

7. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1872. — № 20.
8. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1877. — № 10.
9. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1877. — № 14.
10. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1877. — № 17.
11. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 5.
12. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 6.
13. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 8.
14. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 10.
15. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 11.
16. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 17.
17. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 26.
18. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 28.
19. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1902. — № 34.
20. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1907. — № 23.
21. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1907. — № 26.
22. Отдел официальный // ЕЕВ. — 1907. — № 31.
23. Саранча В. «Полтавские епархиальные ведомости» як джерело з історії церковного життя Полтавщини в період Першої світової війни / В. Саранча // Наукові записки. Збірник праць молодих вчених та аспірантів. — 2010. — Т. 21. — С. 223–239.
24. Шемедюк І. «Волинські епархіальні відомості» як друкований орган Волинської єпархії у Синодальний період / І. Шемедюк // Дзвони Волині. — 2013. — № 9 (вересень). — С. 9.

Н. І. Паламарчук

УДК: 61(092)

ІЛЛЯ МЕЧНИКОВ — ЛАУРЕАТ НОБЕЛІВСЬКОЇ ПРЕМІЇ, УРОДЖЕНЕЦЬ УКРАЇНИ

В статті проаналізовано наукові здобутки, висвітлено життєвий шлях лауреата Нобелівської премії І. І. Мечникова.

Ключові слова: бактеріологія; імунолог; фізіолог; Нобелівська премія.

В статье проанализированы научные достижения, освещена жизнь лауреата Нобелевской премии И. И. Мечникова, который родился, учился и начинал творческий путь на украинской земле. Рассматривается значение научной и практической деятельности выдающегося ученого на мировом уровне.

Ключевые слова: бактериология; иммунолог; физиолог; Нобелевская премия.

The materials from encyclopedic guides, scientific and journalistic works and period issues, author highlights the life of the founders of evolutionary embryology, immunology and microbiology I. I. Mechnikov are analyzed. Winner of the

Nobel Prize in Medicine and Physiology in 1908 «by learning of the immune system», he was born in Ukraine. The author shows way of scientific which passed the sage of science world, focuses on the character traits of explorer: his agility, the ability to organize everything perfectly, skills generously share their opinions, create an atmosphere of close communication and retrieval of knowledge and truth, while remaining conservative worker, manager and man. The article highlight the scientific achievements of the Nobelist. Development of his theory of the germ layers, origin of multicellular organism, the discovery of phagocytosis and phagocytic theory of immunity. We can see the scientific work on problems of aging, death and «ortobioz». Mechnikov received numerous award and distinctions. He received a score value of scientific discovery scientist by his followers on a global level and their importance for the formation of a new generation of independent Ukraine.

Keywords: Bacteriology; immunologist; physiologist; Nobel Prize.

З кожним роком Україна все сміливіше апелює до історичної пам'яті та відновлює історію своєї держави, позбавляючись цим самим комплексу меншовартості й постійного доведення самобутності.

Український народ свято береже пам'ять про І. І. Мечникова, свого земляка, вченого зі світовим ім'ям, який 40 років життя був пов'язаний з Україною. 1908 р. він отримав Нобелівську премію як підданий Російської імперії. Брак власної держави не давав змоги вважати І. І. Мечникова українським нобелівським лауреатом [9; 15]. Вивчення досягнень ученого, його наукового і громадянського шляху спонукають науково-технічну молодь до інновацій, які охоплюють світове співтовариство і є реальними потребами вітчизняної науки. Нині видатні винахідники України отримуватимуть Нобелівську премію вже як громадяни власної держави «Україна».

Нобеліанти представляють різні країни й національності. Їх життя, як і багатьох інших людей, залежить від усіляких чинників та обставин, часу в якому вони народились і стверджувалися. Життєвий та науковий шлях геніїв є прикладом для нової наукової генерації в молодій українській державі. Їхній досвід допомагає досягати наукових висот, тому є постійною потребою систематично вивчати надбання лауреатів Нобелівської премії. Адже на сьогодні їй немає рівних як за світовим моральним авторитетом, так і за щедрістю грошової винагороди [1; 14; 21].

Питання Нобелівських лауреатів — вихідців з України і, зокрема, життя і діяльність І. І. Мечникова розкривається в працях В. Абліцова, В. Сергійчука, І. Шарова [2; 22; 27; 28]. Чимало уваги біографічним даним та науково-практичній діяльності приділено в монографії М. С. Шойфета [30], в навчальному посібнику «Історія медицини» С. А. Верхратсько-

го [7]. Інформацію про І. І. Мечникова можна віднайти й у різноманітних довідково-енциклопедичних виданнях [5; 6; 16; 20]. Втім, загалом проблема потребує систематизації та подальшого дослідження.

Таким чином, мета статті — показати, що серед нобелівських лауреатів є рясне гроно вихідців з України, до яких належить і перший нобеліант І. І. Мечников.

Майбутній світоч науки народився 15 травня 1845 р. в селі Іванівка Харківської губ. Українські дворяни Мечникови виводили родовід від молдавських бояр Спафаріїв. Спочатку слобожанські предки Іллі Ілліча носили прізвище «Спадаренко». Походить воно від молдавського слова «спадар» — меч, звідси — «Мечников» [5].

Батько майбутнього нобеліанта був офіцером військ царської охорони. Мати, жінка високоосвічена й вольова, в дівочтві Емілія Невахович, була донькою багатого єврейського письменника в Україні Льва Неваховича [18, с. 95–96]. Організуючи виховання дітей, вона ніби керувалась приповідками Соломона: перш ніж створити світ, Бог створив мудрість. І ця мудрість починається з родини, а формується в школі. Саме там, де батьки всіляко дбають про розвиток вроджених нахилів і здібностей дитини, формують у неї потяг до знань, вміло стимулюють невичерпну дитячу творчість, там юна зміна виросте, як кажуть, з розумною головою і працьовитими руками. Батьки Іллі Мечникова, особливо мама, вкладали всю душу в сина. Мати всіляко сприяла тому, щоб її молодший (із п'яти дітей) обрав кар'єру вченого [10, с. 324–325].

Як згадує сам І. І. Мечников, усі його троє братів і сестра — старші за нього — були обдарованими, але тільки Лев Ілліч (1832–1888), як відомо, в подальшому став ученим, революційним діячем, другом і соратником Гарібальді, Герцена, Бакуніна і мав найбільший вплив на Іллю [30, с. 19].

1851 р. Мечникови переїхали з селища Іванівка до Харкова. Тут майбутній учений розпочав навчання. В Іллі дуже рано пробудилися любов до природи та інтерес до природничих наук, саме під впливом старшого брата Лева — студента-медика. Ілля швидко вивчив місцеву флору і, уявляючи себе вченим, писав твори з ботаніки [19, с. 310]. Вже у 8 років захопився біологією. Його цікавило все: і люди, і комахи, і іграшки, і музика, і природа. До того ж він швидко переключав увагу з одного явища на інше, миттєво зацікавлюючись, але й швидко охолоджуючись. Ця риса збереглася на все його життя. Він гарячково обирав між зоологією й патологією, між геронтологією й філософією. І тільки ідею фагоцитозу проніс через усе свідоме життя [25, с. 16].

Бажання вчитися й учити збереглося в І. Мечникова назавжди. Харківську гімназію юнак закінчив із золотою медаллю. Ще гімназистом Ілля від-

відував лекції з порівняльної анатомії й фізіології в Харківському університеті, читав природничо-наукову літературу. Коли юнакові було шістнадцять років, один із московських журналів опублікував його критичну статтю на підручник з геології та кілька робіт з проблем зоології [13, с. 55]. Маючи середню освіту, І. Мечников прийшов до висновку, що Харківський університет мало що може дати йому для наукових досліджень, тому поїхав у Вюрцбург до відомого на той час професора гістології Келлікера. Опинившись сам у чужому місті, без знання німецької мови він повернувся навчатися на батьківщині [10, с. 316]. Коли прочитав російський переклад книги Чарльза Дарвіна «Походження видів шляхом природного добору», яку привіз з Німеччини, став переконаним прихильником теорії еволюції Дарвіна. Ставши 1862 р. студентом фізико-математичного факультету Харківського університету, чотирирічний курс він закінчив за два роки, на 19 році життя (1864 р.) [4; 12].

1863 р. було опубліковано першу наукову працю І. І. Мечникова, яка зазнала гострої критики. Це навчило дослідника відповідати на заперечення опонентів тільки фактами, які скрупульозно перевіряються. А також довело, що сором'язлива людина, коли справа стосується науки, перетворюється на непримиримого борця за ідеї, що грізно й суворо доводить, що має рацію [25, с. 41].

3 роки після закінчення Харківського університету (1864–1867) молодий фахівець вивчав ембріологію безхребетних у різних частинах Європи: спочатку на о. Гельголанд у Північному морі, потім у лабораторії Рудольфа Лейкарта в Гісені поблизу Франкфурта. Слід зазначити, що за клопотанням М. Пирогова І. Мечников 2 роки отримував стипендію Міністерства народної освіти [23]. Переїхавши 1865 р. до Неаполя, він почав співпрацювати з молодим російським зоологом О. Ковалевським. Разом вони створили теорію зародкових листків [8, с. 217]. Їх спільна робота увінчалася премією Карла Ернста фон Баєра. Вченому виповнилось на той час лише 22 роки [10, с. 315–316].

Магістерську й докторську дисертації І. Мечников захищав при Петербурзькому університеті, відповідно в 1867 та 1868 рр. Отримавши звання магістра, до 1868 р. працював доцентом кафедри зоології Новоросійського університету. Після захисту дисертації на звання доктора зоології перейшов на посаду доцента в Петербурзький університет [19, с. 312; 23, с. 316].

Узимку 1870 р. професор І. Мечников уже читав зоологію студентам університету в Одесі. Його обрали завідувачем кафедри зоології та порівняльної анатомії Одеського (Новоросійського) університету, де він працював до 1882 р. На той час там працювали І. М. Сеченов, А. О. Ко-

валевський, Л. С. Ценковський, з ними в Мечникова зав'язалися тісні, дружні стосунки. Продовжуючи порівняльно-ембріологічні дослідження, 1882 р. дослідник відкрив фагоцитоз, а 1886 р. вийшла загальна праця «Ембріологічні дослідження на медузах» [7, с. 286; 11].

Учений-мікробіолог також брав участь у громадсько-політичному житті. Він підтримував українську ідею, тісно співпрацював з організаторами української громади в Одесі — І. Луценком, І. Липою та Е. Молянським [18, с. 97].

Попри талановите викладання, чудову постановку занять зі студентами та видатні наукові праці, І. Мечников на знак протесту проти посилення реакційного режиму в навчальних закладах (після вбивства царя Олександра II 1881 р.), 1882 р. подав у відставку, переїхавши до Мессіни (Італія) [17, с. 74].

Після тривалої дослідницької роботи за кордоном учений повернувся в Україну (1886 р.). Не маючи змоги вести викладацьку й наукову роботу в університеті, І. Мечников почав працювати в Херсонському земстві. Тут він вів боротьбу з польовими шкідниками і організував разом з М. Ф. Гамалією та Я. Ю. Бардахом першу в Україні (тоді Росії), другу в світі бактеріологічну станцію і завідував нею [20].

Перша пастерівська станція створювалася з ініціативи Одеського міського управління і Херсонського губернського земства для боротьби зі сказом, а також з іншими інфекційними хворобами людини й тварин. Тут проводилися досліди, щоб довести роль фагоцитів у боротьбі організму з інфекційними хворобами (рожа, поворотний тиф та ін.). Також було організовано вивчення біологічних методів боротьби зі шкідниками сільського господарства.

1880-ті рр. були періодом утвердження імунології, і теорія І. Мечникова виникла якраз вчасно. На жаль, учені того часу для побудови теорій «не мали потреби» в білих кров'яних тільцях і, більше того, багато хто з них вважав, що ці елементи не є нормою для крові, а утворюються тільки під час хвороб та інфекцій. Теоретичні дослідження і практична діяльність науковця весь час зазнавали утисків і нападок з боку царської адміністрації та лікарів-консерваторів. Чорносотенна преса також усіяло гальмувала роботу І. Мечникова [26, с. 329–330].

Вчений втратив надію на можливість спокійно працювати. «Чужу задрість нестерпно переносити» — говорив І. Мечников. На знак протесту проти всього цього він відмовився від керівництва станцією [18, с. 97].

1887 р. вже добре знаний у Європі мікробіолог вирушив до Німеччини. Через кілька місяців він, на запрошення Луї Пастера, переїхав до Парижа, де з 1888 і до 1916 рр. очолював лабораторію, а з 1905 р. став

одночасно заступником директора Пастерівського інституту. Всього вчений тут пропрацював 28 років — до кінця днів. Протягом цього часу І. Мечников зробив фундаментальні відкриття в галузі імунних реакцій [8, с. 217].

Наукова школа І. Мечникова відрізнялася від французької та німецької шкіл мікробіології тим, що була біологічною (фагоцитарною, клітинною). Більшість учених фагоцитарну теорію І. Мечникова зустріли вороже. З особливо різкою критикою виступили німецькі вчені [3, с. 30]. Так, Р. Кох глузливо називав учення І. Мечникова про фагоцитоз «східною казкою». Але силою фактів, здобутих експериментами, вчений відстоював свої погляди, що змусило науковий світ визнати правоту генія. Лістер, який спочатку був противником учення І. Мечникова, визнав його і, позитивно висловившись про теорію вченого на конгресі Британської медичної асоціації, додав: «Якщо в патології був коли-небудь романтичний розділ, то, звичайно, це історія фагоцитозу» [7, с. 288]. Після блискучих виступів І. Мечникова на конгресах у Будапешті (1894) й Парижі (1900) фагоцитарну теорію було визнано остаточно [10, с. 318].

Згідно з зізнаннями самого вченого: «Полеміка з питань фагоцитозу могла вбити або ж зовсім знесилити мене. Бували хвилини... коли я був готовий позбутися життя...» [3, с. 32]. Наслідки досліджень з патології та мікробіології було висвітлено в працях «Лекції з порівняльної патології запалення» (1892) і «Несприйнятливість в інфекційних хворобах» (1901) [5, с. 390–394].

1908 р. Нобелівський комітет при Каролінському інституті, прагнучи примирити давніх опонентів — І. Мечникова й П. Ерліха, ухвалив одночасно присудити їм Нобелівську премію з фізіології й медицини, визнаючи видатні заслуги в розвитку імунології. Мечников привніс у цю науку клітинну теорію, а Ерліх наблизився до розкриття молекулярного механізму імунної реакції. Але в момент нагородження ніхто з них уже не займався імунологією [30, с. 330–331].

На кошти з Нобелівської премії І. Мечников купував мавп для експериментів. Вивчаючи сифіліс, холеру, тиф, туберкульоз, він виявив антагонізм у боротьбі між різними видами мікроорганізмів. Учений передбачив можливість використання цього антагонізму в боротьбі з інфекцією. Коли І. Мечников працював з холерним вібрионом, то разом з одним зі співробітників, щоб перевірити специфічність мікроба, випив чисті культури. Тяжку форму холери переніс після цього співробітник вченого [7, с. 288].

Геній І. Мечникова в тому, що він зумів поєднати інтелектуальну наукову роботу, спрямовану на створення фундаментальних біологічних кон-

цепцій, з тяжкою, часто невдячною, практичною медициною. Він відкрив тісний зв'язок між наукою про хвороби і біологією взагалі [27, с. 254; 28].

В останні роки життя І. Мечников особливо уважно вивчав довголіття. Старість, довголіття, смерть учений підніс на рівень загальнофілософських питань, підходив до них не тільки як природознавець, а й як великий гуманіст [27, с. 248]. Наприкінці 1890-х рр з'явилися перші експериментальні праці з геронтології. Зважаючи на численні спостереження за атрофічними процесами, І. Мечников досліджував роль фагоцитів у старечій атрофії. Працю «Етюди про природу людини» (1903 р.) науковець присвятив «ортобіозу» — або вмінню «жити правильно». В ній автор доводив значення їжі, також обґрунтовує необхідність вживати велику кількість кисломолочних продуктів.

І. Мечников шукав в органічному світі «природну смерть» і закликав домагатися «повного і щасливого циклу життя, який повинен закінчитися природною смертю». Свої рекомендації вчений розкрив у «Етюдах оптимізму» (1907 р.) та «40 років пошуку раціонального світогляду» (1913 р.). К. А. Тімірязєв, підсумовуючи праці І. Мечникова, присвячені проблемам довголіття писав: «Не інстинктом, а розумом, не спиритизмом чи окультизмом, не містикою чи метафізикою, а через свою вищу культуру людина спроможна підготувати собі щасливе існування і безстрашний кінець... за допомогою науки спроможна вона виправити недосконалість своєї природи» [24, с. 12–13].

І. І. Мечников написав низку робіт з історії науки. В них розкриваються спогади про добре знайомих йому вчених та про події, учасником яких він був. Книга «Засновники сучасної медицини», яка вийшла 1915 р. російською і французькою мовами, — найбільший внесок у розвиток цього напрямку в його діяльності [5, с. 132; 8, с. 217].

Після кількох інфарктів міокарда І. Мечников на 71 році пішов із життя 15 липня 1916 р. в Парижі, заповівши спалити його тіло в крематорії. Урна (скринька з темно-червоного мармуру з прожилками) з прахом ученого, вихідця з України, зберігається в бібліотеці Пастерівського інституту.

І. Мечников гаряче любив Батьківщину й ніколи не розривав зв'язків з нею. Залишався російським підданим і неодноразово (1894, 1897, 1902, 1909, 1911 рр.) приїжджав до Росії [5, с. 390]. Живучи за кордоном, він тримав широко розчиненими двері лабораторій для співвітчизників. Його учні — видатні вчені, такі, як бактеріологи Л. О. Тарасевич і П. В. Циклінська, мікробіологи І. Т. Савченко, Я. Ю. Бардах, В. А. Хавкін, Б. І. Клейн та багато інших збагатили світову науку новими відкриттями.

Український народ шанує пам'ять про земляка, вченого світового виміру. Вулиці Києва, Одеси, Харкова, Дніпропетровська та інших міст Ук-

раїни названо його іменем. Харківський інститут мікробіології та імунології й Одеський університет удостоєні імені І. І. Мечникова.

Вчений одержав багато нагород і відзнак, серед яких — медаль Коплі Лондонського королівського товариства, ступінь почесного доктора Кембриджського університету. Він був членом Французької академії медицини та Шведського медичного товариства [16, с. 55].

І. Мечников належить до тієї плеяди людей наукового світу, котрі не лише відкрили нові факти, а й дали для науки нові ідеї, які й після їхньої смерті генерують перспективні дослідження [11; 22].

На основі енциклопедичних довідників, наукових і публіцистичних праць, періодичних видань, можна висвітлити життєвий шлях одного з основоположників еволюційної ембріології, імунології та мікробіології — І. І. Мечникова. Це лауреат Нобелівської премії з медицини та фізіології 1908 р. «За вивчення імунної системи», що народився в Україні. Науковий шлях світоча світової науки мав такі характерні риси дослідника: жвавість, допитливість, здатність усе відмінно організовувати, вміння щедро ділитися думками, створювати атмосферу тісного спілкування й пошуку знання та правди, залишаючись при цьому найскромнішим працівником, керівником і людиною. Завдяки всім цим рисам І. І. Мечникову і вдалося заслужити численні нагороди та відзнаки.

Основні наукові досягнення лауреата Нобелівської премії — розробка теорії зародкових листків, походження багатоклітинних організмів; відкриття фагоцитозу й фагоцитарної теорії імунітету. Видатним є внесок ученого у вивчення старіння, смерті й «ортобіозу», а також у підготовку науковців-послідовників світового рівня.

1. Абліцов В. Ми хочемо премії Нобеля чи казок та міфів про неї / В. Абліцов // Літературна Україна. — 2007. — 22 лютого.

2. Абліцов В. Галактика «Україна». Українська діаспора: видатні постаті / Абліцов В. — К. : КИТ, 2007. — 436 с.

3. Бароян О. В. Закономерности и парадоксы. Раздумья об эпидемиях и иммунитете, о судьбах ученых и их труде / Бароян О. В. — М. : Знание, 1986. — 144 с.

4. Безумные грани таланта: Энциклопедия патографий / Авт.-сост. А. В. Шувалов. — М. : Астрель, ЛЮКС, 2004. — 840 с.

5. Большая медицинская энциклопедия. — Т. 15. — М. : Сов. энциклопедия, 1981. — 576 с.

6. Большая советская энциклопедия : в 30 т. / Гл. ред. А. М. Прохоров. — Изд. 3-е. — М. : Сов. энциклопедия, 1974. — Т. 16. — Мѣзия — Моршанск, 1974. — 616 с.

7. Верхратський С. Н. Історія медицини: навч. посібник / Верхратський С. Н. — 4-е вид. — К. : Вища школа, 1991. — 431 с.

8. Визначні імена у світовій медицині / Під ред. Грандо. — К. : РВА Триумф, 2001. — 320 с.

9. В стремлении к миру. Альфред Нобель // 100 человек, которые изменили ход истории. Еженедельное издание. — № 41. — 32 с.
10. Гнатюк М. 100 великих украинцев / Гнатюк М., Громовенко Л., Семака Л. и др. — М. : Вече; К. : Орфей, 2001. — 584 с.
11. Грицак Е. Н. Популярная история медицины / Грицак Е. Н. — М. : Вече, 2003. — 464 с.
12. Догель В. А. Биологи: Биографический справочник / Догель В. А. — К. : Наукова думка, 1984. — 155 с.
13. Енциклопедичний довідник «Лауреати Нобелівської премії. 1901–2001». Видання ювілейне / С. О. Довгий, В. М. Литвин, В. Б. Солоіденко. — К. : Український видавничий центр, 2001. — 768 с.
14. Килимник Ю. Україна — батьківщина шістьох Нобелівських лауреатів / Ю. Килимник // День. — 2011. — 4 листопада.
15. Лалаянц И. «PERPETUUM» Нобель / И. Лалаянц // Поиск. — 1989. — № 4 — 108 с.
16. Ларина О. В. Лауреаты Нобелевской премии / Ларина О. В., Титун Т. В. и др. — М. : Дом славянской книги, 2006 — 864 с.
17. Лауреаты Нобелевской премии: Энциклопедия. — Т. 1: А — Л: Пер.с англ. / Редкол.: Губский Е. Ф. отв. ред. и др. — М. : Прогресс, 1992. — 775 с.
18. Левченко О. С. Нобелівська інтелектуальна еліта й Україна / Левченко О. С. — Тернопіль : Лілея, 2000. — 280 с.
19. Мусский С. А. 100 великих Нобелевских лауреатов / Мусский С. А. — М. : Вече, 2006. — 313 с.
20. Номинанты из СССР по разделам Нобелевской премии по наукам за 1948–1953 годы // Блох А. М. Советский Союз в интерьере нобелевских премий. Факты. Документы. Размышления. Комментарии. — 2-е изд., перераб. и доп. — Научное издание. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. — 780 с.
21. Руддер О., де. Альфред Нобель / Руддер О., де. — Ростов-на-Дону : Феникс, 1977. — 320 с.
22. Сергійчук В. Що дала Україна світові / Сергійчук В. — К. : ПП Сергійчук М. І., 2008. — 288 с.
23. 100 великих украинцев / Н. В. Астапенко, О. К. Барашкова и др. — К. : Ария, 2007. — 480 с.
24. Тарасюк В. С. Медсестринство в геронтології і гериатрії: підручник / Тарасюк В. С. — К. : Медицина, 2008. — 624 с.
25. Фролов В. А. Опередивший время / Фролов В. А. — М. : Сов. Россия, 1980. — 272 с.
26. Чолаков В. Нобелевские премии. Ученые и открытия: пер. с болгар. / Чолаков В. — М. : Мир, 1986. — 386 с.
27. Шаров І. Ф. Вчені України: 100 видатних імен / Шаров І. Ф. — К. : Артєк, 2006. — 500 с.
28. Шаров І. 100 видатних імен України / Шаров І. — К. : Альтернативи, 1999. — 504 с.
29. Шкляр Л. Є. Під знаком Нобеля. Лауреати Нобелівської премії з літератури 1901–2006 / Л. Є. Шкляр, А. Г. Шпиталь. — К. : Грамота, 2006. — 504 с.
30. Шойфет М. С. 100 великих врачей / Шойфет М. С. — М. : Вече, 2004. — 528 с.