

Міжнародна міграція інтелекту: втрати донорів та надбання реципієнтів

Розглянуті проблеми «втечі мізків» з країн донорів до країн реципієнтів, економічні, соціальні та гуманістичні втрати перших і відповідні здобутки других. Виконана робота в основному на матеріалах з міграції інтелектуального потенціалу з України в США, Францію та деякі інші держави. Держави-реципієнти отримують висококласних спеціалістів, наукові та технологічні здобутки яких прискорюють суспільний прогрес, підвищують економічний потенціал та поліпшують життя людей. Держави-донори втрачають не тільки інтелектуальну еліту, але й можливість прискореного зростання та конкуренції з більш розвиненими партнерами. Аналіз ґрунтується на вивченні міграції особистостей, адже їх інтелектуальний капітал і світове визнання дають поштовх до подальшого поступу людства.

Ключові слова: міжнародна міграція, інтелект, втрати, держави-донори, держави-реципієнти.

Постановка проблеми. Дослідники міграційних процесів основну увагу приділяють політичним, економічним або релігійним мігрантам, втікачам або вигнанцям зі своєї Батьківщини, проблемам їх облаштування в державах, які їх прихистили. Цей аспект вартий уваги лише тому, що торкається доль десятків мільйонів втікачів або вигнанців, для вирішення долі яких потрібні величезні кошти багатьох міжнародних організацій. Набагато менше уваги приділяється добровільній міграції інтелектуалів, високоосвічених спеціалістів, які не знаходять застосування своїм талантам і здібностям вдома, а змушені шукати їх застосування і щастя в більш розвинених державах. Цей процес дістав назву «втеча мізків», бо їх переміщення послаблює одну державу і посилює іншу.

У розвинених країнах приріст ВВП, соціально-економічний і культурний розвиток здійснюється за рахунок науково-технічних і технологічних новацій. Суспільний поступ рухають здібні вчені, конструктори, винахідники, управлінці, інженери, письменники, артисти, журналісти, спортсмени, творчі імпульси яких заставляють шукати нові шляхи і форми виробництва, сфери послуг, науки, освіти, культури, спорту. Таких талановитих особистостей, як правило, не вистарчає в розвинених країнах, адже на підготовку їх потрібні величезні кошти і час. В США, наприклад, на підготовку

© С. В. Трохимчук, 2013.

висококласного спеціаліста потрібно витратити не менше одного мільйона доларів, а з слаборозвинених країн вони отримують їх задаром. Уряд США прийняв програму щорічного прийняття у себе щороку такої максимальної кількості іммігрантів, яка дорівнює 1% населення держави, тобто до трьох мільйонів осіб. Якщо з них висококласних фахівців буде лише один мільйон, то річне заощадження на їх підготовку становитиме суму в один трильйон доларів або п'ятнадцята частина річного бюджету держави.

Виклад основного матеріалу. У сучасному світі існують держави-донори і держави-реципієнти. До перших належать Україна, Польща, Чехія, Індія, Пакистан, Сербія та деякі інші, до других – США, Канада, Німеччина, Франція, Велика Британія, Ізраїль. Щоб це зрозуміти, варто лише знати місця народження лауреатів нобелівських премій і ті держави, які вони представляють.

Добровільні мігранти-інтелектуали піднімають авторитет і сприяють соціально-економічному зростанню своєї другої Батьківщини, яке обчислюється сотнями мільярдів доларів щорічно. Країни-донори не несуть таких великих збитків, адже цим інтелектуалам немає можливості повністю розкрити свої таланти і принести користь країні їх походження. Як патріоти своєї першої Батьківщини, вони часто їй допомагають в силу своїх можливостей як матеріально, так і морально. Звільняючи місце своєї праці вдома, вони тим самим сприяють розкриттю талантів і здібностей своїм молодшим колегам, які знаходились у тіні їхніх авторитетів. В доповіді будуть названі найбільш відомі інтелектуальні іммігранти, перш усього з України, причини зміни ними своєї Батьківщини, результати їх творчої діяльності на новому місці, намальована віртуальна карта інтелектуальної міграції.

Розглянемо міжнародну міграцію інтелектуалів, її причини і наслідки для донорів та реципієнтів на прикладі України, США і Франції як зразкову, чого повністю вистарчить для розуміння поставленого в доповіді завдання. Взяті для аналізу держави розвивалися протягом останніх 250 років діаметрально протилежними шляхами. США і Франція як незалежні демократичні держави стояли на чолі світового прогресу та соціально-економічного розвитку, Україна ж стогнала під п'ятою сусідів-колонізаторів, стікаючи кров'ю у прямому розумінні цього слова, а також від того, що колоніальні зайти штучно гальмували її інтелектуальний та господарський розвиток. Класичні колонізатори шляхом репресій, штучних голодоморів, заборони навчатись рідною мовою в школах та університетах, інших злочинів підірвали інтелектуальний потенціал української нації. Лише на протязі ХХ ст. фізично було знищено від 35 до 45 мільйонів українців, при чому

найбільш освічених, активних патріотів. Жодна інша нація не зазнала таких важких втрат. Незважаючи на ці астрономічні людські втрати. Українська нація залишається однією з найбільш обдарованих і багатих на інтелектуальний людський капітал.

Спочатку розглянемо лауреатів Нобелівської премії, народжених в українській землі, які змушені були емігрувати в США або Францію, стали гордістю і славою цих держав. Крім них, емігрувало багато вчених, конструкторів, економістів, лікарів, акторів, художників, які стали всесвітньо відомими діячами.

У місті Прилуки на Україні, в родині крамаря Ваксмана в 1889 році народився син Соломон, який мав потяг до вивчення землі. Маючи 22 роки, він емігрує у США, де продовжив освіту, після чого все життя займався мікробіологією ґрунту. В результаті багаторічної і копіткої праці він відкрив антибіотик, який врятував життя мільйонам землян. В 1952 році Королівська шведська академія присудила авторові рятівного препарату Нобелівську премію в галузі фізіології та медицини з формулюванням: «За відкриття стрептоміцину – першого антибіотика, ефективного при лікуванні туберкульозу» [1].

В одному з провідних центрів української духовності та науки – місті Харкові – у родині коваля народився син Семен Кузнець. Закінчивши реальне училище, він студіював економіку в місцевому університеті. В цьому місті він публікує свою наукову статтю, написану на матеріалах міської статистики. Ступінь магістра він отримує в Колумбійському університеті, де продовжує свою наукову діяльність. В США він отримує нове ім'я та прізвище, ставши Саймоном Смітом. Його багаторічні масштабні дослідження щодо примноження національного доходу, «циклів Сміта» та сучасного економічного зростання були відзначені Нобелівською премією. Вони прославили Америку, допомогли в її соціально-економічному зростанні, але мало що дали його першій вітчизні.

Роальд Гофман, найбільший нині в Америці спеціаліст з органічної та квантової хімії, в одному з своїх листів на батьківщину, пише: «Україна – обітована земля мого серця». У місті Золочів на Львівщині, де він народився, його знали під прізвищем Сафран. Українська вчительська родина йому порятувала життя під час німецької окупації. В Польщі він прибирає прізвище свого вітчима і вже в США стає відомим під іменем Роальда Гофмана. За великий вклад у світову науку в 1981 році увінчаний нобелівськими лаврами в царині хімії [1-3].

Та не тільки нобелівські лауреати, уродженці України, стали славою і гордістю Америки. Всім відоме ім'я Семюела Адамса (1722-1803 рр.),

американського політичного діяча, одного з організаторів визвольної боротьби за незалежність колоній Північної Америки, одного з творців американської конституції, борця проти рабства. Лише недавно в нашій пресі оприлюднена інформація, що він є сином емігранта з України. Його батько мав прізвище Адамович, походив з Львівщини. За прізвищем він міг бути як поляком, так і українцем.

Одним з творців американського технічного дива став українець Ігор Сікорський (1889-1973 рр.), який народився у Києві. На батьківщині він створив перші багатомоторні літаки, зокрема славний «Ілля Муромець», під час української революції був командувачем авіації в армії Симона Петлюри. У США на еміграції з 1919 року. У цій державі розвів його талант авіаконструктора і організатора авіаційної промисловості. Вперше у світовій практиці він сконструював і побудував десятки типів бойових і цивільних гелікоптерів, а також багатомоторних літаків і гідропланів. Авіабудівна компанія під його прізвищем процвітає у США і після його смерті [2].

Юрій-Богдан Кістяковський (1900-1988 рр.) народився в Києві в родині українського вченого і громадського діяча Богдана Кістяковського. Вчений-хімік, організатор науки у США, професор Колумбійського університету. Один з творців американської атомної бомби, в 1944-45 роках керував відділенням вибухових речовин лабораторії в Лас-Аламос (проект Мангартен). Призначався членом Американського Комітету Національної Оборони, був обраний дійсним членом Американської Академії Наук. У 1959-1961 роках радник Президента Айзенговера у справах науки і технологій. Автор багатьох наукових праць з фізико-хімії. Один з чисельної когорти українських вчених і громадських діячів славного роду Кістяковських [2].

Прославило Америку ціле гроно братів-емігрантів Тимошенків, яким не виявилося місця в Україні. Найстарший Степан (1878-1972 рр.) – світової слави теоретик, практик і педагог, видатний вчений в галузі пружності, будівельної механіки і опору матеріалів. Професор ряду університетів в Україні, Росії, Югославії і США, співзасновник Академії Наук України, науковий консультант компанії Вестінгауз. Автор чисельних монографій і підручників, перекладених на основні мови світу. Почесний доктор та член ряду Академій Наук, університетів і політехнічних інститутів Європи і США. Протягом десятиліть він був лідером у декількох напрямках світової науки, незаперечним авторитетом і першопрохідцем у країні знань. Сергій (1881-1950 рр.) архітектор і громадський діяч, був членом Центральної Ради. Автор ряду проєктів будинків у Києві і США. Володимир (1885-

1965 рр.) економіст в галузі сільського господарства, дипломат часів УНР. З 1926 року жив і працював у США, зокрема в Корнельському, Мічіганському та Стамфордському університетах, був радником у міністерстві сільського господарства США. Автор більш як 50 великих наукових праць, перш за все монографій, з економіки сільського господарства, ринку, кон'юнктури, економіки СРСР.

Важко собі уявити розвиток інформатики і комп'ютерної справи без українців. Творцем першого персонального комп'ютера був Стів (Степан) Возняк (1950 р. н.), батько якого походив з Буковини, мати – німкеня. Разом з Стівом Джобсом у гаражі склали перший персональний комп'ютер і заснували корпорацію Apple. Українець Любомир Романків (1931 р. н.), родом з міста Жовкви на Львівщині, ще 44 роки тому винайшов спосіб запису інформації на магнітну голівку жорсткого диска, який й досі працює в IBM. Без цього винаходу не було б і ПК. Автор і співавтор 60 винаходів, двічі визнаний «Винахідником року». Прізвища цих двох українців занесені в Галерею Національної Слави у Вашингтоні [1].

Микола Голоняк (1928 р. н.), син українських емігрантів з Закарпаття, видатний американський вчений і винахідник. Винайшов напівпровідниковий світловод. Творець кремнієвих ключів і керованих кремнієвих випрямлювачів, винахідник напівпровідникового лазера. Перший лауреат Міжнародної енергетичної премії «Глобальна енергія» та ще трьох міжнародних премій рівня Нобелівської [1].

Олександр Архипенко (1887-1964 рр.) – один з найвидатніших світових скульпторів і живописців. Народився у Києві, з 1923 року жив і працював у США. Створив цілковито модерне мистецтво з власним напрямком і стилем, в Нью-Йорку заснував власну школу мистецтв. Його твори характерні надзвичайним композиційним змістом, ритмікою, динамікою та синтетичною і логічною формою. Мав багато учнів і послідовників. Монографії про його творчість перекладені всіма мовами культурного світу.

Франція була і є однією з тих демократичних держав, у якій вимушені емігранти з України знаходили притулок і другу батьківщину, хоч французькі політичні еліти ніколи не були друзями української нації та її держави, бо орієнтувалися на Польщу та Росію. Такий гіркий присмак історії, наших двосторонніх стосунків.

Ілля Мечников (1845-1916 рр.) – видатний український вчений, нобелівський лауреат 1908 року. Народився в селі Іванівка Харківської області в поміщицькій родині. Навчався у Харківському університеті, багато років був професором Новоросійського університету (м. Одеса), який тепер носить його ім'я, з якого був звільнений за українофільство і змушений до

еміграції. Мечников є одним з батьків ембріології, порівняльної патології, імунології та мікробіології, творцем теорії фагоцитозу. На запрошення Луї Пастера переїхав до Парижа, де в уславленому Пастерівському інституті створив свою лабораторію і у якій працював до кінця свого життя. Його ще за життя назвали найбільшим після Дарвіна дослідником і творцем наукових ідей. Лев Толстой писав, що наш земляк з Слобожанщини «вірить у науку, як у Святе Письмо». Все життя він залишався вірним сином України і громадянином світу [2].

Георгій Шарпак (1922-2010 рр.) народився в селі Дубровиця біля Сарн на Рівненщині у родині приватного підприємця, який ще до початку Другої світової війни емігрував у Францію. Відклавши до кращих часів наукові експерименти, брав участь у французькому русі опору. Прославився як один з найкращих фізиків-експериментаторів сучасності. Він вніс вагомий вклад у теорію ядерної фізики, він є винахідником багатожильних, іскрових, пропорційних та інших камер, названих в науці камерами «Шарпака». Власне за цей вклад в науку в 1992 році він був удостоєний Нобелівської премії з фізики [1].

Сергій Лифар (1905-1986 рр.) народився в Україні, з 1923 року на еміграції у Франції. Хореограф і танцівник, артист з великої літери, новатор, у паризькій Гранд-Опера поставив і виконував провідні ролі більш ніж у 300 балетах. Заснував у Франції власну хореографічну школу, у якій передавав свій досвід і майстерність танцівникам з багатьох країн світу. В Україні з 1994 року проводяться міжнародні конкурси балету його імені.

П'єр Береговуар (українець Петро Береговий, 1925-1992 рр.) – видатний політик і державний діяч, народився в родині українського емігранта, вояка армії УНР. Під час Другої світової війни брав участь у французькому Русі Опору. Один із засновників Автономної соціалістичної партії, в 60-70-ті роки один з лідерів профспілкового і соціалістичного руху. В 1981-83 роках генеральний секретар канцелярії Президента Ф. Міттерана, міністр фінансів кількох урядів. В 1991-1992 роках – прем'єр-міністр Франції [4].

Багато видатних українських вчених працювало в інших європейських країнах. Так Іван Горбачевський, спеціаліст з органічної хімії, працював у чеських та Українському вільному університетах. Вперше в історії світової науки синтезував сечову кислоту, встановив джерела та шляхи її утворення в організмі. Був організатором Міністерства охорони здоров'я Австро-Угорщини і став першим у світі міністром охорони здоров'я. Був піонером у створенні словників української хімічної термінології, автором капітального підручника «Органічна хімія», перекладеного на ряд європейських мов. Брав участь у створенні та діяльності ряду громадських і спортивних

організацій українців у Чехії та Австрії, обраний дійсним членом НТШ та інших академій наук.

Іван Пулюй (1845-1918 рр.) народився на Тернопільщині, де отримав середню освіту. Закінчив з відзнакою теологічний факультет і фізико-математичне відділення філософського факультету Віденського університету. Працював професором Віденського університету та Вищої технічної школи в Празі, був організатором і керівником першого в Європі електротехнічного факультету. За 14 років до Рентгена відкрив катодні або X промені, винайшовши для цього оригінальну трубку, яку називали «лампою Пулюя» і яка деякий час випускалась серійно. Вперше у світовій практиці зробив знімок зламані руки 13-річного юнака, скелету людини. За 3 роки до Рентгена, у 1892 році, опублікував схему-опис трубки, яка випромінювала X промені. Матеріали своїх досліджень він подарував Рентгену, які той заповів всі знищити після своєї смерті. Разом з П. Кулішем І. Пулюй переклав на українську мову Святе Письмо, що було подвигом не меншим, як відкриття X променів.

Особлива роль, особливі умови і становище українських вчених і конструкторів, які вимушені були працювати в російській імперії та СРСР, вносячи вклад в російську науку. Вони оголошувались російськими вченими, а патріотично налаштованим доводилось різними способами доводити свою українськість. Так, Михайло Васильович Остроградський (1801-1861 рр.), «російський математик і механік українського походження» свої основні наукові праці писав французькою мовою і публікував за рубезем [1].

Неоціненний вклад внесли українські вчені та дослідники в російську науку. Нобелівський лауреат Петро Капіца мав по татові і мамі українське коріння. Його прізвище виводять від слова «капиця», що означає шкіряну в'язь ціпа, або «копиця» (рос. копна). Цей світової слави ядерний фізик не тільки вніс неоціненний вклад у науку, але й був величезним моральним авторитетом, який мав сміливість перечити самому Сталіну та порятував багатьох вчених і звичайних громадян від смерті або таборів.

Володимира Вернадського (1863-1945 рр.), найвидатнішого природодослідника ХХ століття, філософа і мислителя, засновника геохімії та біохімії, одного з організаторів і першого президента Академії Наук України, росіяни теж вважають своїм вченим. Його вклад у світову науку такий же видатний і пріоритетний, як Ньютона, Дарвіна чи Ейнштейна. Він розробив вчення про живу речовину і її роль у геологічних процесах Землі, вчення про ноосферу як нову, творену людиною, техногенну сферу планети. Він вніс багато ідей в науку про радіоактивність, про унікальну роль води на Землі та деякі інші наукові напрямки. Як справжній патріот, він все життя

цікавився і впливав на життя української науки і самої України. Ще у далекі 20-ті роки ХХ століття, коли навіть більшість вчених планети не підозрювала про енергію атомного ядра, він попереджав людей, що скоро людство оволодіє могутньою, до сьогодні небаченою, атомною енергією, але чи морально воно готове до цього, чи не буде використана вона для самознищення самого людства.

Україну справедливо називають космічною нацією, адже найвидатніші вчені та конструктори, які відкрили космічну еру, українці за походженням. Це О. Засядько, М. Кибальчич, К. Ціолковський-Наливайко, С. Корольов, В. Глушко, М. Янгель, В. Чоломей. Це окрема, дуже велика і змістовна частина нашої інтелектуальної історії, яка потребує окремого висвітлення. Слід лише зауважити, що першим в загін космонавтів був зарахований українець Павло Попович, а першим космонавтом, який загинув ще до початку польотів людини у космос був українець Валентин Бондаренко.

Цікавим для слухача і читача може бути таке припущення автора, пов'язане з особливим українським характером, життєвим кредо. Український інтелект, український гуманізм, українська толерантність проявилися у багатьох політиків і громадських діячів, які народилися від змішаних шлюбів, особливо коли мати у них була україркою. У Михайла Горбачова мати була україркою з Чернігівщини, у батька теж була якась частка української крові. Ці риси, передані від батьків, дозволили йому розвалити імперію зла мирно, без пролиття великої крові. Візьмемо для прикладу таких діячів російської культури, як П. Чайковський, Ф. Достоевський, А. Чехов, М. Шолохов та багато інших своєю демократичністю виразно відділялися від чистокровних росіян, або росіян, змішаних з іншими народами. Або папа Іван Павло Другий. Його мама Емілія Качаровська походила з української родини з Вишнівця на Тернопільщині. Можливо тому його любов до людей, жінки-матері, дітей і знедолених так подібна до Шевченкової.

Цей перелік можна було б продовжити до нескінченності, бо це лише вершина айсберга українського інтелекту, української наукової та технологічної думки, яка збагатила людство, але насамперед держави-реципієнти, до яких емігрували вони або їх батьки.

Висновки. На превеликий жаль, ніхто у світі не піднімає питання про хоч символічну компенсацію втрат, які несуть держави-донори в результаті втечі мізків з них. А це слід зробити як у їхніх інтересах, так і в інтересах держав-реципієнтів, адже їм у майбутньому буде потрібний потік свіжих інтелектуальних мігрантів. Було б добре, щоб цим питанням зайнялися спеціалізовані інституції ООН, зокрема ЮНЕСКО, Всесвітня організація торгівлі. Компенсацію можна було б адресувати як урядам держав-донорів,

так і провідним університетам і науково-дослідним інститутам, які готують наукові кадри найвищої кваліфікації.

Список використаних джерел

1. Вікіпедія (українською та російською мовами). – Режим доступу : uk.wikipedia.org.
2. Енциклопедія українознавства. – Львів : Молоде життя, 1993-2003. – Том 1-11.
3. Трохимчук С. Українське державотворення / С. Трохимчук. – Львів, 1997.
4. Український словник-енциклопедія. – Київ-Львів, 2001.

Трохимчук С.В. Международная миграция интеллекта: потери доноров и приобретения реципиентов.

Рассмотрены проблемы «бегства умов» со стран доноров до стран реципиентов, экономические, социальные и гуманистические потери первых и соответственные приобретения вторых. Выполнена работа в основном на материалах миграции интеллектуального потенциала Украины в США, Францию и некоторые другие государства. Государства-реципиенты получают высококлассных специалистов, научные и технологические достижения которых ускоряют общественный прогресс, повышают экономический потенциал и улучшают жизнь людей. Государства-доноры теряют не только интеллектуальную элиту, но и возможность ускоренного роста и конкуренции с более развитыми партнерами. Анализ основывается на изучении миграции личностей, ибо их интеллектуальный капитал и мировое признание дают толчок для последующего прогресса человечества.

Ключевые слова: международная миграция, интеллект, потери, страны-доноры, страны-реципиенты.

Trokhymchuk S.V. The International Migration of Intellect: the Losses of Donors and the Acquisitions of the Recipients.

The article deals with the problem of «drain brain» from the donor countries to the recipient countries, the economic, social and humanistic losses of the one's and the relevant achievements of the others. The issue is based on the material of the intellectual potential migration from the Ukraine to the United States, France and some other countries. States recipients receive qualified specialists, and their scientific and technological achievements accelerate the social progress, increase the economic potential and improve the people's welfare. Donor countries are losing not only the intellectual elite, but also an opportunity for accelerated growth and competitiveness with the more developed partners. The analysis is based on the migration of individuals since of their intellectual capital and international recognition give impetus to the further progress of mankind.

Key words: international migration, intelligence, loss, donor countries, receiving countries.