

БДЖІЛЬНИЦТВО В УКРАЇНІ

Людмила Потапенко (м. Київ)

Бджільництво – один із найдавніших промислів людини. В Україні це заняття вважалося промислом від Бога. Наші предки вважали, що сам Господь послав святих Зосима та Саватія принести “Божу робітницю” на Русь із землі Єгипетської. І святи принесли бджолину матку в своєму посохові, а бджоли, підняті архангелом Гавриїлом із землі, прилетіли за ними великою хмарою. Жодну комаху не шанували так в народі, як бджолу. Її називали святим створінням та “божою мухою”, говорили дітям: “Мала бджілка, а й та працює”. А найвищою похвалою для людини був вислів: працює, як бджола.

Та хоч селяни здавна вважали святими заступниками і покровителями бджільництва святих соловецьких чудотворців Зосима і Саватія, які в XV ст. заснували чоловічий монастир на Соловецьких островах в Архангельській губернії, писемні джерела свідчать, що бджоли, і навіть пасіки, з’явилися на терені України набагато раніше. “Батько історії” Геродот ще в 444–445 рр. до Р. Х. захоплено описував багатства нашого краю, згадуючи розповіді деяких мандрівників про величезну кількість бджіл, що інколи через них навіть не можна було подорожувати. У цей час бджільництво було одним із головних національних промислів, а мед і віск – головними джерелами багатства. Крім внутрішнього споживання, дуже багато меду і воску вивозилося за кордон. Їх купували греки, варяги, араби, євреї. Д. Яворницький у книжці “Нарис історії України” пише: “Грецькі, чорноморські колонії негайно зав’язали із ними (слов’янами) торговельно-обмінні зносини, вивозячи з Наддніпров’я і Наддністров’я – як однаково свідчать всі джерела – хутро, мед, віск, рибу та невільників, а інколи й збіжжя. Зноси-

ни ці, що далі, то все поширювались і в X столітті”.

Візантія майже виключно жила з баришів, які мала з Наддніпров’я через свої кримські колонії. У “Повісті врем’яних літ” відомого літописця Нестора також знаходимо підтвердження високого рівня розвитку бджільництва в Київській Русі. У 911 р. київський князь Олег після переможного походу на Царгород уклав з греками угоду, згідно з якою руські купці мали право ввозити мед і віск у Візантію, не сплачуючи мита. У літописі також описано тогочасний звичай обдаровувати іноземних послів. Так, у 945 р. Київський князь Ігор обдаровує прибулих грецьких послів хутром, рабами і воском. А коли княгиня Ольга в 957 р. їздила до Царгороду, то її супроводжували 44 кораблі, навантажені медом, воском і хутром.

Також у першому законодавчому кодексі Київської Русі – “Руська правда”, укладеному ще в XI ст., знаходимо статті, які регулюють збереження і розвиток бджільництва (бортництва). Жодному промислу в “Руській правді” не приділено скільки уваги, як бортництву, – аж 7 статей. Це підтверджує велике значення бортництва в Київській Русі. Дійсно, мед і віск були в Київській Русі найосновнішою формою збирання данини, а бджолині продукти були основними товарами в торгівлі з іншими країнами. До того ж, з меду готували ліки, обрядові страви, варили знаменитий хмільний напій. У колядках мед згадується як перший зі святих напоїв. Він призначався лише для господаря хати й найпочесніших гостей.

А в цього пана скам’я заслана,
Та на тій скам’ї три кубки стоять,
В першому кубці – медок-солодок,
В другому кубці – кріпкеє пиво,

В третьому кубці – зелене вино.
Медок-солодок для пана того,
Кріпкеє пиво для жінки його,
Зелене вино для його діток.

Багато воску йшло на церковні потреби. Воскова свіча була обов'язковим ритуальним атрибутом під час народження і при хрещенні, під час весільного обряду і в час смерті.

При важких пологах запалювали свічку, щоб полегшити народження дитини. Тому, хто помирав, давали в руки свічку, щоб полегшити відхід.

У давнину повсюди на Україні виготовляли свічки вдома. Саме виготовлення свіч відбувалося з великим благоговінням. Запалювали лампадку перед іконами, проказували молитви, топили на припічку найчистіший віск і в нього “огортали” гніт. Особливого поширення набули свічки-трійці, виготовлені за особливою технологією, розмальовані й прикрашені. Особливе значення для українців мала страсна свіча. Повернувшись із церкви після вечірні Страсного (Чистого) четверга, з нею обходили все обійстя: хату, комору, клуню, стайню. Скрізь випалювали хрести на вході і на вікнах – від нечисті. Селяни іноді виготовляли страстні свічі дивовижних розмірів – два аршини завдовжки й до десяти фунтів вагою. Вважалося, що особливо велику силу мала свіча, яка горіла, із року в рік, під час дванадцяти Страстей. Хто має таку свічу, у того в хаті пануватиме лад і в господарстві усе вестиметься. Тримали таку свічу на покуті.

На Західній Україні до днів деяких святих, найчастіше на свято Зимового Миколи, робили спільну мирову свічу вагою до шістдесяти кілограмів. Вона нагадувала фігуру людини, мала виступи, схожі на руки, на які одягали сорочку. На Миколи селяни з цією мирською свічею обходили все село, співали Миколаївські колядки:

Ішов Миколай, лужком-бережком,
Святий Миколай, лужком-бережком.
Та й гонив коней срібним батіжком,
Святий Миколай, срібним батіжком.

Срібним батіжком до хазяїна,
Святий Миколай, до хазяїна.
Гонив він коней із долин і гір,
Святий Миколай, із долин і гір.
Із долин і гір нагнав повен двір,
Святий Миколай, нагнав повен двір.
Ой хазяїне, не спи, не зівай,
Не спи, не зівай, меди подавай.
Святий Миколай, меди подавай.
Помагай Біг вам, святий Миколай.
Святий Миколай, помагай Біг вам.

На громадські потреби кожен господар, до якого заходила така процесія, мав дати трохи збіжжя. Після обходу свічу зберігали до наступного свята в одній з родин. Вірили, що така мирська свіча може принести щастя й добро мешканцям оселі, де вона “зупиниться”.

Оскільки мед і віск користувалися великим попитом, то кожен хотів мати їх якнайбільше, а також і бджіл, які створювали ці продукти бджільництва. Спочатку люди намагалися мати якнайбільше бортей. Та поступово, придивляючись до життя бджіл і вивчаючи його, люди навчилися “будувати” штучні житла для бджіл – вулики. Якщо раптом звалювало дерево з бортю чи від старості, бортник рятував свої бджоли. Він вирубував зі стовбура колоду з бортю, довжиною півтора-два метри, залежно від величини борті. А що бджоли біля поваленого дерева кружляли вгорі, то бортник намагався підняти вирубану колоду з бортю на сусіднє дерево й закріпити там. Втім, не завжди вдавалося вирубану колоду в той самий день підняти й встановити на дереві, для цього потрібні були дуже міцні вірьовки, спеціальні пристрої (великі дерев'яні колеса), та й одній людині зробити цю роботу не під силу. Тому доводилося лишати колоду з бджолами на декілька днів на землі. І от, прийшовши через декілька днів, бортник помічав, що бджоли не кидали гнізда в колоді, яка стояла на землі, і почували себе там досить добре. Отож, не було крайньої потреби такі вулики-колоди піднімати й встанов-

лювати на деревах. Спершу такі бортові вулики були розкидані по лісах. Там, де ліс вирубувався, вони стояли на пнях. У давнину такі місця називали пасіками, тому й сукупність вуликів-колод, які там стояли, почали називати пасіками.

Збільшенню кількості бджолосімей сприяло щорічне роїння бджіл. Спочатку люди навчилися приманювати рої у наперед підготовлені борти чи вулики-колоди, навощуючи їх і натираючи спеціальними так званими маточними травами: мелісою, чебрецем, материнкою, м'ятою, листям смородини, а потім навчилися і передбачати вихід рою, ловити його й саджати у вулик.

Щоб ловити рої, потрібно було постійно бути біля своїх бджіл, і пасічники почали споруджувати тимчасове житло (хоча б курінь) біля вуликів або навпаки – встановлювати вулики коло оселі.

Із хронік поляка Аноніма Галла довідуємося про існування вже в XI ст. пасік на Україні. Він писав: "Я бачив на цій землі надзвичайно багато бджіл, пасік у степах і бортей у лісах". А історик В. Ляскоринський у своїй книзі "Історія Переяславської землі з найдавніших часів до половини XIII століття" відмічав: "У Переяславській землі, так само як і в інших землях, у зв'язку з лісним багатством, давно вже існувало пасічництво". У сьомому томі "Історія України-Русі. Козацькі часи до року 1625" М. Грушевського відзначено: "Навіть у сухих Рахунковичів, правительственних ревізорів, що описували доходи українських старостів у XVI ст., знаходимо опис багатих пасік. "Суть инше пасіки, іж і три селища за одну пасеку не стоять", – пише ревізор про міщан брацлавських, – "При которой есть на милю земли, а в наименшее полмиле; также в него пашня, ставы спустные, пчол множество, зверь всякий, сады и огороды овощовым роскошными и великий иной пожиток... Пашня там родить збожье всякое завжды мней, нежели при которомъ иншомъ замьку".

Заняття пасічництвом вважалося святою справою. Пасіки були при монастирях і церквах, тримали бджіл козаки і простий люд. У селах, хуторах, на узліссях стояли пасіки, в яких переважали вулики-колоди.

В Україні аж до поч. XIX ст. існувало три основних типи вуликів:

- 1) вулики-колоди (бортяки, стояки, пеньки);
- 2) дуплянки або бездонки;
- 3) кимаки, коші, сапетки-вулики.

Найбільш старі українські вулики – це, безперечно, вулики-колоди. З товстого дерева (діаметром не менше 50 см) вирубували чи випалювали колоду завдовжки з півтора метра. Спочатку видовбували довж – довгий отвір шириною 10-13 см і довжиною від 50 до 100 см. Потім цей отвір розширювали сокирою вглиб колоди, щоб утворилася порожнина округлої чи трапецевидної форми, причому верхню частину робили трохи ширшою, ніж нижню. Глибина цієї порожнини залежала від товщини колоди, так як товщина стінок вулика повинна була бути не менше 10 см. Довж щільно закривається двома втулками (верхньою довжією і нижньою довжією), щоб можна було оглянути верхню або нижню частину гнізда, не розкриваючи всього вулика, аби менше тривожити бджіл. Інколи втулки ще закривають міцною дошкою-сніттю, яка закріплювалася на колоді дубовими гвіздками-диблями. Улітку у велику спеку пасічник виймав нижню довжю, а отвір закривав лише сніттю. Так гніздо краще провітрювалось і бджоли краще переносили високу температуру. Зимою ж пасічник клав у вулик на дно жмут сухої житньої соломи, яка має властивість дуже добре вбирати вологу, і під стінь також робилася прокладка з житньої сухої соломи. Це захищало бджіл від зимового й весняного холоду й надмірної вологості. Якщо ж пасіка стояла в лісі, то стінь захищала бджіл і від ведмедів.

У колоді роблять ще один маленький отвір-льоток, через який бджоли

залітають у вулик і вилітають з нього. Він містився або навпроти довжа, або під кутом 90° до довжа, майже посередині дупла, трошки ближче до стелі. Льоток часто робили у вигляді прямокутного отвору, розміром десь 4x8 см. У нього вставляли конусоподібний вкладиш, який одним кінцем трохи виступає з льотка через стінку назовні, з другим, пройшовши через внутрішню порожнину вулика, упирається в протилежну її стінку. Цей вкладиш перекидає льоток, залишаючи дві вертикальні щілини з обох боків завширшки 1–2 см, і служить опорою для стільників, оберігаючи їх від обривання. Інколи льотки робили круглої форми. Над льотком і під ним забивали дерев'яні лопаточки, з яких нижня правила за прилітну дощечку, а верхня захищала бджіл від дощу.

Усередину вулика вставляють дві хрестовини: одну у верхній частині, на відстані 25–32 см від стелі, другу на 15–20 см нижче льотка. Ці дві хрестовини також служили опорою для стільників, оберігаючи їх від обривання.

Щоб захистити вулики-колоди від дощу та від сонця у літню спеку, їх накривали покрівлями з соломи, кори, дерева, а інколи й череп'яними.

Ставили вулики колоди чи просто на землі, чи на пнях від зрубаних дерев, чи на невисоких підставках з дерева або каменю.

Якщо колода була дуже товста, то з неї навіть робили вулик на дві чи три бджолосім'ї, видовбуючи в колоді дві чи три порожнини, відповідно облаштовуючи їх.

Вулики-колоди були дуже громіздкими, важкими, тому їх дуже рідко перевозили з одного місця на друге, дуже рідко заносили на зиму в омшаники, так як товсті стінки цих вуликів досить добре захищали бджіл від морозу.

Дещо пізніше в Україні виникли вулики-дуплянки або, як ще їх називали, бездонки. Дуплянки були набагато менші від вуликів-колод, їх висота сягала не більше метра, і вони мали

набагато тонші стінки. Дуплянки не мали довжії, не мали дна, тому інша їх назва – бездонки. У стінках дуплянки був лише один отвір – льоток. Усередині, в одному чи двох місцях, закріплювалися легкі хрестоподібні поперечки (вториці) для підтримки стільників. Дуплянки, як і вулики-колоди, накривали берестом, череп'яними і солом'яними покрівлями. Ставили дуплянки відкритим дном прямо на землю і основу дуплянки прикопували. Іноді для збільшення об'єму вулика під дуплянкою викопували ямку, щоб бджоли могли будувати там стільники. Дуплянки видовбували з липи, вільхи чи дуба. Дуже часто дуплянки виготовляли з дерев, які вже мали природні дупла, звідси, очевидно, походить і назва дуплянка. Дуплянки були не такі важкі, як вулики-колоди, і це давало можливість вивозити бджіл на роїння і на взятки на липу, акацію, гречку, будяк, на отаву. Весною у лісі набагато раніше зацвітають дерева й первоцвіти, ніж на полях і в садах біля осель. Тому пасічники ранньої весни вивозили вулики на узлісся чи до лісу, щоб бджолині сім'ї добре зміцніли на ранніх лісових медоносах, дали гарні рої, а потім забезпечили добрий взятки. Якщо лісу поблизу не було, то пасічники вивозили вулики в луг, де росло багато верб, лози, шелюги та інших кущових дерев. Пасічники дуже шанували вербу, яка зацвітає найпершою з усіх дерев наприкінці березня і дає бджолам багато меду й нектару. Пасічники знали, що пилок і нектар з верби мають специфічні оздоровчі властивості для бджіл. Біля відомої школи бджільництва в селі Пальчики Чернігівської області наш великий пасічник, засновник цієї школи, Петро Прокопович разом із своїми учнями насадив біля 2000 верб. Також ліси України багаті на вільху, берест, клен, дику грушу, які цвітуть у березні та квітні і є гарними медоносами. Але найкращим медоносом наших лісів є липа. Зацвітає вона наприкінці червня, на початку липня. На Україні

найбільш поширені сорти липи:

- липа широколиста, яка дає 600–1000 кг меду з гектару насаджень;
- липа дрібнолиста, яка дає 800 кг меду з гектара насаджень;
- липа пухнаста, яка росте на південному Заході України і дає 1200 кг меду з гектара насаджень.

Липовий мед завжди був основною частиною товарної продукції багатьох пасік.

З лугів і лісів взяток буває в першій половині літа, до Івана Купала; гречка цвіте у жнива, після Петра та аж до Спаса або до першої Пречистої. А під час Петрівки зацвітають будяки й інколи їх так буває багато, що “поле наче китайкою вкрите, а пройди полем – пахощі, аж голова вертиться”. (І. Лахно. “Про бджіл”). Тому пасічники весною вивозять пасіки в ліс або в луг, в Петрівку вивозять на будяки, а у жнива – на гречку.

Перевозили бджіл тільки вночі. Віз має бути якнайбільший і добре натоптаний соломкою чи сіном. Льоток у дуплянок при цьому закривали, а дно зав’язували “рідким” полотном, яке добре пропускало повітря. Дуплянки найкраще ставити рівно, щільно, прокладаючи між ними соломку, і міцно ув’язуючи мотузками. Причому дуплянки на віз ставили так, щоб ребро сотів у кожній дуплянці було зорієнтоване вздовж воза, так соти менше обривалися. На один віз ув’язували до двадцяти дуплянок. Так упаковані бджоли можна було перевозити однією парою волів. Бджіл завжди намагалися перевозити саме волами, бо вони більш рівно йдуть і не шарпають як коні, та й реагують на укуси бджіл, воли набагато спокійніше, ніж коні, яких в такому випадку взагалі не можна спинити. Якщо дуплянок було багато, то одна пара волів могла везти у два вози (задній просто прив’язувався до переднього).

Пасічники інколи перевозили бджіл на відстань, яку не могли пройти воли за одну ніч. Тоді вранці зупинялися, знімали вулики з воза, відкривали льотки і давали можливість

бджолам облетітися. Ввечері знову пакували бджіл на віз і їхали далі. Намагалися привести бджіл на взятку до сходу сонця і встановити вулики на відстані 50–100 м від медоносів.

Якщо застосовувалася роєбійна система добування меду, то на початку головного взятку (наприклад, коли цвіте гречка), пасічники “пускали на мед” бджіл. Дуплянки добре підкурювали димом, перевертали і стуком гнали бджіл угору, щоб зловити матку. Зловлену матку закривали в кліточку, яку закріплювали у вулику біля льотка. У такій ситуації дорослі бджоли не зайняті по догляду за маткою і чирвою, і всі збирають мед. За 5–6 днів доброго взятку бджоли просто “залівають” дуплянку медом. Але до осені бджіл у такій дуплянці буде дуже мало, така сім’я не перезимує.

На відміну від вуликів-колод, дуплянки на зиму треба дуло ховати від холоду. Для цього використовувалися комори, плетені сараї, земляні погребі і ями. Але найкраще зимували бджоли в спеціально побудованих для цього омшаниках, де було тепло, сухо, тихо, темно і було добре провітрювалося. 2 жовтня, в день святих чудотворців Саватія і Зосима, пасічники починали заносити дуплянки на зимівлю. Але якщо погода стояла тепла, бджоли могли бути на вулиці аж до Пилипівни. Чим пізніше заховаєш бджоли – тим краще вони перезимують.

Бувало, в кінці літа пасічник бачив, що всі дуплянки з бджолами не помістяться в приміщення для зимівлі, тоді він закурював бджіл сіркою, вбиваючи їх, а потім вирізував чи вибивав соти з медом. Часто так гинуть найкращі сім’ї, що зібрали найбільше меду.

В Карпатах і на півдні України дуже поширеними були вулики, плетені з соломи. Житню соломку для плетіння вуликів жали серпом, за тиждень до початку жнив (у цей період вона найміцніша). Колоски відрізали серпом і клали на стерні, щоб вони дозріли. З отриманої таким способом соломи можна зразу ж починали плес-

ти вулики там, де бджоли вже рояться й потрібні нові вулики. Також цю соломю можна зберегти в stodолі і плести вулики зимою. Солом'яні вулики плели на дерев'яних "колодках", щоб усі вулики мали однаковий об'єм, із солом'яних джгутів, довжиною 6–7 см. Зшивають солом'яні джгути корою із береста, розщепленими прутами із лози. Лозу заготовляли взимку, очищали прутки від кори, висушували і зберігали у сухому погребі. Перед тим, як плести вулики, прутки мочили в гарячому настої дерев'яного попелу, щоб вони не ламалися. Виплітали вулики десь на 10 см вище від форми ("колодки") і змочували його теплою водою. Ставили його на дошки, а потім клали дошки і на виплетений вулик, а на них клали тягар до 10 пудів вагою. Під тягарем солом'яний вулик перебував принаймні два дні. Знизу вирізувався льоток. Потім вже сухий вулик натирали мелісою, душицею, листям смородини, і в нього вже можна було садити рій. Солом'яні вулики мали ряд переваг:

- в солом'яних вуликах влітку не так жарко, як в дерев'яних, а бджоли дуже погано переносять високу температуру;

- солома дуже гігроскопічна, вона добре вбирає вологу, тому в солом'яних вуликах дуже сухо, і бджоли добре почувають себе в такому вулику;

- солом'яний вулик не тріскається, не коробиться;

- солом'яний вулик більш легкий, ніж дерев'яний;

- з солом'яного вулика дуже легко перегнати бджіл в інший солом'яний вулик.

Тримали такі вулики в окремії будівлі – "чольнику". Солом'яні вулики також пасічники вивозили на взяток. Якщо дорога була гарна, то пакували коші на натоптаний соломю віз, як дуплянки, ув'язували мотузками і везли волами. А якщо дорога невідповідна, як часто буває в горах, то нав'ючували по чотири коші на коня, і перевозили до потрібного місця.

Медовий взяток в горах найбагатший за липень місяць. Інколи вже в кінці липня бджолиносять скільки меду, що він не вміщається у вулик. Тоді пасічник зрізає верх вулика, накладає зверху другий, злегка підкурює – виганяє бджоли в новий вулик. А мед вибирає ложкою або ножем вночі.

Петро Прокопович відзначав, що поява вуликів мала велике значення, бо вони дали змогу більше розводити бджолиних родин, краще використовувати медодайні рослини.

Зараз в Україні з описаних вуликів можна тільки на Поліссі у пасічників побачити вулики-колоди. Дуплянки, кимаки, коші, санетки замінили рамкові вулики, пріоритет винайдення яких належить українцеві Петру Прокоповичу. Але якщо влітку ви прийдете в Музей народної архітектури та побуту України в Києві, то на експозиції "Середня Наддніпрянина" біля хати із с. Яснозір'я Черкаської області побачите пасіку із дуплянок і поруч – омшаник, у якому дуплянки ховали на зиму.

На експозиції "Полтавщина" у садибі заможного козака із с. Лелюхівка також розташована пасіка з дуплянок. Микола Сумцов писав, що українські селяни дуже любили "божу муху", бо навіть маленька пасіка давала меду на Спаса й воску на свічку Господу. Ця любов висловлюється і в прислів'ях: "Нема саду без пасіки, а плодів без бджіл"; "Де бджолі взяток, там людині достаток"; "Мед від ста хвороб".

На експозиції "Полісся" біля хати із с. Беги Житомирської обл. встановлені вулики-колоди. Серед них унікальний вулик на три бджолині родини. А біля хати із с. Блажеве Рівненської обл. можна побачити вулики – колоди на деревах.

На експозиції "Закарпаття" демонструються плетені з соломи вулики у садибі з с. Стеблівка в чурі та біля хати із с. Рекіти. Біля цієї хати також є пчольник, у який плетені з соломи вулики ставили на зиму.

1. Грушевський М. Історія України-Руси. – Т. VII. – К., 1995.
2. Сумцов М. Слобожанщина: Історико-етнографічна розвідка. – Х., 1918.
3. Вовк Х. Студії з української етнографії та антропології. – К., 1995.
4. Прокопович П. Избранные статьи по пчеловодству. – М., 1960.
5. Ветвицкий Н. Сокращенная наука практического пчеловодства. – С. Пб., 1846.
6. Шимановський В. Пасека при народній школі. – С. Пб., 1908.
7. Дернов М. Колодное пчеловодство. Руководство к правильному ведению пчел в неразорных ульях. – Петроград, 1917.
8. Кукурудза П. Короткий підручник пчеларства. – Ужгород, 1925.
9. Павличенко Т. Як перегнати пчолы з коша до рамового вулика. – Ужгород, 1926.
10. Лахно І. Про бджіл. Додаток до № 25 часописі “Хуторяни”. – Полтава, 1906.
11. Юрченко Т. Короткий нарис історії українського пасічництва. – Прилуки, 1926.
12. Бондарчук Л., Соломаха Г. Вулики. Історія створення та різні системи. – К., 1998.
13. Поліщук В. Бджільництво. – Л., 2001.
14. Нечуй-Левицький І. Старосвітські батюшки та матушки. Твори в 2 х томах. – Т. 2. – К., 1977.
15. Грінченко Б. Під тихими вербами. – К., 1970.
16. Таланчук О. 100 найвідоміших образів української міфології. – К., 2002.
17. Скуратівський В. Свят вечір. – К., 1994.
18. Скуратівський В. На крилах храму – К., 1998.
19. Яворницький М. “Нарис історії країни”. – К., 1957.

ПРОБЛЕМИ ОЗДОРОВЛЕННЯ ГЕНОФОНДУ УКРАЇНЦІВ

Анатолій Потопальський, Лариса Юркевич (м. Київ)

Як відомо, Україна вступила в епоху своєї незалежності в найруйнівніший період своєї історії – коли в мирний час, без війни, без загального голодомору різко скорочувалася кількість населення, що підтверджено переписом населення, проведеним у 2001 р., коли зменшувалася народжуваність дітей, а кількість хворих на туберкульоз, СНІД, онкозахворювання – збільшувалася. При цьому різко зросла кількість новонароджених з порушеннями фізичного й психологічного розвитку, що є наслідком поширення наркоманії та алкоголізму. Значну роль відіграють також наслідки Чорнобильської та інших техногенних катастроф.

Виходячи з цього, треба дбати не лише про зростання економіки нашої держави, про збереження пам'яток культури й історії, а й про оздоровлення людей та навколишнього середовища.

Новий науковий напрям молекулярно-генетичного оздоровлення людини і довкілля створено в Інституті молекулярної біології і генетики Національної Академії наук України (ІМБіГ НАНУ) та в Інституті оздоровлення і відродження народів України (ІОВНУ) під керівництвом А. Потопальського, якого в 1966 р. було обрано в США Людиною року і життєопис якого внесено до списку 500 визнаних