

V. Міфологія: сучасність і історія

Л.В.Рижко

НАЗАД В МАЙБУТНЄ: МІФОЛОГІЯ МЕГАТЕХНОЛОГІЙ

На прикладі ситуації з сприйняттям широким загалом ядерної енергетики та біотехнологій показано, що соціальна підтримка розвитку новітніх технологій можлива лише тоді, коли їх розробка та впровадження супроводжується широким висвітленням як перспектив, так і можливих ризиків, і навпаки, не повна, не точна і викривлена інформація про можливості і наслідки використання сучасних технологій сприяє формуванню міфологічного, спотвореного сприйняття, що стимулює деструктивні процеси, породжує неспокій серед населення і відбивається на ставленні до науки, погіршує її імідж, і зрештою, впливає на якість життя населення.

Ключові слова: *техніка, технологія, суспільне сприйняття, міфологія.*

Ryzhko L.V. Back to the Future: Mythology of mehtechnology

In view of the situation on the perception of the general public nuclear energy and biotechnology shows that social support for the development of new technologies is possible only when their development and implementation is accompanied by wide coverage both prospects and risks, and vice versa, is not complete, not accurate and distorted information the possibility and consequences of modern technology contributes mythological, misperceptions, which encourages destructive processes, generates anxiety among the population and is reflected in the attitude toward science worsen its image and ultimately affects the quality of life.

Key words: *engineering, technology, social perception, mythology.*

Техніка, технології змінюють стиль нашого життя, поведінку, життєві пріоритети, трансформують соціальні структури і процеси, навіть ціннісні установки і світогляд не залишаються стороннім но-

вих реалій. Водночас будь-який вплив може бути лише взаємним. Не лише мегатехнології впливають на суспільство, культуру, а можливо навіть більшою мірою, в певних випадках суспільні потреби, культурні уявлення, ціннісні настанови формують способи і напрямки реалізації технологічних практик в сучасних суспільствах, стимулюють появу одних технологій і блокують розвиток інших.

В цьому контексті німецький філософ П.Козловскі зазначає, що технічне мислення визначає життєвий уклад і процес самоідентифікації людей в сучасному суспільстві. Формується стійка тенденція розглядати техніку в якості чинника суспільного і культурного розвитку. Складається уява, що людина і суспільство стають залежними від розвитку техніки – техноморфними. Проте технічний детермінізм спрощує справжній стан справ. На думку П.Козловскі, техніка – феномен духовного світу. «Мета техніки, її «заради чого» полягає не в ній, а в людині» [1,с.9]. Мета, яку людина прагне вирішити за допомогою техніки, визначається уявленнями про гідне життя, зрештою провідним є наявний стан культури. Причому культура включає також знання, науку, без науки техніка неможлива. Знання і особливо наукове знання складають необхідну умову техніки, а культура достатню умову.

Погоджуючись цілком з німецьким філософом слід відзначити, що культура, а точніше цінності, норми, а також знання про можливі наслідки діяльності, нерідко відставали від науково-технічного розвитку. Тривалий час в суспільній свідомості домінували принципи технологічного детермінізму: все що може бути реалізовано технологічно, буде реалізовано! А перейматися щодо наслідків можна буде й потім. Цей принцип відіграв свою роль в численних техногенних катастрофах, які пережило людство, певним чином він також причетний до появи т.з. глобальних проблем сучасності. Усвідомлення певною частиною людства необхідності зважати на можливі наслідки, стимулювало появу численних екологічних організацій, громадських рухів, професійних об'єднань. Але вплив мегатехнологій на довкілля може мати дещо інший характер. Тут не йдеться про викиди вуглецевого газу, про токсичні відходи тобто про руйну-

вання, а про можливу втрату автентичності природного світу, така загроза стосується і людини. Хоча про небезпеку пишуть фахівці і журналісти, але усвідомлення відбувається не завжди. Причини такої ситуації різні, від нав'язливої пропаганди і зацікавленості певних кіл в просуванні відповідних продуктів, товарів до простого нерозуміння можливих небезпек, адже в історії людства аналогів не існувало.

Справа в тому, що особливістю сучасної науки і мегатехнологій, які розвиваються на їх основі, є незрозумілість для нефаківців. Техніка якою користується в побуті сучасна людина часто сприймається як «чарівний» артефакт, всі знають як нею користуватися, але мало хто знає як вона влаштована. Особливо це стосується пристроїв з вмонтованими інтелектуальними системами. Власне людиномірний, приємний, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс сприяє цьому. Це з одного боку, полегшує роботу, але водночас, формує некритичне ставлення і міфологічне сприйняття. Складається враження «розумності», могутності техніки. Люди схильні пояснювати ту чи іншу власну недоречність наслідком «роботи» комп'ютера, з полегшенням перекладаючи на нього свої прорахунки і, таким чином, звільняючись від особистої відповідальності. Як в минулі часи покладалися на потаємні сили, так само наші сучасники цілком довіряють даним отриманим з Мережі, не враховуючи звідки вони там взяли і не піддаючи критичній оцінці.

М.Мак-Люен в книзі „Галактика Гутенберга” проводить думку, що людство з входженням в електронну цивілізацію стає ближчим до своїх далеких предків, які ще не зазнали впливу фонетичного письма. Справа в тому, що фонетичне письмо, широко розповсюджене завдяки винаходів Гутенберга, призвело до порушення гармонії відчуттів, а саме до гіперболізації їх візуального компоненту та пригнічення інших, зокрема, аудіотактильного (слуху та дотику). «Не можна нехтувати значне розходження між фонетичним алфавітом і будь-яким іншим видом письма. Тільки фонетичний алфавіт призводить до розриву між слухом і зором, між семантичним значенням і візуальним кодом; і тому лише фонетичне письмо

має силу, що здатна перевести людину з первісної культури в цивілізовану сферу, замінивши їй вуха на очі»[2,с.56]. Це призвело до значних культурних зрушень, зокрема, в аудіотактильній культурі, для якої характерне міфологічне світосприйняття і за якої всі люди були відповідальні за свої думки такою ж мірою, як за свої вчинки, предмет та думка про нього не розмежовувалися, людина відчувала себе часткою свого роду, почуття індивідуальності їй було невідоме. Це прояв загальної характеристики міфологічної свідомості – синкретизму, тобто не розмежованості, не розчленованості, єдності структур.

Та пройшли століття і «сьогодні, коли електрика створила умови для надзвичайно тісної взаємодії на глобальному рівні, ми починаємо знову швидко рухатися в напрямі до усного світу одночасної з'яви подій і загальної свідомості»[2,с.58]. Але ще більше вражає ситуація в науці. Сучасних дослідників і зокрема фізиків, зазначає М.Мак-Люєн, бентежить те, що чим глибше ми дізнаємось про свідомість неписьменної людини, тим більше бачимо схожого з новітніми й найскладнішими ідеями мистецтва та науки. «Сучасна фізика не тільки полишила спеціалізований візуальний простір Декарта і Ньютона, а й увійшла до тонкого звукового простору неписьменного світу. І в найпримітивнішому суспільстві, і за нинішніх часів такий звуковий простір означає загальне поле одночасної з'яви взаємопов'язаних подій...»[2, с.61].

Ці самі процеси (не розмежованості слова і дії) про які йшлося вище, можуть мати і не такий невинний характер. Віртуальний простір став ареною нового негативного явища – інформаційної злочинності, яка має кілька видів: інформаційні злочини в інтелектуальній сфері пов'язані з порушенням прав інтелектуальної власності; інформаційні злочини здійснені проти особистості та інституцій. Нагальним завданням в зв'язку з цим є розвиток правового регулювання та законодавчої бази в інформаційній сфері, а також освіта та виховання. Хоча ця проблема не може бути розв'язана традиційним чином. Звичайно, деякі злочини здійснюються зумисне, усвідомлено, мають на меті реалізацію певних інтересів.

Але тут потрібно враховувати і особливий аспект. В кіберкультурі долається традиційна дистанція між словом і ділом. Вашингтонський кореспондент «Whole Earth Review» Роберт Горвіц під час дискусії з проблем хакерства пояснив цю ситуацію наступним чином: «звично слова як вираз наших поглядів, світогляду і інформації розходяться з нашими вчинками. Ви можете кричати «Революція» на всіх перехрестях, а поштові служби доставлять вам інгредієнти для виготовлення вибухових речовин. Але революційні дії, безсумнівно, загрожують кримінальним покаранням. Філософська проблема хакерства полягає в тому, що комп'ютерні програми долають цей розрив: вони є мовою, яка провокує дію, як тільки команду зчитає пристрій, до якого вона звертається... Дії автоматично слідує за читанням машиною слів»[3,с.93]. І сучасна людина не завжди усвідомлює цю єдність. В даному випадку команди, які ініціюють дії в віртуальному просторі наслідками відгукуються в реальному світі. Прикладом можуть бути дії хакерів, які для «жарту» змінювали орбіти супутників.

Навіть якщо не брати до уваги «навмисні протиправні дії в віртуальному світі», то спрощення викладу інформації в Мережу саме по собі призводить до того, що маса «невинних, але неперевічених і неістинних знань на web- сайтах збільшується з фантастичною швидкістю» [4,с.181]. Це призводить до збільшення ризиків при прийнятті тих чи інших рішень, а отже вимагає використання додаткових «фільтрів» при оцінці інформації. Є.Тоффлер та Х.Тоффлер в цитованій праці називають шість таких фільтрів, причому кожен сам по собі не є бездоганним і приховує безліч небезпек, якщо сприймається некритично. Це – консенсус, несуперечливість, авторитетність, одкровення, перевіреність часом, науковість. Причому, незважаючи на те, що наука єдина намагається сама себе вдосконалювати, корегувати, вона в якості критеріїв прийняття рішення в буденному житті використовується напрочуд рідко.

Це парадоксальним чином стосується і високотехнологічних сфер. Розглянемо дані проблеми на прикладі сприйняття широким загалом ядерної енергетики та біотехнологій. Для цього проаналі-

зуємо матеріали книги «Авария на Чернобыльской АЭС: Опыт преодоления. Извлечённые уроки» [5]. А також інтерв'ю з академіком НАН і НАМН України, доктором біологічних наук Сергієм Комісаренком [6]. Висновки, наведені в даних матеріалах, торкаються широкого кола питань як технічного так і гуманітарного та соціокультурного порядку, в тім колі і впливу на сприйняття загалом новітніх технологій, усвідомлення ризиків та переваг їх використання, а також виникненням певних парадоксальних ситуацій.

В сучасному крихкому світі небезпеки та ризики можуть мати різне походження. В минулому людина, як правило, загрозу своїй безпеці вбачала в дії природних стихій і відповідно намагалась захистити себе своє житло від зовнішніх загроз. Зараз, озброївшись науково-технологічними знаннями, які роблять загалом життя комфортнішим, в деяких випадках ті самі науково-технологічні знання самі стають продуцентом загроз не лише існуванню людини, але й оточуючому світу.

Науки які лежать в основі сучасних технологій ядерна фізика, космологія, молекулярна біологія, генетична інженерія складні, вони оперують поняттями що описують об'єкти мікро- та мега- світу і які не співмірні людській соматичності, тому на рівні буденної свідомості незрозумілі. Всі тонкощі теорій доступні лише фахівцям. Це призводить до того, що, в деяких випадках, названі дисципліни стають також джерелом міфотворчості, породжуючи страхи, сумніви а нерідко і супротив будь-яким новаціям.

Міф в усі часи мав на меті пояснити незрозумілі феномени, з якими приходилось мати справу людині, виконуючи на певному етапі, загалом конструктивну роль. Але при цьому, нерідко, демонізуючи природні явища, процеси і викликаючи необґрунтовані страхи і пригнічуючи здатність до критичного мислення.

Недаремно сучасне суспільство У.Бек образно назвав – суспільство ризиків. Якщо в 19 столітті більшість населення своє основне бажання виражало бажанням: «Я хочу їсти», то сучасна людина своє світовідчуття може виразити фразою: «Я боюся». Причому страхи і побоювання відносяться як до можливості недоотримати

«блага» цивілізації у вигляді сучасної і кваліфікованої медичної допомоги, потрібного рівню комфорту в побуті і на робочому місці, позбутися можливості задовольняти інформаційні і культурні запити тощо, чи навпаки, стати жертвою перевантаження техногенним тиском у вигляді забрудненого оточення, нашпигованого хімікатами чи генетично модифікованими продуктами харчування, стати жертвою медичних експериментів, бути зашореними нав'язливою рекламою і тенденційною інформацією. Для того щоб знайти оптимальне співвідношення достатніх цивілізаційних благ і недопустимості руйнації природного середовища мешкання людини необхідна комплексна оцінка: технологічних, наукових, екологічних, етичних, економічних, правових, політичних, соціальних, медичних складових. Важливо пам'ятати, що ці складові в деяких аспектах можуть суперечити одна одній, так як їх ціннісні пріоритети базуються на різних ідеалах. Скажімо, вимога економічності майже завжди дисонує вимогам екологічності. Політична складова може не відповідати медичним вимогам, соціальна – економічним і технологічним. Але в даному випадку йдеться не про формування конфліктів інтересів, а ймовірніше така ситуація обумовлюється неповнотою інформації і нерозумінням суті процесів, а в деяких випадках і дезінформацією, що породжує недовіру і домисли. «Людські фантазії і страхи доволі своєрідні, коли йдеться про явища чи технології, відомі лише поверхово, а кількість інформації про них обмежена»[5,с.172].

Ця теза яскраво демонструється прикладами розвитку атомної енергетики. Після аварії на «Three Mile Island» 1979г. США, Чорнобиль 1986 Україна, і Фукусіма-1 2013 Японія, в світі різко виросло негативне відношення до атомної енергетики. Причому з часом страхи, як правило, зменшуються (так було після аварії на (Three Mile Island і Чорнобиль) і довіра поновлюється. Черговий сплеск тривоги викликала трагедія на Фукусімі-1. Деякі країни планують повністю відмовитися від цього виду енергії, наприклад, уряд Німеччини на певному етапі, прийняв рішення зупинити експлуатацію всіх атомних станцій до 2022р. (їх доля в загальному енерге-

тичному балансі складає 23%). Щоправда згодом дискусії з цього питання знову відновилися. Більшість країн обмежуються переглядом в бік удосконалення норм безпеки.

Те, що на суспільні погляди впливають не лише об'єктивні дані і перевірені знання, а часто ірраціональні мотиви, і пануючі в суспільстві думки, модні віяння, свідчать коливання суспільної думки. Наприклад, в США, після аварії 1979р. на Three Mile Island не побудували жодного нового реактора, хоча тоді радіація не потрапила в атмосферу, і якщо хтось і постраждав, то виключно із-за паніки. І з цього часу в країні не запустили жодного нового енергоблоку. Але там і далі працюють 104 старих реактори, виробляючи приблизно 20% електроенергії. Критики АЕС говорять, що вони не лише дуже небезпечні, але і надто дорогі. Дослідницьке управління конгресу США зробило підрахунки, що електроенергія, вироблена на АЕС в середньому на третину дорожче, ніж електроенергія вироблена на станціях, що працюють на вугіллі, природному газі чи геотермальній енергії. Здавалось, що атомна енергетика США поступово зникне. Але свідомістю опанувала теорія глобального потепління, в якому винні парникові гази, які виникають при спалюванні вугілля і газу. На цьому фоні атомні станції стали більш привабливі. Як результат, до аварії на Фукусімі за опитуваннями Гелоппа 59% американців підтримують будівництво нових АС, але після Фукусіми вже лише 44%.

Аналіз наслідків аварії на Чорнобильській станції, в загальному вигляді представлений в монографії, присвяченій 20-річчю аварії на четвертому енергоблоці показує, що наслідки носять комплексний характер. Не заперечуючи серйозності радіаційного опромінення отриманого ліквідаторами, мешканцями околиць районів безпосередньо після аварії, неможна забувати негативний психологічний тиск, посилений соціально-економічними змінами, які відбувалися на території України, Росії, Білорусії в той період. Так, проведені медичні обстеження постійно проживаючого населення на забруднених територіях і контрольних населених пунктах виявило суттєві аномалії, які можна було б віднести на рахунок радіа-

ційного опромінення. Водночас було виявлено і непов'язані з радіацією серйозні психологічні проблеми, які проявились в підвищеному відчутті тривоги, подразливості, навіюванням, порушенням сну, хронічного емоційного стресу, викликаного страхом перед наслідками дії іонізуючого проміння і, в результаті, соматичні порушення. Емоційний стрес може провокувати розвиток ішемічної хвороби серця, інфаркту міокарду, аритмію, гіпертонію та ін. порушення серцево-судинної системи.

Проблеми здоров'я, які виникли в результаті аварії дійсно існують, але їх потрібно розглядати в ракурсі «чорнобильського синдрому», в формуванні якого радіаційний фон відіграє часто меншу роль, ніж слова людей, які не є фахівцями в галузі радіаційного захисту. Саме тому автори монографії «Безпека атомних станцій. Аварія на ЧАС досвід подолання. Отримані уроки» поряд з медичними наслідками опромінення, виділяють міфічні наслідки опромінення і соціальні наслідки опромінення. В праці зроблено виважений висновок: «Глибина впливу чорнобильської аварії на психіку людей може бути пов'язана з недовірою суспільства до офіційних органів, політичних діячів, особливо коли йдеться про ядерну енергетику. Скептичне відношення до владних структур посилюється складностями в розумінні впливу радіації і її наслідків, а також неспроможністю чи небажанням пояснювати ці питання»[5,с.106].

Власне, саме відсутність достовірної інформації, чи неповна інформація, чи, що гірше, невірно інтерпретована, часто є причинами формування міфічних наслідків опромінення[5], створення міфів про наслідки опромінення, які суперечать всім принципам радіобіології. Наприклад, з'являлись дані, що при опроміненні низькою інтенсивністю в мінімальних, які вважаються безпечними дозами, ризик віддалених наслідків виростає на кілька порядків. При дозі, близькій до фоновій, довготривала дія складає більшу небезпеку, ніж одноразове опромінення більшої інтенсивності. Такі «відкриття», які суперечать класичним принципам радіаційного захисту і радіобіології, приводять деяких авторів, а головне – населення, до необґрунтованого висновку, що біологічні ефекти малих доз

низької інтенсивності посилюються в сотні і навіть тисячі разів»[5]. Хоча всім відомо, що існує т.з. природний фон радіації, і він має суттєві відмінності, які, тим не менше, не приводить до погіршення стану здоров'я населення, і навіть навпаки. Були проведені дослідження, які показують, що якщо живі організми і рослини помістити в середовище, повністю екрановані від радіаційного фону, то вони не можуть нормально розвиватися: відбувається пригнічення організму аж до його загибелі.

Тобто в певних випадках люди забувають про свою здатність до критичного мислення. Навіть прості логічні умовиводи могли б показати абсурдність висловлювань, але страх виявляється сильнішим і він «паралізує мозок».

Але є і об'єктивні причини подібної міфотворчості. Чорнобильська аварія викрила недоліки існуючих стандартів розрахунку надійності подібних технологічних об'єктів. Справа в тому, що в світі існує практика здійснювати ймовірнісну оцінку можливих аварій на потенційно небезпечних виробництвах. Вважається, що ймовірність значних аварій, як у випадку Чорнобиля з такими великим неконтрольованими викидами радіації, практично дорівнює нулю. А ймовірність дрібних аварій набагато більша. І тому не існувало якихось стандартизованих підходів до здійснення захисних заходів. Відсутність однаковості викликало стурбованість і сум'яття національних урядів і громад. Постало питання про досягнення гармонізації принципів і критеріїв захисту населення, які повинні використовувати країни у випадку ядерної аварії чи катастрофи»[5, с.183].

Після аварії на ЧАЕС в усіх країнах світу, які мають ядерні установки, було проведено переоцінку рівню безпеки атомних електростанцій – як працюючих, так і тих що будуються. Але досвід використання складних технологій переконує в тому, що ніякі конструктивні, технологічні і організаційні міри не здатні повністю унеможливити аварійні ситуації. Можна суттєво зменшити лише ймовірність їх виникнення. Тому поняття «безпека» можна визначити як перебування системи в умовах ризиків якими можна нех-

тувати, чи прийнятних ризиків. Прийнятні ризики – це такі ризики техногенної діяльності, які суспільство готове допустити заради економічної і соціальної вигоди. Звичайно, інтереси різних груп можуть не відрізнятися і вибір допустимих ризиків буде варіювати. На сучасному етапі розвитку ядерної енергетики актуальним є перегляд підходів до створення систем безпеки ядерних енергетичних установок з метою зменшення так званого людського чинника.

Ще одна важлива проблема. Проблема радіоактивних відходів (РАВ) – обов'язкового супутника ядерної енергетики. Наразі атомна галузь неспроможна остаточно вирішити проблему переробки радіоактивних відходів. Проблема РАВ для України особливо актуальна, адже досі є проблема перетворення об'єкту «Укриття» в екологічно безпечну систему. Хоча триває будівництво об'єкта Укриття-2 чи Саркофага, але, по-перше, досі на території відчуження Чорнобильської АЕС більше 800 сховищ радіоактивних відходів (в тому числі і ядерного палива з зруйнованого четвертого енергоблоку) не мають практично ніяких перешкод безпеки і знаходяться в прямому контакті з природним середовищем. По-друге, в пресі час від часу з'являються відомості про можливість прийняття Україною на зберігання і подальшу переробку РАВ інших країн. Це викликає тривогу громадян. Адже такій інформації повинне передувати завершення будівництва сховища відпрацьованого ядерного палива, крім того ст.53 Закону України «Про використання ядерної енергії і радіаційної безпеки» (від 08.02.1995) забороняє завезення на територію України РАВ з території інших держав, окрім тих, що виникли в наслідок послуг наданих Україні, і відповідно до умов зазначених в угодах про повернення таких відходів в Україну. А зміна законів безпосередньо під відповідні випадки завжди викликає долю сумніву в об'єктивності і незацікавленості прийнятих рішень і, як наслідок, в дотриманні державних інтересів.

Біобезпека – також одна з головних складових безпеки сучасних суспільств, особливо в зв'язку з поживленням міграційних процесів, зростання популярності туристичних подорожей, можливостей загрози біотероризму. Серйозність можливих загроз водно-

час провокує міфотворчість. Нові міфи виникають на наших очах, як правило вони пов'язані з можливостями біотехнологій. А деякі вже мають історію і не гублять впливу.

Розглянемо найбільш поширений, він стосується захисту від інфекційних хвороб. Офіційна медицина стверджує, що щеплення є єдиним дієвим засобом, здатним убезпечити від небезпечних епідемій. Але, тим не менше, в світі не губить сили рух т.зв. антивакцинаторів (рух проти щеплень). Цей рух не новий. Він виник невдовзі після розробки першої вакцини від віспи. І якщо раніше мотиви, як правило, носили релігійний характер, то сучасні адепти частіше апелюють до ущемлення прав людини, існування зговору фармацевтів, твердження про умисне замовчування статистики ускладнень після щеплень. Можливо, в певних конкретних випадках такі порушення і мають місце, а корпоративна медична етика більше турбується про імідж ніж про об'єктивність, справедливість і чесність. Але неможна забувати незаперечних фактів, коли в недалекому минулому виникали епідемії тяжких хвороб саме із-за недбалого ставлення до превентивних заходів. Це 1970-80-ті роки коклюш в Великобританії, 1979-96рр. коклюш в Швеції, 1990-99рр. дифтерія в країнах СНД, 1999-2000 кір в Нідерландах. В 2014 році всьому світу кинула виклик лихоманка Ебола. Хоча людство не виробило специфічних заходів боротьби з нею, але держави при наявності доброї волі і цілеспрямованих заходів можуть чинити опір її поширенню.

На сьогоднішній день рівень охоплення профілактичною вакцинацією в Україні незадовільний. ВООЗ внесла Україну в реєстр країн з високим ризиком поширення поліовірусу у випадку його завезення. Тому що на протязі останніх років рівень охоплення дітей плановими профілактичними щепленнями проти поліомеліту в нашій країні незадовільний. А саме охоплення вакцинацією дітей першого року життя було: в 2009р. – 80,6%, в 2010 – 57,3%, в 2011 – 54,3%, в 2012 – 73,7%. Громадська організація «Медичний контроль»[7] звертає увагу на те, що хоча обсяг виділених коштів по програмі імунопрофілактики населення в 2015 році помітно збільшений і складає 571,7 млн.грн, (303,0 млн.грн в 2013

і 2014р.), проте девальвація національної валюти майже в 4 рази і антиконкурентне середовище в сфері закупок медпрепаратів та монополія певних виробників і їх представників примушує сумніватися в можливості зберегти закупки вакцин попередніх років при ідентичній номенклатурі. Такий стан справ вважається незадовільним. Вирішення проблеми, звичайно, зв'язано з коштами, які виділяються на вакцинацію, але не тільки. Велике значення має загальний клімат, ставлення суспільства до проблеми. Існує думка: якщо кошти не виділяються, то, можливо, це не так і потрібно. В Україні існувала Державна програма імунопрофілактики і захисту населення на 2009-2015 роки, яка передбачала, в тому числі і, розробку власних вакцин, імунодіагностиків. Але, реально, зроблено дуже мало. В Україні немає жодної вакцини власного виробництва. Звичайно імпортозаміщення має сенс лише тоді, коли вітчизняні препарати будуть не гірші, а кращі і дешевші від імпортованих. Потрібно також мати на увазі, що реакція організму на вакцини у деяких людей в Україні може відрізнятися від населення інших країн. Ця теза про можливих нетипових реакціях широко відома серед населення, що також не сприяє формуванню суспільної думки про необхідність планових щеплень[6].

Сьогодні в світі регулярно виникають загрози біобезпеці, наприклад, т.з. пташиний грип H5N1, який поширився з Китаю в 2005, чи лихоманка Ебола. Робота з небезпечними інфекціями вимагає притримуватися 3-го чи 4-го рівня безпеки у відповідності з міжнародною класифікацією, але в Україні немає жодної такої лабораторії. В умовах обмеженого власного фінансування в 2005 році між Департаментом оборони США і МОЗ України було підписано угоду, до якої приєдналися і ветеринари, про будівництво за рахунок США двох референт-лабораторій рівня BSL3+ і обладнання всіх обласних СЕС і станцій ветеринарної служби сучасним обладнанням і навчанням персоналу. Але реальних дій так і не було. Це питання отримало політичне забарвлення[6]. Звичайно, останнє слово в прийнятті рішень повинно залишатися фахівцям. Але коли подібні проблеми політизуються, у широкій спільноті складається

враження, що проблема не так і важлива, якщо її розв'язують в залежності від політичних пріоритетів.

Таким чином, не повна, не точна і викривлена інформація про можливості і наслідки використання сучасних технологій сприяє формуванню міфів в сучасних суспільствах, що стимулює деструктивні процеси, породжує неспокій серед населення і відбивається загалом на сприйнятті науки, погіршує її імідж. Дане дослідження – спроба проаналізувати соціокультурні сенси мегатехнологій та спричинених ними соціальних інновацій з метою пошуку тем та шляхів порозуміння в діалозі держави, громадянського суспільства, бізнесу та науки задля майбутнього незатьмареного химерами з минулого.

Посилання:

1. *Козловски П.* Культура постмодерна.- Москва.: Изд. «Республика», -1997, – 240с.

2. *Мак-Люен М.* Галактика Гуттенберга: становлення людини друкованого слова.-К.: Ніка-Центр.,-2001-464с.

3. *Дери М.* Скорость убегания: киберкультура на рубеже веков.-Москва.: АСТ Екатеринбург Ультра. Культура.- 2008. – 478с.

4. *Тоффлер Э, Тоффлер Х.* «Революционное богатство».- М.: АСТ.Москва: Профиздат,- 2008, – 569с.

5. *Носовський А.В., Васильченко В.Н., Ключников А.А., Пристер Б.С.* Авария на Чернобыльской АЭС: Опыт преодоления. Извлечённые уроки. К.:Техніка,- 2006,-264с.

6. *Комісаренко С.* Рівень біобезпеки в Україні незадовільний. (www.vz.kiev.ua режим доступу 23.09.2015).

7. *Сайт* громадської організації «Медичний контроль» (www.medcontrol.com.ua режим доступу 23.09.2015).