В. М. ЗАПОРОЖАНА	213
ДЕРЖАВНІ ТА МІЖНАРОДНІ НАГОРОДИ.....	215



**Валерій Запорожан —
випускник Одеського медичного інституту ім. М. І. Пирогова.
1971 рік**



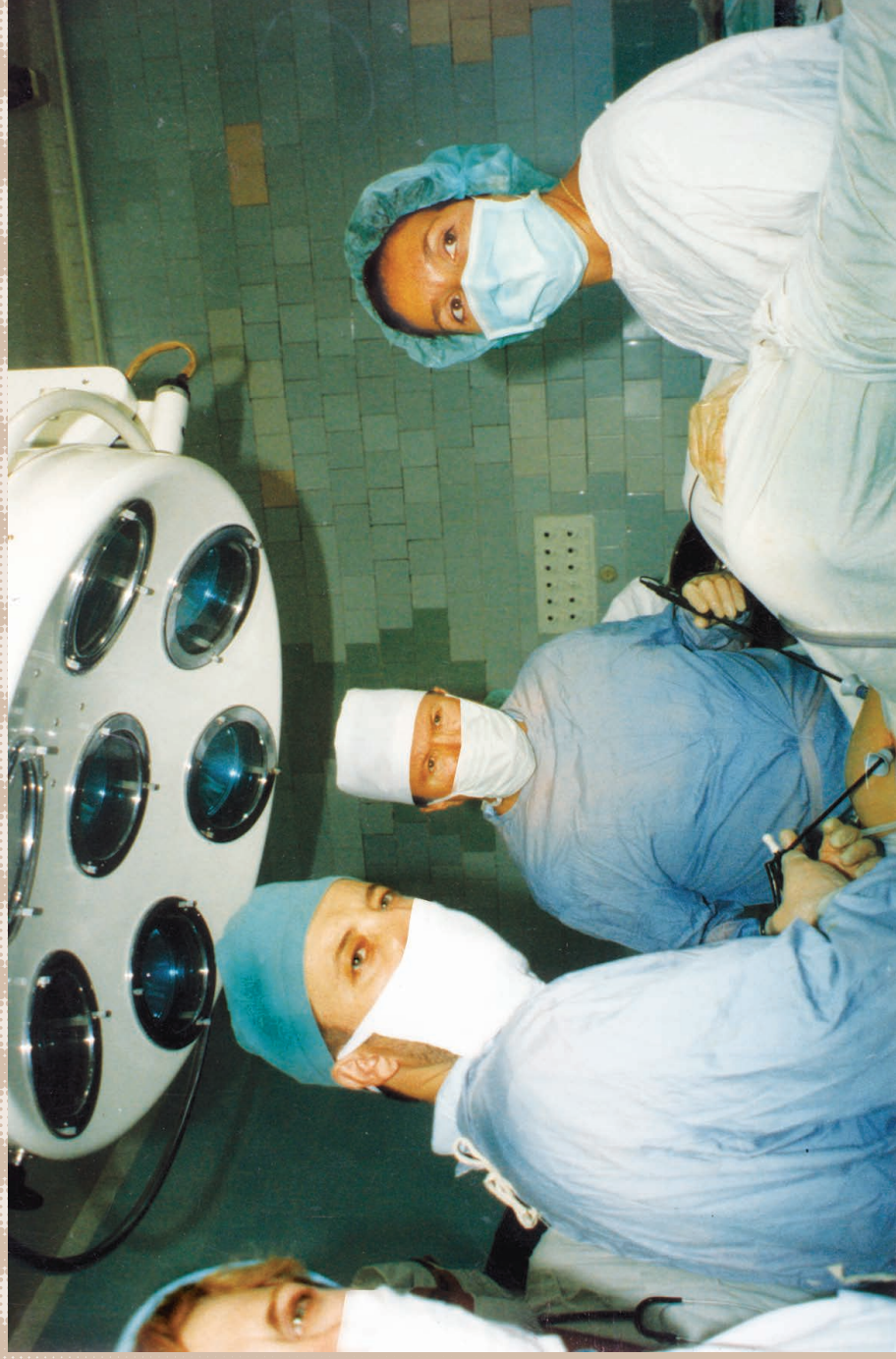
**Початок
великого творчого шляху.
1975 рік**



З першими учнями. 1975 рік



**Валерій Запорожан з академіком АН СРСР М. Д. Девятковим
(у центрі), Т. Б. Ребровою і М. Б. Голантом.
1986 рік**



**Наприкінці XX сторіччя на рахунок В. М. Запорожана — понад 15 тисяч операцій.
Досконало освоєно новітню технологію ендоскопічної хірургії.
1994 рік**



Добрим другом і радником В. М. Запорожана завжди був академік АМН України Б. Я. Резнік.
1994 рік



**Валерій Запорожан —
ректор Одеського державного медичного університету.
1994 рік**



**З Президентом України Л. М. Кравчуком
і академіком АМН України О. О. Шалімовим (перший зліва).
1994 рік**



З Президентом України Л. Д. Кучмою. 1997 рік



**З доктором філософії Джуліано ді Бернардо (Італія).
1998 рік**



**З професором Нью-Йоркського медичного коледжу
М. Р. Цегельським (США). 1998 рік**



**З віцепрезидентом Польської академії медицини
Радзіславом Сікорським (Польща). 1999 рік**



**В. М. Запорожан —
дійсний член АМН України.
2000 рік**



**З Президентом міжнародного фонду Гіппократа
Спіросом Маркетосом (Греція). 2000 рік**



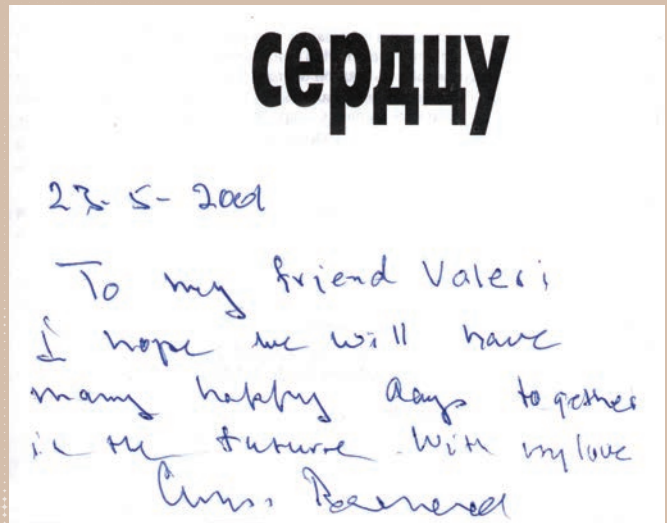
**З виконавчим директором Американського міжнародного альянсу
охорони здоров'я Джеймсом Смітом (США). 2000 рік**



**З лауреатом Нобелівської премії
Рольфом Цинкернагелем (Швейцарія). 2001 рік**



**З легендою ХХ сторіччя Крістіаном Барнардом (ПАР).
2001 рік**



На титульній сторінці своєї книжки, подарованої В. М. Запорожану, Крістіан Барнард написав: «Моему другу Валерію. Сподіваюсь, у майбутньому в нас буде багато щасливих днів». 2001 рік



З Президентом України В. А. Ющенком на врученні державної нагороди. 2006 рік



**З Амалією Клісаровою, ректором Медичного університету
Варни (Болгарія). 2007 рік**



**З професором Віктором Чупіною, ректором університету «Овідіус»
(Румунія), на врученні мантії почесного професора цього університету.
2008 рік**



**З мером Одеси Е. Гурвіцем на присвоєнні звання
«Почесний громадянин міста Одеси». 2009 рік**



З професором Янґде Жангом — Головою Всесвітньої асоціації лікарів-ендоскопістів (Китай).
2011 рік



Академік
Валерій Миколайович Запорожан
удостоєний багатьох нагород,
як вітчизняних,
так і міжнародних







**З ректором Віденського університету
професором Вольфгангом Шутцем (Австрія). 2013 рік**



**Академік В. М. Запорожан брав активну участь
у налагодженні медичної допомоги в зоні АТО. 2014 рік**



З Вольфгангом Хольцгреве, медичним директором і головою медичного центру університету м. Бонн (Німеччина), і Сабаратнам Алуркумараном, президентом коледжу акушерства і гінекології (Шрі-Ланка). 2017 рік



В. М. Запорожан втретє переобраний ректором Одеського національного медичного університету. 2020 рік



За останні 10 років більшість клінічних кафедр за ініціативи В. М. Запорожана отримали найсучасніше симуляційне обладнання. 2021 рік



Науково-популярне видання

УСЕ ЖИТТЯ — СЛУЖІННЯ...
До 75-річчя з дня народження
академіка НАМН України
Валерія Миколайовича Запорожана

За заг. ред. доктора медичних наук, професора
Ю. І. Бажори

Упорядник, автор передмови і коментарів
Н. В. Гаріна

Провідний редактор – О. В. Бровкін
Редактор – А. А. Гречанова
Технічний редактор – Р. В. Мерешко
Коректор – О. В. Титова
Верстка – О. С. Данильченко



Підписано до друку 21.02.2022 р.
Формат 70x100/16. Папір офсетний.
Цифровий друк. Гарнітура Warnock Pro.
Ум. друк. арк. 19.50.
Наклад 500. Замовлення № 0922-062.

Видавництво та друк: Олді+
вул. Паровозна, 46а, м. Херсон, 73034
Свідоцтво ДК № 7546 від 13.12.2021 р.

Тел.: +38 (098) 559-45-45,
+38 (095) 559-45-45, +38 (093) 559-45-45
E-mail: office@oldiplus.ua

