

Зиновія СЛУЖИНСЬКА, Петро КАЛИНЮК

ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ І СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ГЕНОФОНД ПОПУЛЯЦІЇ

*„Зняти голову поневоленому народові
— цього прагне кожний завойовник. ”*

Михайло Добрянський.

Генофонд популяції людини зазнавав не лише впливів суто біотичних та абіотичних факторів, економічного та соціального доквілля, а й політичних чинників, які зумовлюють демографічні коливання. Війни, колективізація, голодомори, масові депортації, що були в минулому України, призвели до зміни генофонду популяції людей. До того треба додати воєнні втрати і масові вбивства більшовицькими і фашистськими окупантами мирного населенням. Усе це створює доквілля, яке пролонговано змінює духовні та моральні властивості людей.

Десятиліттями тривають дискусії щодо генетичної природи типу поведінки і розумових здібностей людини. Навіть відомі генетики заперечували залежність розумових здібностей від генів, вказуючи на вирішальний вплив доквілля. До сьогодні дискусія не закрита, бо не виявлені „гени розуму” чи гени „альтруїзму”, проте незаперечною істиною є народження дітей схильних до математичних наук або до вивчення іноземних мов. Нагромаджений великий банк даних про основні прояви таланту в окремих родах чи родин.

Хрестоматійною істиною є те, що наявність деяких змін у генетичному матеріалі обумовлює особливий тип поведінки або високий інтелект. Наприклад, один домінуючий аутосомний ген, що викликає синдром Марфана, одночасно настільки змінює гормональний статус, що при фізично слабій конституційній будові спостерігаються велика енергія, активність, працездатність і високий інтелект (прикладом може бути діяльність Авраама Лінкольна, невтомна праця Християна Андерсена — обидва потерпали на синдромом Марфана). Невідповідність хромосомної і конституційної статі створює жіночий фенотип — синдром Моріса — з високим інтелектом, діяльний, енергійний (приклад — Жанна д'Арк). І в цьому випадку гени впливають на обмін речовин і опосередковано на тип поведінки та на розумові здібності людини [1]. І вже достовірно доведено, що низка мутацій викликає моногенні ензимопатії, що

зумовлюють повну відсутність розумового розвитку або знижений інтелект (синдром Тей-Сакса, фенілкетонурія).

Дослідами Д. К. Беляєва і Л. Н. Трута [3, 18] доведений вплив довкілля на генофонд і поведінку лисів (*Vulpes fulvus* Desm). Ці досліди настільки цікаві і важливі, що доцільно детально зупинитися на їх методиці. Треба зазначити, що йдеться про успадкування типу поведінки, а не якісних ознак (очевидно, змінюється кількісний показник гормонів, зокрема андреналіну). Дослід мав на меті вивести приручених лисів. Лисам притаманний тип поведінки з вираженими елементами агресії, злоби чи боязливості. Всі дії дикого типу поведінки характеризують систему захисних реакцій. Приблизно 48 % самиць проявляли активно захисну реакцію у ставленні до експериментаторів, 25 % — злону, 9 % — боязку і 1 % не виявляли захисних реакцій.

Для схрещування залишили три самички й одного самця, що мали спокійний тип поведінки: брали їжу з рук, дозволяли себе погладити. Для метою кращого виявлення типу захисної поведінки лисенят активно освоювали: годували з рук, гладили, протягом години щодругий день вигулювали в спеціальному вольєрному майданчику. З тваринами поводитися винятково лагідно. З перших днів життя, незважаючи на однакові умови довкілля, проявлялася різниця у здатності до освоєння. Частина лисенят була агресивна, інші спокійно дозволяли дотикатися до себе, пестити. Після першого місяця життя проходив відбір тільки лагідних тварин, в яких не було агресивно-захисних реакцій. Приблизно 50—60 % агресивних тварин вибраковувалися. На шостому місяці життя проходив другий відбір, знову виключали з дослідів агресивних тварин, їх ще було 30—40 %. Отже, 2/3 агресивних лисенят у дослід не включали, 1/3 залишено для розмноження. За ступенем приручення їх кваліфікували на три класи. Разом обстежено 1500 лисенят, з них для селекції відібрано лиш 15—20 %.

Результати схрещувань засвідчили, що найвищий відсоток освоєних лисенят (70 %) дають батьківські пари, які приручені.

Освоєння диких тварин — це зміна типу їх поведінки. Оборонні, агресивні, злобні реакції зникають не протягом онтогенезу, а в наступних поколіннях після схрещування лагідних, довірливих, неагресивних пар, тобто при зміні генотипу. Отже, поведінка лисів формується на базі певного генотипу, а domestикація зростає з кожним наступним поколінням. Виявляється адитивний ефект, зумовлений „додаванням генів”, унаслідок чого втрачаються агресивно захисні реакції. Умови виховання лисенят однакові, але агресивність чи лагідність залежать від сукупності генів.

Серія дослідів Н. D. King та С. P. Richter [1, 2] з прирученням щурів також вказує на переважання спадкового фактора поведінки. Приручити вдалося тільки третє покоління диких щурів і то лише від відібраних пар, що більш-менш піддавалися domestикації.

Надзвичайно демонстративний дослід з вилученням впливу матері. Лисенят дикої лисиці пересаджували прирученій саміці, а лисенят прирученої — дикій. Доки лисенята були з domestикованою лисицею, доти наслідували її тип поведінки (підходили до людини, брали їжу з рук), але зразу після відокремлення лисенят від самички їх поведінка різко змінювалась, і вони ставали дикими, як їхня генетична мати. Лисенята, відокремлені від дикої самички, добре піддавалися domestикації, хоч ступень їх приручення був нижчий, ніж у їхньої генетичної мами. Експеримент підтверджує, що поведінка залежить від виховання, але генетичний фактор переважає.

Висновки про поведінку людини не можна будувати на результатах експериментів на тваринах, вони мусять будуватись на пізнанні поведінки людини. Ще не доведено, що агресивність у людини вроджена і детермінується генами. Не мають загального визнання роботи голландського генетика Гема Брунера, який пояснює механізм людської поведінки мутацією гена, що детермінує синтез ферменту аміноксидази, унаслідок чого в мозку людини нагромаджується надмір серотоніну і допаміну. Це зумовлює неврівноважену поведінку, проявом якої є безпричинна лють, вороже ставлення до оточення, невинуватена агресія.

Сукупність духовних якостей, що відіграють важливу роль у трудовій та громадській діяльності людини, впливають на сфери суспільного і родинного життя, прийнято називати людським фактором. Георгій Любинець, який працює над методами вивчення людського фактора, вважає, „що сукупність статистичних показників по множині якостей, властивих людині, являє собою масив характерних для індивіда даних, своєрідною мозаїкою з внутрішньою залежністю між окремими елементами, що зумовлюють унікальність та неповторність людини... Людський фактор можна визначити як складну внутрішню програму людини, представлену консервативною базисною і динамічною надбудовою, частками, котрі є мірилом оцінки людиною усіх явищ навколишнього світу і відповідного реагування на них. Це своєрідний внутрішній фільтр, пройшовши крізь який кожна людина по різному оцінюватиме одне і те ж явище”. Обстеження американського психолога С. Мілгрема дають можливість зробити певний висновок відносно людського фактора, який, на жаль, тяжко піддається кількісному аналізу. Дослідженням людського фактора займаються соціологи, психологи, генетики. Вивчення його в індивідуума з самого дитинства дає можливість скоригувати помилку базису (генетичних задатків) відповідним вихованням.

Загальновідомі досліди С. Мілгрема продемонстрували, що дві третини піддослідних студентів, згідно з інструкцією, продовжували посилювати подразнення електричним струмом партнера (також піддослідного студента), незважаючи на імітацію ним криків болю. Усі піддослідні були в однакових умовах, але тільки 1/3 студентів відмовилася від продовження больових подразнень. Дослід повторили в Нью-Хевені, Брістоні, Мюнхені, Римі, Австралії. Результати були аналогічні: 2/3 студентів могли причиняти біль, вони за якостями людського фактора були інші, ніж 1/3 студентів, що припиняла больове подразнення, бо не могла дивитися на страждання. З того виходить висновок, що тип поведінки людини залежить не від виховання, а має генетичну основу [15].

Порівняння однояйцевих близнят, які виховувалися окремо, підтвердили роль генетичних факторів у виникненні типу поведінки, обдарованості, уподобань, розумових здібностей. Тестування 35 однояйцевих пар, проведені Т. Бучаром, продемонстрували, що навіть у стресових ситуаціях поведінка близнят однакова. Сестри (Барбара і Дафна з Англії — від народження виховувалися у різних сім'ях) однаково уникали конфліктів і протиріч з довколишніми людьми — удавали, що не зауважують причинених їм прикростей. Конкордатність за цією ознакою свідчить про спадковий характер реакції, хоч психологи вважали, що така поведінка є результатом надбаного досвіду. Інша пара (Спрітер і Льюїс зустрілись в тридцятидев'ятирічному віці) — у школі любила математику (одиного з них виховували в Німеччині,

другого — в Ізраїлі), терпіти не могла граматики. Обидва вибрали юридичну освіту й обидва любили майструвати з деревом [15].

І метод близнюків, і генеалогічний метод дослідження генетики людини підтверджують спадковий характер обдарувань або напрямів діяльності. Якщо вибір професії лікаря у великому роді Білинських [14] можна пояснити впливом довкілля, то музичні здібності роду Савчинських напевно закладені в їхніх генах. З цього роду вийшли композитори Богдана Фільц з Києва, Мирослав Скорик зі Львова, поетеса Теодора Савчинська-Латик зі Стрия, вокально обдаровані Ганна та весвітньо відома Соломія Крушельницькі. Славилася своїми талантами родина Тобілевичів, де всі сибси (брати і сестра) — І. К. Карпенко-Карий, М. К. Садовський, П. К. Саксаганський та М. К. Садовська — були талановитими акторами, крім того, здобули визнання активних діячів української культури [11].

Геніальний режисер і артист Лесь Курбас, що загинув на Соловках, народився в родині акторів [12], це не лише вплив батьків, а й особливості генетики. Мистецько-професійні обдарування батьків і дітей Миколи і Марка Вороних, Олександра Олеса і Олега Ольжича, Івана Липи та сина Юрія, Ліни Костенко та її дочки Оксани Пахльовської, академіків-хеміків Володимира та Романа Кучерів підтверджують вплив генів на прояв обдарування чи таланту.

Якщо застосування клінічно-генеалогічного методу дає можливість констатувати наявність ознаки і часто підтвердити її залежність від одного гена, то математична модель Е. Х. Гінзбурга з допомогою машини заперечує моногенність чи полігенність ознаки [7]. Модель підтверджує гіпотезу моногенного успадкування ознак особистості — ознак якості людського фактора. Йдеться не про інтелектуальні характеристики, а про типи реагування та хід мислення. З цією метою опитано 400 родин із використанням мінесотського багатофакторіального психіатричного посібника. Фактичні дані реальної вибірки закладали в машину, і вона шукала відповідь до кожного з варіантів генетичної моделі. Якщо машина заперечувала полігенний тип успадкування для певних якісних характеристик особистості, тоді приймалася моногенність ознаки (залежність її від одного гена). Для іпохондрій, істерій, депресії полігенна гіпотеза успадкування машиною не заперечувалася. Результат досліджень можна вважати об'єктивним, оскільки його „видавала” машина. Це перша спроба математичної оцінки якостей людського фактора, а саме: типу мислення і типу поведінки.

Зрозуміло, що модель Е. Х. Гінзбурга не мала популярності, бо посягала на ствердження матеріальної основи, здавалося б, зовсім не матеріальних, а духовних якостей людини. Бо хіба не дивно, що в успадкуванні якоїсь ознаки, котра стосується поведінки, „винен” один ген, що детермінує одну функцію? Давно встановлено, що серед злочинців частіше трапляються особи з негнучкою психікою (епіліптоїдною акцентуацією) і значно менше осіб з рухомою психікою (лабільною акцентуацією). Напрошується висновок: формування злочинної поведінки має генетичну основу. Звичайно в цивілізованому суспільстві відбувається соціальне пригнічення такої поведінки. Проте можлива й соціальна провокація поведінки. Згадаймо той період у СРСР, коли наклепи і доноси на батьків, братів, друзів розцінювалися як велика заслуга, а жорстокість супроти безборонних — виявом громадської мужності. Масові вбивства невинних людей нагороджувалися безкоштовними путівками на південь (таку нагороду дістав Михайло Матвєєв, що в Сандормошу щоденно власноручно вбивав понад 200 осіб, загальна кількість вбитих ним людей — 1 111).

Наказ № 00447, підписаний Єжовим, в якому вимагалось з 25 серпня почати операцію репресій і закінчити її у двомісячний термін, вступив у дію. Кількість осіб для ліквідації була заздалегідь визначена: „Вам для Соловецкой тюрьмы утверждается для репрессирования 1 200 человек”. Л. Крушельницька [8] вказує, що таємниця знищення цвіту України не була розкрита протягом 60 років. Сандермох — місце злочину комуністичної системи — поховав понад 8 000 людей. Там розстріляні її батько Антін Крушельницький, Марко Вороний, Микола Зеров, Григорій Епік, Лесь Курбас, Володимир, Богдан і Остап Крушельницькі, Микола Куліш, Валеріян Підмогильний, Дмитро Ровинський, Олекса Слісаренко, Павло Філіпович та сотні інших. Там загинули ті, що будували Біломорканал і розкуркулені селяни. Половина з них — українці.

Нічим не виправдані вбивства в Биківні біля Києва, де знайдено понад 7 тис. черепів, садизм Дем'янового Лазу в Карпатах та в Татарці біля Одеси [6], де розкопано 3,5 тис. трупів. Злочин без кари у Вінниці, що забрав 9 439 осіб [4] і ще не досліджені жертви в Умані, Харкові — виховували ціле покоління. Вчинки деформували психіку і колишні „доблесні чекісти”, виконавці вироків, сьогодні — деградовані алкоголіки. Це була вибірка з популяції, вибірка жорстоких садистичних молодчиків. Більшовицька мораль на державному рівні провокувала злочинну поведінку. Пул генів виконавців злочинів відрізнявся від пулу генів їхніх жертв. Навіть якщо це остаточно не доведено, то в будь-якому разі заперечувати спадковий фактор поведінки недоцільно і небезпечно. Вже були сумні приклади заперечення кібернетики, генетики, що призвели до гальмування розвитку науки з відчутними наслідками до сьогоднішнього дня. З усіх „великих” втручань Сталіна в науку (біологію, лінгвістику, демографію, кібернетику, фізіологію) найтяжчі наслідки мали генетика, психологія і психіатрія. Насамперед постраждало розуміння найглибших найінтимніших механізмів поведінки людини, які часто належать до сфери підсвідомості. А підсвідомість залишається за межами ідеологічного контролю. На думку псевдовчених сталінської доби, підсвідомість не могла ні в якому разі бути притаманною радянській людині. Нічого підсвідомого, нічого за межами контролю, — одностаїно стверджували два диктатори: комуніст Сталін і фашист Гітлер. Це призвело до того, що багато народів, зокрема й України, цілком випало зі світового процесу розвитку психології. А за кордоном без розуміння закономірностей поведінки людини не розв'язують особистих, сімейних, виробничих, а навіть економічних проблем. В. Г. Колпаков [19] висвітлює проблему фашизму чи антисемітизму не тільки як соціальну, не лише таку, що виникла під впливом факторів довкілля, а пов'язує її з найглибшими особливостями особистості. Якщо це так, то не можна відкидати біологічних впливів на почуття надлюдини і її уседозволеності.

Для того, щоб з'ясувати причини зростання злочинності серед населення, зокрема серед дітей та юнацтва, треба перевірити всі гіпотези: генетичну, довкілеву. Не є таємницею, що злочинність зростає з кожним роком, кількість сиріт при живих батьках збільшується, що також є показником моральних якостей покоління. Для попередження злочинності не можна вилучати з поля досліджень і генетичний фактор, що, можливо, зумовлює схильність до асоціальної поведінки, бо детермінація поведінки залежить від двох чинників: генетичних і екологічних.

На початку ХХ століття більшовизм і фашизм охопили країни Європи. Доля мільйонів людей залежала від диктаторів та їхньої кліки.

Соціально-політичний тиск сприяв елімінації величезної частки з популяції, що вело до зміни генофонду, бо ця частка випадала з процесу відтворення населення, не брала участі в репродукції.

У межах виду людини розумної існують розмаїті раси, підраси, що розпадаються на менші групи, вони виникають унаслідок географічної, соціальної, національної, кастової або релігійної ізоляції. Оскільки Україна багатонаціональна і багатоконфесійна країна, то часто мешканці одного міста, містечка чи району — утворюють низку ізольованих груп зі своїми особливостями генофонду (вірмени, гагаузи, поляки, євреї, цигани, українці).

Без жодного застереження стверджується факт різного прояву типу поведінки і оцінки емоцій в кожній з цих груп. Тому у масових популяційних дослідженнях висувається строга вимога до термінології, поняття „популяція”, „велика популяція”, „мала популяція”, „демі”, „ізоляти”. Ці назви мають різний зміст.

Спільне етнічне походження досліджуваної групи — один із суттєвих факторів групової мінливості, проте він не єдиний фактор, бо на мінливість впливає довкілля (харчування, добір, географічний пояс, в якому живуть окремі індивідууми). Термін етнічна група з посиланням на територію або територіальна група з уточненням етносу застосовується при соматичних і генетичних дослідженнях. Опущення будь-якої з цих характеристик знижує точність і цінність обстежень. Отже, окремо треба розглядати вплив політичної елімінації серед популяцій єврейської та української спільнот, бо найбільших втрат в Україні зазнали якраз популяції українців і євреїв.

З 20-х років XIX століття кожне покоління українських популяцій переходило два рази соціально-політичну „чистку” (тобто елімінацію великої частини популяції). На те покоління, що пережило голод 1922—1923 рр., випав голод 1933 р., а на те покоління, що пережило 1932—1933 рр. — жертви Другої світової війни і втрати 1946—1947 рр. На кожного українського селянина протягом двох поколінь два рази випадав голодомор, штучно створений державою, бо треба було винищити непокірних — резервуар нації, потенційне джерело робочої та інтелектуальної сили. Село — зберігало традиції, не зреклося мови і національної приналежності. Село бунтувало — 130 різних селянських загонів у Східній Україні боролися за свої господарства, за своє існування на землі предків, боролися проти більшовиків. Непокірних знищували.

Щоб загальмувати процеси визвольної боротьби проти насильства більшовиків, Сталін придумав метод селекції голодом. Українське зерно за безцінь віддавали за границю, а „червона мітла” (комсомольські загони) відбирали в селян все, що було їстівне. Штучний голод 1933 року забрав близько 8 млн. осіб населення України, але з перерахунком на селян виходило, що вимерла майже половина сільського населення, бо в містах робітники отримували на картки продукти. Геноцид був спрямований проти майбутнього покоління: гинули підлітки, діти, жінки репродуктивного віку і ще ненароджені. Виживали ті, хто був при „владі”, переважно деморалізований, жорстокий, відкинений суспільством невеличкий прошарок: пияки, злодії. Вони передавали свої гени своїм дітям — майбутній генерації, яка мала шанси вижити. „Пул” генів популяції поступово змінювався унаслідок розмаїтих державних акцій, що проводились протягом 74 років існування СРСР. Злочини проти людства не мають

терміну давности. Про них не можна мовчати, щоб не повторились знову, — тому даємо перелік акцій, спрямованих на геноцид українського народу:

- перша світова війна — точні цифри втрат невідомі;
- громадянська війна 1918—1920 рр. — 15 млн. всього, з них в Україні приблизно 7 млн.;
- голод 1922 —1923 рр. — приблизно 2 млн. (за даними різних авторів — від 1 до 2,5 млн.);
- еміграція українців після Громадянської війни — не менше 500 тис.;
- колективізація і зв'язана з нею депортація сільського населення — до 2 млн.;
- голодомор 1932—1933 рр. — 8 млн. (за даними різних авторів від 5 до 11 млн.);
- урбанізація і масове заселення промислових міст неукраїнським сільським населенням і пов'язана з тим маргінезація та люмпенізація;
- планове масове переселення людей з інших республік у ті села, де люди цілком вимерли з голоду;
- великий терор — знищення української інтелігенції 1934—1937 рр. — 1 млн. (за даними різних авторів від 700 тис. до 2 млн);
- масові вбивств „неблагодійних”: у Биківні біля Києва — 7 тис., Вінниці — 9 439, Татарки коло Одеси — 3,5 тис., уманські, харківські поховання не досліджені, 8 тис. у Сандормоху (Карелія), приблизно половина з них українці;
- депортація і жертви „визволення” 1939 р. у Західній Україні — 2 511 900 осіб;
- відступ Червоної Армії з Західної України в червні 1941 р. супроводжувався масовими вбивствами мирного населення у Західній Україні військами НКВС —50—80 тис. Кожного року відбуваються нові перезахоронення жертв НКВС, кількість закатованих осіб не підрахована;
- знищення членів ОУН у німецьких концтаборах —5 000;
- втрати мирного населення під час німецької окупації — 3 898 000, з них 1,5 млн. євреїв. Крім того, втрати військовополонених — 1 367 000 осіб;
- депортація в Німеччину на роботу — до 4,5 млн.;
- втрати, пов'язані з дивізією „Галичина” — 22 тис.;
- жертви німецького полону та нацистських концтаборів — приблизно 800 тис.;
- втрати в більшовицьких таборах, в'язницях та місцях поселення — масові знищення в Соловках, Сандормоху в Карелії та інших місцях налічують мільйон жертв щорічно. Скільки припало на українців — не підраховано;
- втрати в рядах Червоної Армії — приблизно 1 300 000 осіб;
- підчасвоєнна еміграція — 500—850 тис.;

- післявоєнна імміграція неукраїнського населення: партійних та господарських керівників, спеціалістів різних рангів, учителів, введення великої кількості військ НКВС та прикордонників в Західну Україну;
- післявоєнна депортація населення західних областей України — 500 тис.;
- „добровільна” репатріація автохтонного населення Польщі — 4 828 800 осіб;
- операція „Вісла” 1947 р., виселення українського населення з Холмщини, Підляшшя, Лемківщини, Надсяння та зв’язані з тим масові вбивства;
- голод 1946—1947 рр. — 2 млн.;
- знищення органами НКВС народних повстанців УПА 150—200 тис., арешти і депортація їх сімей та прихильників — 206 592 осіб, виселення за „паразитичний спосіб життя” — 28 тис.;
- злочинна діяльність спеціальних провокативнорозвідувальних груп та каральних підрозділів НКВС—МГБ у Західній Україні — жертви не підраховані;
- постійна масивна планова неконтрольована імміграція чужорідних родин в Україну з 1953 по 1989 рр.;
- вербування та переселення родин за межі України для підняття цінних земель чи будівництва БАМу;
- втрати в Афганістані — 13 тис.;
- Чорнобильська катастрофа 1986 р., виселення із забрудненої зони;
- депопуляція 1993—1999 рр. — від’ємний демографічний показник.

Великі розбіжності спостерігаються у підрахунках втрат українців у різних дослідників. Згідно з нашими публікаціями [13], загальна кількість депортованих із західних областей становила 2 196 170 осіб без жертв червня 1941 р. і без жертв УПА та їх прихильників. Цифра включає не лише українців, а й поляків та білорусів. Втрати надзвичайно великі, бо якщо за переписом населення у 1930—1931 рр. усього населення у Західній Україні було 10 649 000 осіб, до окупації більшовиками — 10 649 600 осіб, то на 1 січня 1945 р. зареєстровано 5 849 000 осіб. За роки радянської влади депортовано 1 780 900 + 300 000 + 200 000 + 203 000 + 28 000. Це становить 23,7 відсотка. Кількість убитих донині не підрахована. Згідно з архівними документами за всі роки депортації із Західної України на поселення прибуло 198 983 особи, а вислано 205 561 особу, різниця становить 6 678 осіб, які, очевидно, загинули по дорозі. До середини 50-х років на спецпоселеннях з 198 983 особи залишилося тільки 134 659. Отже, до 1950 р. кількість спецпоселенців зменшилася на 64 224 особи. Майже 1/3 загинула. У 1957 році під час хрущовської „відлиги” повернулося в Україну 65 534 особи. Доля 140 027 осіб невідома. В чужих краях залишилося значно більше українців, бо ще з часів „визволення” 1939 р. частина репресованих була виселена „навечно”. Крім того, доля 28 000 осіб, виселених за „паразитичний спосіб” життя, також невідома.

В таблиці 1 подана динаміка елімінації населення із Західної України згідно з документами, зібраними двома авторами І. Біласом та Ф. Бугаєм. Підрахунки проводити дуже важко, бо в одних документах вказана

кількість осіб, в інших кількість сімей, проте приблизно понад 200 000 осіб виселено із Західної України вже після війни. За нашими підрахунками 203 000+28 000 (за паразитичний спосіб життя) + 300 000 (в 1947 р.) + 200 000 (в 1949 р.) = 700 580 осіб.

Таблиця 1

Динаміка післявоєнної елімінації населення Західної України: виселені терміном на 3 роки, що згодом замінено навечно (І. Білас, 1992), та хронологічна динаміка елімінації членів ОУН-УПА та їх прихильників (Ф. М. Бугай, 1990).

| Роки | Депортовано | | | |
|-----------|-------------|-------|----------|-------|
| | осіб | сімей | осіб | сімей |
| За даними | І. Білас | | Ф. Бугай | |
| 1944 | 12762 | 4724 | — | 2000 |
| 1945 | 17397 | 7393 | 16200 | — |
| 1946 | 6850 | 2612 | 8681 | — |
| 1947 | 76286 | 26612 | 23877 | — |
| 1948 | 8174 | 2628 | — | — |
| 1949 | 21672 | 6489 | 2728 | — |
| 1950 | — | — | 138762 | — |
| За даними | МДБ УРСР | | МВС УРСР | |
| 1944—1948 | 77791 | 26322 | 37680 | 13380 |

В. Трембицький [17] аналізує цифрові дані різних дослідників: воєнні втрати України, одержані цифри коливаються від 5 до 16 млн. (табл. 2).

Таблиця 2

Різноміжність в підрахунках воєнних втрат в публікаціях різних авторів згідно В. Трембицького (1998)

| Автор | Рік публікації | Кількість воєнних втрат |
|------------|----------------|-------------------------|
| Паламарчук | 1974 | 5 млн. |
| Щербицький | 1974—1975 | 6 млн.750 тис. |
| Кубійович | 1984 | 7 млн.100 тис. |
| Кондуфер | 1987 | 7 млн.509 тис. |
| Косик | 1945 | 7 млн. 759 тис. |
| Снов | 1985 | 11 млн. |
| Григорович | 1977—1990 | 13 млн. |
| Процюк | — | 13 млн.600 тис. |
| Довженко | — | 13 млн.584 тис. |
| Волошин | — | 16 млн. |

Згідно з відомостями радянської військової статистики втрати в Західній Україні з 1 січня 1941 по 1 січня 1945 рр. становили 3 548 000 (без Закарпаття) і в східних областях — 10 036 000 осіб (без Криму). Разом 13 584 000 осіб.

В 1997 р. вийшла книга „Le Livre Noir du Kommuniste”, в якій французькі автори С. Korchoi і М. Berta не беруть під увагу втрат голодоморів і депортацій, а також післявоєнних репресій мирного населення у

Західній Україні. Для порівняння у таблиці 3 даємо дуже сумлінні обрахунки В. Трембицького про людські втрати в Україні, починаючи з 1920 р. аж до 1946 р. із використанням документів, доступних тільки в діаспорі.

Таблиця 3

Людські втрати в Україні в 1920—1946 рр.
за В. Трембицьким (1994) і С. Коршуа та М. Берта (1997)

| Роки | Історичні події в Україні | За даними | |
|-----------|--|-----------------|-----------------------|
| | | В. Трембицького | С. Коршуа та М. Берта |
| 1920—1921 | Знищення українських хуторянських партизанів | 10 000 | 200 000 |
| 1921—1924 | Померло на заслання хуторян | 200 000 | — |
| 1921—1924 | Перший голод в Україні | 1 000 000 | — |
| 1923—1925 | Виселення інтелігенції без права повернення | 200 000 | 200 000 |
| 1925—1932 | Фізичне знищення ветеранів та урядовців УНР | 110 000 | 200 000 |
| 1927—1929 | Винищення науковців та вчителів | 50 000 | 125 000 |
| 1924—1938 | Винищення професійної інтелігенції | 100 000 | 200 000 |
| 1930 | Процес СВУ | 224 | — |
| 1932—1933 | Другий голод в Україні | 10 000 000 | — |
| 1939—1940 | Депортація та знищення інтелігенції Західної України | 40 000 | — |
| 1943—1944 | Знищення членів ОУН, УПА | — | 172 000 |
| 1946 | Третій голод в Україні | 1 000 000 | — |

Крім великої розбіжності в наукових роботах підрахунків жертв більшовицької системи, іноземним історикам тяжко збагнути психологічні нюанси, створювані імперською системою. Немаловажне значення для розбрату мав склад репресивного апарату комуністичного режиму. Понад 27 % виконавців репресій були представлені євреями і українцями східних областей. Східні українці нищили „западенців” протягом 1944—1953 років. У кожному відділі НКВД—МГБ були створені групи спеціального призначення, які діяли в одностроях УПА, імітуючи службу безпеки УПА. Провокативно-розвідувальні підрозділи НКВД—МГБ вели злочинну роботу серед мирного населення: грабували, гвалтували, залякували, катували, убивали. Були випадки вбивств жінок і дітей — українців південних областей, які рятувались від голоду 1946—1947 рр., лише для того, щоб посіяти ненависть між східняками і західняками [15]. Крім того, В. Трембицький подає кількість людських втрат у Другій світовій війні (табл. 4).

Архівні документи фрагментарні, але й на їх базі можна відтворити психологічний клімат у селах Західної України, який тривав з 1944 по 1950 рр. В таблиці 5 на основі відомостей генерала Т. Чупринки нами проведені підрахунки репресивних заходів в окремих районах Львівської і Дрогобицької областей. Аналіз таблиці дає можливість зробити висно-

вок, що протягом трьох років на селі не було такого тижня, щоб люди не відчували стресу: це були арешти, депортація, убивства, катування, вивезення на примусову роботу в Донбас, мобілізація у Червону Армію, повернення інвалідів (бо без жодного вишколу селян „кидали на передову”), облави в селах, полях і лісах, підпал і демолування господарств, підпал бібліотек або церкви, згвалтування жінок (планове зараження жінок сифілісом давало право червоноармійцеві на лікування). Повсякденне життя вимагало здачі непосильних контингентів. Психологічний клімат не сприяв вихованню високих людських якостей у молодого покоління, бо найцінніших індивідуумів знищували або висилали на фронт та на примусові роботи в шахти.

Таблиця 4

Людські втрати у Другій світовій війні (В. Трембицький, 1994 р.)

| Роки | Історичний період | Кількість |
|-----------|---|------------|
| 1941—1946 | Цивільна людність, що потерпіла в селах і містах | 300 000 |
| 1941—1944 | Пропало за невідомих обставин | 1 500 000 |
| 1941—1945 | Загинуло на фронтах в Україні | 1 000 000 |
| 1941—1946 | Загинуло в німецькому полоні | 1 045 000 |
| 1941—1942 | Евакуйовано насильно на Схід: Урал, Сибір, Далекий Схід | 1 600 000 |
| 1946 | Виселено в Сибір та Далекий Схід | 1 400 000 |
| 1944—1946 | Емігрувало у західний світ | 600 000 |
| 1941—1946 | Разом | 8 545 000 |
| 1920—1946 | Разом | 21 307 000 |

Таблиця 5

Кількість репресивних заходів у районах Львівської та Дрогобицької областей на період від 22 липня 1944 р. до 20 липня 1947 р. (1095 днів)

| Усі репресивні заходи НКВД | Області | | | | | | Разом | Середнє, 84 села |
|--|------------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------|------------------|
| | Львівська, у 15 селах. | Дрогобицька, 17 сіл. | Дрогобицька, 7 сіл. | Дрогобицька, Крукеничі, 25 сіл. | Львівська, Яворівський р-н, 22 села | Львівська, 12 районів | | |
| Сумарна кількість розмаїтих репресивних заходів | 2569 | 1886 | 1082 | 2893 | 5323 | 11024 | 25245 | — |
| Кількість розмаїтих репресивних заходів в одному селі | 171 | 111 | 155 | 126 | 151 | — | — | 169 |
| Середня періодичність репресивних заходів у днях (протягом 3-х років). | 6,4 | 10,8 | 7,1 | 8,6 | 7,2 | 1,8 без району | — | 8,8 |

Два фактори впливали на демографічні процеси: соціально-політичні і популяційно-генетичні. Протягом трьох-чотирьох поколінь насильним втручанням режиму в демографічну ситуацію з популяції елімінувались фенотипи з найціннішими людськими якостями. Соціально-політичний фактор тиснув на добір. Тип поведінки людини не був селективно нейтральний. Під тиском добору (штучного) елімінувалися з репродуктивного процесу найцінніші групи фенотипів, унаслідок того

порушилася рівновага частот алелів, що детермінують тип поведінки, характер, здібності до певного роду діяльності, а також тих алелів, що визначають тип мислення і напрями обдарованості. Внаслідок тривалої елімінації з репродуктивного процесу осіб з найціннішими людськими ознаками (альтруїзму, милосердя, працьовитості, чесності, щедрості, байдужого ставлення до алкоголю) відбувся зсув амплітуди в бік зниження якостей людського фактора. Відбувся зсув амплітуди норми реакції людських якостей. Іншими словами, елімінувалися з популяції фенотипи, а частота генотипів зазнавала змін і не відновляла розподілу частот закону Гарді-Вайнберга. Невипадково відбувся зсув і духовних якостей, бо якраз за ознаками людського фактора відбувалася з покоління у покоління політично-соціальна елімінація певної вибірки, яку не допускали до репродукції. З генофонду усувалися однакові групи фенотипів, що зумовлювало відплив однакових генів. Частота генів, що детермінували певні якості людського фактору, знижувалась. Частота інших, менше цінних із загальнолюдського погляду зростала, бо з кожним поколінням відтворювалася у їх нащадків. Таке явище не є випадковим відтворенням генотипів, а диференційним. Йдеться не про збільшення інтенсивності репродукції, а про передання певних якостей людини новому поколінню, які мали селективний характер. Тип поведінки людини, її обдарованість, інтелект, винятковість не були селективно нейтральні. Селекція йшла в бік усунення яскравих, мислячих, обдарованих, працелюбних, духовних індивідуумів. Добір набирав характеру рушійного, проте розподіл частот характеризував не процес відбору, а радше зміни складу популяції за окремими властивостями. Будьяке відхилення від „сірого стандарту” вибраковувалось соціально-політичним довіллям. Перевагу в реконструкції популяцій мали індивідууми, людські якості яких не викликали великого захоплення з погляду загальнолюдських цінностей, проте давали можливість адаптуватися до змін соціально-політичного довілля. Комплекс генів, що відповідав за високоартсний людський тип, елімінувався з репродуктивного процесу протягом щонайменше трьох поколінь. Середня величина ознаки зазнавала змін. Відбувалися небажані зміни. Статистика академіка Любомира Пирого [10] вражає:

- кількість шлюбів на 1 000 населення зменшилась від 9,3 до 7,7, а кількість розлучень зросла від 3,7 до 4;
- від виробничих і побутових травм, убивств, самогубств, отруєння алкоголем на кожних 100 тис. населення гине 203 особи;
- забруднення ґрунту, води та повітря, зниження життєвого рівня населення, підвищення радіації сприяє збільшенню кількості хворих. Безупинно зростає (у відсотках): серцевосудинна патологія — на 32, злоякісні новоутворення — на 12, активний туберкульоз, інфекційні та паразитарні хвороби — на 5, цукровий діабет — на 12, алкогольні психози — на 45, наркоманія і токсикоманія — 90. Кількість ВІЛ інфікованих зросла у 602 рази, кількість хворих на СНІД збільшилась у 36 разів.

За статистикою ВООЗ в Україні 17 відсотків сімей із двома дітьми, 53 відсотки — бездітних. На 100 пологів припадає 150 абортів, на 1 000 дівчаток (віком 15—17 років) — 25 абортів щорічно. Наслідком абортів є

хвороби і безпліддя. Це означає, що через 15—20 років в Україні бракуватиме молодішої робочої сили.

Віддалені результати вибуху на ЧАЕС, неконтрольованих викидів отруйних речовин в атмосферу, неочищених стічних вод — усе це сприяє збільшенню кількості хворих на дефекти нервової системи (щороку відкривається новий будинок для розумово відсталих), невпинному зростанню дитячої смертності. За неофіційними даними в Україні 100 тисяч безпритульних дітей; за офіційними — 18 тисяч, з них 34 % з сільської місцевості, 14 % — дошкільного віку.

Україна за індексом людського розвитку, що його визначають фахівці ООН [5], посіла 95 місце серед 170 інших держав. Без попереднього приведення цифрової та фактологічної інформації неможливо пояснити несприятливу спадщину 73-річного експерименту над популяціями, що заселяли Україну в час існування СРСР. Незалежна Україна успадкувала від СРСР покоління, в якого амплітуда норми реакції зсунена.

Пристосування людини з особливим типом поведінки, що детермінувалися групами генів, сприяло нагромадженню у популяції певних генів, що передавалися нащадкам. Якщо серед них появлялися особини з людським фактором зі знаком „плюс”, то їх не допускали до репродукції. Добір охопив 3—4 покоління і був спрямований на збереження людського фактора зі знаком „мінус” („плюс” і „мінус” — умовні позначки позитивних і негативних рис поведінки людини). Все це мало пролонговану дію, проходило не стихійно, а спрямовано і більше нагадувало катаклізми: соціально-політичні фактори тоталітарної системи знищували велику частку популяцій. Процес в Україні відповідав геноциду, який став причиною мінусового показника приросту населення. Негативні антропогенні та абіотичні фактори довели разом з екстремальним політично-соціальним тиском та елімінацією з репродуктивного процесу найцінніших фенотипів призвели до порушення рівноваги частот алелів і зміни цих частот у прийдешніх поколіннях.

ЛІТЕРАТУРА

1. King N. D. Amer. Anat. Mem. —1934. S. 17 [цитовано за Трутом Л.Н.]
2. Richter C. P. I. Nat. Cancer Inst. 15, 1954. p. 3. [цитовано за Трутом Л.Н.]
3. Беляев Д. К., Трут Л. Н. Бюллетень МОИП. 1964. № 3. С. 5.
4. Вінниця: Злочин без кари / За редакцією Є. Сверстюка, О. Скопа. К.: Воскресіння, 1994. 332 с.
5. Власюк О. С., Пирожков С. І. Індекс людського розвитку: досвід України. К.: ПРООН. 1995. С. 84.
6. Гартман М. Більшовицький злочин в Одесі // Літопис Червоної Калини. 1993. Ч.3. № 4. С. 50—52.
7. Гинзбург Э. Х., Федотов А. М., Чепкасов И. Л. Система для проверки моногенных гипотез о наследовании количественных признаков. МАН-1. Институт цитологии и генетики. Вычислительный центр СО АН СССР. Новосибирск, 1986. Репринт.
8. Крушельницька Л. Сандормох // Свобода. 1998. 30 січ.

9. Марков С. Л. Спадковість і геніальність. Демографічна ситуація в карпатському регіоні: реальність, проблеми, прогнози на ХХІ століття // Матер. міжнар. Наук.-практ. конф. Чернівці—Київ, 1996. С. 554—558.
10. Пиріг Л. Медицина і українське суспільство. К. 1998. С. 228—249.
11. Служинська З. А., Калинюк П. П. Биология / Под ред. К. А. Татарина. Львів: Вища школа. 1983. 444 с.
12. Служинська З. О. Елімінація особистостей та інтелектуальний потенціал нації // Лікарський збірник. Львів: НТШ, 1996. Т. 3. С. 45—57.
13. Служинська З. О. Людські втрати „золотого вересня” 1939 р. в Західній Україні // Америка, Філадельфія, ПА. 21 чер., середа. 1995. С. 7—8.
14. Служинська З. О. Рід Білинських. Львів: Арсенал. 1998. 262 с.
15. Служинська З. О. Рід людський в Україні. Львів. 1995. 114 с.
16. Трембицький В. До справи національних втрат українського народу за останні 70 років // Поклик сумління. Листопад, 1994. С. 42—43.
17. Трембицький В. І знову стали перед нами великі числа наших втрат // Національна трибуна. 10 трав. 1998. № 19.
18. Трут Л. Н. Некоторые новые данные по селекции серебристочёрных лисиц по свойствам их оборонительного поведения. Л.: Наука, 1969. С. 107-119.
19. Чепкасов И. Л., Гинзбург Э. Х., Федотов А. М., Колпаков В. Г. Комплекс программ для обработки результатов психодиагностического тестирования родословных человека ПДР. Институт цитологии и генетики. Вычислительный центр СО АН СССР. Новосибирск. Репринт. 1986.

SUMMARY

Zynovia SLUZHYNska, Petro KALYNIUK

THE INFLUENCE OF ECOLOGICAL, SOCIAL AND POLITICAL FACTORS ON POPULATION GENOFOND

Genetic population possesses certain gene pool and exists in time and space. Continuity in time is ensured by reproductive links between generations. Continuity in space, i.e. single territory, is ensured by panmixia inside population. Self-reproduction of population gene pool in the next generation is possible only provided that all the members of population take part in reproduction process. Populations are created under certain historical, cultural, economic and property conditions. Social factors form ethnical groups, which contribute to the economy of society. Destruction of population is highly undesirable phenomenon. It leads to disharmony both inside ethnic groups and state economic structure. Population exists within certain limits of historical time and geographical space.