

УДК 623.002(09)

Бессов Л.М.

ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ: ФРАГМЕНТ ІСТОРІЇ (1970-1980)

У роботі показано, як жорстка орієнтація на виробничі пріоритети внесла різкої зміни в навколишнє середовище, поглибила екологічну кризу в суспільстві. Домінуюча технократична парадигма науково-технічної і виробничої діяльності витиснула у соціальній свідомості те, що навколишній світ існує не лише для задоволення матеріальних потреб.

Ключові слова: наука, виробництво, атомна електростанція, міністерство, навколишнє середовище, санітарна зона.

Основним завданням публікації є необхідність показати, як великомасштабні плани індустріалізації території України у 1970-1980 рр. відображались їх зворотною стороною. Промислове виробництво, розширення будівництва атомних електростанцій (АЕС) негативно відбилось на екології, стало небезпечним для здоров'я значної частини населення.

Будівництво АЕС на території України розпочато у 1966 р. за рішенням партійно-державного керівництва СРСР. Наукові і проектні розробки об'єктів атомної енергетики виконувались і затверджувались за межами України без участі вчених, міністерств і відомств республіки. Інститути Академії наук проводили в цьому напрямі розвідки за власною ініціативою [1, с.387-388].

Відзначимо, що в Україні, яка займала менше 3% території союзної держави, на початку 1980-х рр. було розташовано майже 40% реакторів АЕС Радянського Союзу – Чорнобильської, Хмельницької, Рівненської, Запорізької, Південно-Української (переважно в басейнах Дніпра і Південного Бугу). З їх появою виник дефіцит водних ресурсів до 6 км³ щорічно. Ташлинське водосховище виявилось неспроможним забезпечити водою роботу навіть двох блоків Південно-Української АЕС. Незважаючи на це, Міністерство атомної енергетики СРСР планувало додатково будувати тут енергоблоки, звести на Південному Бугу дамбу висотою 45 м і спорудити нове Костянтинівське водосховище. Це вело до скорочення нерестилищ, втрати цінних порід риби, осолонення води, зменшення її рівня в ріках, знищення історичних пам'яток краю. В районі Запорізької АЕС, де у містах проживало близько одного млн чоловік, її стоками забруднилось Каховське водосховище, накопичувались радіонукліди [2, с.329-337].

Мінатоенерго СРСР на 1981-1985 рр. запланувало продовження будівництва атомних об'єктів на території України. АН Української РСР на

план висунула вимогу до Міністерства і запропонувала: лише після виконання досліджень з участю українських учених, вироблення прогностичних оцінок наслідків спорудження і експлуатації об'єктів, скрупульозного врахування усіх «за» і «проти» можна буде прийняти остаточне рішення щодо подальшої атомізації території України. Академією наук були чітко позначені можливі негативні наслідки у випадку естремальних ситуацій на АЕС, на Чорнобильській зокрема. Позиція Академії була підтримана партійно-державним керівництвом республіки. Союзні органи вимушені були зупинити реалізацію планів будівництва Одеської і Харківської атомно-теплових електростанцій, Кримської АЕС і аналогічних у Донецькій області, на узбережжі Азовського моря, збільшення кількості блоків на Хмельницькій, Рівненській і Південно-Українській АЕС [1, с.389-393].

У березні 1986 р. академіки Е.В. Соболевич і В.М. Шестопапов, інші вчені прогнозували аварію у Чорнобилі. Вибух тут 26 квітня того ж року оцінено як вибух більш як 500 атомних бомб, подібних скинутій на Хіросіму. Зруйнованим енергоблоком було забруднено понад 100 тис. км² території України, Білорусії та Росії. Постраждало майже 5 млн чоловік. Забруднено радіоактивними нуклідами біля 5 тис. міст і сіл цих трьох країн. З них в Україні – 2218 селищ і міст з населенням майже 2,4 млн чоловік. В результаті аварії безпрецедентно опромінено населення Білорусії, Росії та України. Її вплив відчули на собі Швеція, Норвегія, Польща, Великобританія та інші країни. Масштаби розповсюдження біди істотно зменшені зусиллями 42 установ АН УРСР і близько 1200 їх спеціалістів, серед них 550 – наукові працівники [1, с.6,375-376,445].

Тільки на початку 1988 р. партійним керівництвом УРСР були розглянуті наслідки катастрофи на Чорнобильській АЕС. Заходи з ліквідації наслідків, намічені партійним органом республіки, засвідчили його безпомічність в попередженні можливих аварій [3, ф.1, оп.11, спр.1836, арк.159-163].

До 1990 р. на атомних об'єктах України щорічно вироблялось близько трьох мільйонів м³ радіоактивних відходів. Для них не було зведено стаціонарних сховищ-могильників. В цілому ж територія України за природними умовами непридатна для сховища рідких радіоактивних відходів. Її природно-кліматичні умови найбільш сприятливі для успішного розвитку харчової і легкої промисловості, агропромислового комплексу в структурі народного господарства [4, с.330].

Вивчення архівних та інших матеріалів надає можливість зробити такий висновок. Вже на початку 1970-х рр. масштаби господарської

діяльності, специфіка сучасних технологічних процесів вимагали термінового прийняття заходів по охороні навколишнього середовища. Партійні документи, які заміняли законодавчі акти, зобов'язували господарські органи поліпшувати стан справ з використанням досягнень науки і техніки з метою його захисту [5, с.305-330; 6, с.281-297].

Причиною ускладнення екологічної ситуації в багатьох промислових центрах і густонаселених районах України стала структура промислового виробництва. На її території були зосереджені потужності для виробництва 33% сталі, 50% таких транспортних засобів, як локомотиви, кораблі та літаки, значна частина підприємств хімічної промисловості, військово-промислового комплексу Радянського Союзу [7, с.65].

Згадані галузі, як і багато інших, насичувались технікою і обладнанням, ступінь яких не завжди відповідала екологічним стандартам. Реконструкція існуючих, будівництво нових промислових об'єктів, застарілі енергоємкі виробничі потужності забруднили воду, повітря, ґрунт і стали зворотною стороною науково-технічного прогресу. Найбільш сильно це відчували великі промислові центри, де густина розміщення виробничих фондів була у 8 разів більше, ніж в цілому по СРСР [8, с.11].

Потужності металургійної, хімічної, паливно-енергетичної, машинобудівної галузей промисловості з необмеженим і безгосподарським використанням сировинно-матеріальних ресурсів стали основною причиною високого рівню забруднення міст Донбасу і Придніпров'я, вод Дніпра, Інгульця, Самари, Сіверського Дінця. Цей рівень перевищував гранично допустимі норми. Погіршилися стан і гідрологічний режим малих річок, озер і водоймищ республіки [3, ф.1, оп.11, спр.1864, арк.14].

Гранично висока концентрація населення і виробництва викликали підвищену екологічну напругу в Північному Криму, Києві, Харківській та інших областях України [9, с.74-75].

Народне господарство України несло економічні збитки і втрати на стадії видобутку і розробки ресурсів. Родючі землі забруднювались їх залишками. Так, при видобутку вугілля вони складали 20-26%, руд чорних і кольорових металів – 20-25%. Тільки в надрах Криворізького басейну щорічно втрачалось 3-10 млн. багатих руд [10, ф.Р-2, оп.13, спр.5692, арк.221].

Порушення норм і правил раціонального використання при проектуванні робіт з видобутку вугілля, а також при експлуатації шахт у Західному Донбасі призвело до виводу із користування 462 га сільськогосподарських земель. Проектна потужність очисних споруд на шахтах регіону тільки на 2/3 забезпечувала очистку води. Шахтні води замінералізували річку Самару. Міністерство вугільної промисловості УРСР, природоохоронні та інші відомства республіки практично нічого не робили для попередження забруднення навколишнього середовища [11, ф.337, оп.50, спр.836, арк.91-92].

Приклад як нейтралізувати негативні наслідки науково-технічної та виробничої діяльності в Україні наприкінці 1960-на початку 1970-х рр. намагались показати спеціалісти інженерної групи із Запоріжжя, яку очолював О.В. Нагорний. Ними був розроблений проект втілення ідеї стосовно Запоріжжя. Відсутність коштів, зацікавленості, а головне байдужість працівників державних органів в реалізації плану не дали практичних результатів. Тільки через 25 років з моменту обнародування до цієї пропозиції проявився інтерес держави [12, с.12.].

Специфіка господарської діяльності підприємств Києва у застосуванні технологічних процесів вимагала прийняття заходів організаційно-технічного плану по нейтралізації матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів, які забруднюють повітря, воду, ґрунт. У зв'язку з цим у лютому 1969 р. ЦК Компартії України і РМ УРСР прийняли постанову “Про заходи по запобіганню забруднення повітряного і водного басейнів та ґрунтів міста Києва”. Виконання накреслених в них заходів мало здійснюватись міністерствами і керівниками підприємств України у всіх регіонах республіки [3, ф.1, оп.25, спр.365, арк.65-66].

Відповідно до цієї постанови в міністерствах республіки було затверджено перелік очисних споруд, які треба увести до діючих у Києві протягом 1969-1973 рр. Наприкінці 1970-х рр. виявилось, що з 133 об'єктів, які підлягали уведенню до діючих, стали працювати тільки 53. На третині із загальної кількості запланованих будівництво навіть не розпочиналось. На об'єктах, де велось будівництво, потужності будівельно-монтажних організацій спроможні були забезпечити виконання робіт лише наполовину [3, ф.1, оп.25, спр.365, арк.70-73].

Необхідність знань механізму дії та урбанізації на навколишнє середовище, розуміння процесів, що відбуваються при цьому, викликало необхідність підготовки екологічно грамотних, освічених інженерів, здатних професійно працювати для розв'язання екологічних проблем. На початку 1970-х рр. в окремих вищих навчальних закладах України було започатковано підготовку спеціалістів для роботи в цьому напрямі. Одночасно з цим до розробки прогнозів у раціональному використанні природних ресурсів було залучено вчених установ АН УРСР. Науковці з перших кроків відчули труднощі в застосуванні запропонованих ними методів очищення від забруднення промисловими і побутовими відходами Чорного і Азовського морів, Дніпра, Сіверського Дінця та інших річок, газових викидів виробництва азотної кислоти, забезпечення контролю питної води. Академією наук до РМ України направлено 20 доповідних записок, що ґрунтуються на вивченні стану справ з проблем екології. По них урядом республіки прийнято п'ять постанов [3, ф.1, оп.25, спр.1686, арк.37-39]. В подальшому це сприяло налагоджуванню співробітництва академічних установ України з підприємствами. Обов'язковим стало включення до планів виробничників питань щодо розв'язання проблем

екології [10, ф.Р.-2, оп.25, спр.1185, арк.20].

За нестримне прагнення нарощувати масштаби індустріалізації території України його населення платило своїм здоров'ям.

У 1971 р. Міністерство охорони здоров'я республіки направило листа до ЦК Компартії України, де висловило незгоду щодо спорудження на Криворізькому металургійному заводі доменної печі №9 ємністю 5 тис. м³. Міністерством обгрунтовано, що відсутність санітарної зони, зворотного водопостачання на підприємстві вже призвело до насиченості навколишнього середовища пилом, окисом вуглецю, двоокисом азоту, сірчанам газом і значно перевищувало у декілька разів показники 1966 р. У 1970 р. гранично допустимі норми по цим речовинам були перевершені у 13-59 разів. У всіх віках населення значно зросла кількість онкологічних захворювань. Цей показник був на 54% вищий, ніж у жителів регіонів, де рівень забруднення не перевищує гранично допустимі норми. У зоні впливу металургії, коксохімічних заводів, Південного та Ново-Криворізького гірничозбагачувальних комбінатів у дітей виявлено відставання у фізичному розвитку, недостатність насичення організму вітаміном "С", підвищене відділення феноелену з сечею, наявність сірнистого газу в крові. Це помітно зменшило захисні функції дитячого організму [3, ф.1, оп.25, спр.555, арк.24-26].

Звернення Міністерства охорони здоров'я України залишилось без реакції з боку ЦК Компартії України. Одночасно з листом від Міністерства до ЦК надіслано листа Дніпропетровського обкому партії. Партійний орган зі свого боку обгрунтував необхідність якнайшвидше завершити розпочаті роботи на будівництві доменної печі №9 у Кривому Розі. Комітет області пропонував ЦК республіканської парторганізації висунути питання перед ЦК КПРС і РМ СРСР щодо прийняття постанови, яка б вплинула на відповідні органи в Москві щодо прискорення будівництва об'єкту металургії. ЦК Компартії України доручив республіканським міністерствам чорної металургії, будівництва, важкого машинобудування, енергетики та інших протягом трьох тижнів розробити новий графік, яким би передбачалось прискорити будівництво об'єкту. У такий же термін уряд республіки мав підготувати відповідні документи і виробити проект постанови з даного питання і надіслати його до ЦК КПРС і РМ СРСР [3, ф.1, оп.25, спр.555, арк.8,11,13].

Так само, без врахування думки санітарно-епідемічної служби і наявності проекту на реконструкцію, у 1973 р. розпочато роботи на Донецькому металургійному заводі. Споруди під виробничі площі тут звели на території, яка відводилась під санітарно-захисну зону. Тривале листування між Міністерством охорони здоров'я УРСР і РМ УРСР, Міністерством чорної металургії СРСР завершилось запевненням останнього, що санітарно-захисна зона буде передбачена проектом на реконструкцію, який розробляється [10, ф.Р.-2, оп.13. спр.8280, арк.102-

104].

На початку 1980-х рр. на охорону навколишнього середовища в 1981-1985 рр. РМ СРСР виділила Україні один млрд карбованців. Шляхом побудови об'єктів природоохоронного напрямку частково в республіці вирішувалась проблема нейтралізації виробничих відходів. Протягом 1981-1983 рр. зменшено скидання шкідливих речовин у водоймища більш ніж у півтора рази. 95% стоків очищувалось. Зекономлено 76% свіжої води. Стабілізовано скид відходів виробництва в навколишнє середовище [3, ф.1, оп.32, спр.2177, арк.3].

У 1985-1986 рр. на охорону навколишнього середовища в Україні витрачено вже 3,8 млрд карбованців. За цей період уведено до дії нові потужності з очистки сточних вод, виловлення і знешкодження шкідливих викидів, а також систем зворотного водопостачання. Було зменшено скидання забруднених вод у річки і водоймища, стабілізувались викиди шкідливих речовин в атмосферу [3, ф.1, оп.11, спр.1864, арк.14].

Відсутність в Українській РСР законодавчих актів щодо збереження природи від безгосподарності, заміна їх партійно-урядовими постановами давала можливість господарським органам на свій погляд трактувати такі документи.

На нараді, яку провів Луганський міськом партії у жовтні 1985 р. з керівниками і секретарями парторганізацій, головами профспілок промислових підприємств, обговорено виконання партійно-урядових постанов, спрямованих на запобігання і зменшення забруднення навколишнього середовища Луганська. Доповідь, з якою виступив другий секретар партійного комітету, містила загальні виробничі показники господарювання підприємств і досягнення успіхів з нейтралізації його негативних наслідків. Висвітлено бездіяльність окремих підприємств і виробничих об'єднань (ВО) по забезпеченню екологічної чистоти природи. За п'ять років, які минули з часу прийняття постанови міськкомом партії з питання охорони довкілля, не реалізовані намічені заходи по будівництву і введенню до діючих споруди на заводах імені Петровського і ливарномеханічному, ВО "Ворошиловградський тепловозобудівний завод імені Жовтневої революції" та ін. Внаслідок цього підприємства міста щорічно в ріку Луганку скидали 16 млн. м³ забруднених стоків. За такий стан справ доповідач поклав відповідальність на партійні та профспілкові організації підприємств, які виявились неспроможними за п'ятиріччя вплинути на господарських керівників і спеціалістів, вимусити їх завершити будівництво, здати в експлуатацію очисні об'єкти для нейтралізації відходів старої технології [13, ф.П5, оп.29, спр.50, арк.4,6-7,10].

Нерідко в збиток цілому регіону в Україні велось будівництво екологічно шкідливих виробництв. Так чином зводились промислові об'єкти у Кримській області. Тут з року в рік погіршувалась екологічна

ситуація, наростало незадоволення громадськості. Її протести, звертання до відповідних органів у Києві і Москві з проханням припинити руйнування природи всесоюзної здравниці залишились без реагування. Тільки у 1988 р. в атмосферу Криму викинуто 64 тис. тонн шкідливих речовин [14].

Міністерства не виявляли зацікавленості в тому, щоб в місцях, де розташовані підлеглі їм підприємства, будувати і створювати потужності для переробки відходів основного виробництва, використовувати джерела дешевої сировини і зменшення його викидів у навколишнє середовище. Щорічно в Україні відхід промислового виробництва у твердому вигляді становив близько півтора млн тонн. На середину 1980-х років вони займали 230 тис. гектарів родючих сільськогосподарських угідь республіки [3, ф.1, оп.32, спр.2108, арк.40].

У Роздольському ВО “Сірка” відходи виробництва становили щорічно більше одного млн тонн. Їх можна було використати у цементній промисловості. Але в об’єднанні, як і в галузевому НДІ не було навіть технології для переробки відходів. Місцеві органи звернулись з проханням до галузевого міністерства виділити кошти на розробку технології їх переробки виробництва з них продукції для потреб регіону. Міністерство відмовило. Аналогічне становище склалось на Добротворській державній електростанції. Попіл і шлак тут складували протягом багатьох років просто неба. Ними було зайнято десятки гектарів родючої землі [15, ф.ПЗ, оп.62, спр.10, кор.449, арк.53].

Потрібно відзначити, що уряд УРСР у 1978 р. прийняв постанову, згідно якої підприємства промисловості (а не міністерства у Москві, яким була підпорядкована переважна більшість підприємств і ВО України) зобов’язувались за допомогою галузевих міністерств республіки налагодити виробництво продукції з вторинних ресурсів. Постанова уряду була негативно сприйнята керівниками підприємств. Вони, з одного боку, не бажали «брати» на свої плечі тягар по переоснащенню частини основних виробничих фондів для переробки таких ресурсів. З другого, і це головне: відрахунки в бюджет держави від додаткового прибутку для підприємства за продукцію від переробки вторинних ресурсів набагато перевищували відрахунки прибутків за основну продукцію [10, ф.Р-2, оп.14, спр.2380, арк.127].

Вимоги щодо охорони навколишнього середовища вимушувала місцеві партійні органи з середини 1980-х рр. у своїх планах виділяти окремі розділи. Так, наприклад, в комплексній науково-технічній програмі Київського міському партії “Інтенсифікація-90” з’явився розділ “Охорона навколишнього середовища”. В ньому передбачено заходи контролю діяльності підприємств: звіти керівників за стан справ; залучення комісій громадськості до контролю; обговорення питань на засіданнях і зборах трудових колективів. Завдяки цьому, а також заходам науково-технічного

плану за 1986-1988 рр. на підприємствах Києва побудовано понад 60 водоочисних споруд та інших природоохоронних об'єктів. Це сприяло тому, що у 1988 р. порівняно з попереднім роком в атмосферу столиці викидання шкідливих речовин скоротилось на 23 тис. тонн [16].

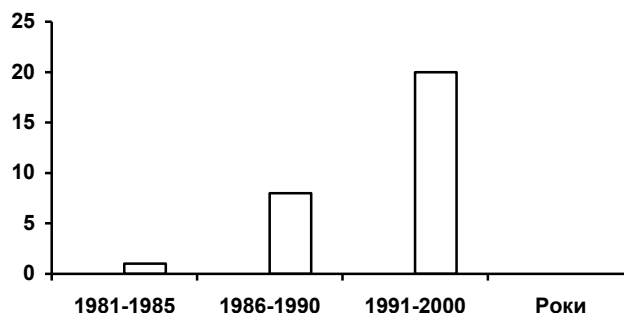
Осмилення загрози остаточної втрати суспільством цінностей природи, можливих екологічних наслідків для майбутніх поколінь помітно активізувало громадський рух. В державних органах визріло усвідомлення необхідності збільшення коштів на відшкодування негативного впливу науково-технічної, виробничої діяльності промислових підприємств.

Протягом 1986-1990 рр. за рахунок усіх джерел фінансування на охорону навколишнього середовища в Україні було виділено 8 млрд карбованців. Обсяг капітальних вкладень у 1990 р. був у 1,4 рази більший, ніж у 1986 р. Це дало можливість увести до діючих спорудження для очистки сточних вод, системи зворотного водопостачання. На початок 1990 р. понад 150 підприємств, цехів і виробництв республіки працювали на безсточних системах водозабезпечення. З 1986 р. до діючих уведено пилоуловлювачів загальною потужністю 18 млн тонн щорічно. Внаслідок цього в повітряний басейн викинуто на 15% менше шкідливих речовин, ніж у 1981-1985 рр. Урядом УРСР передбачалось у 2000 р. на охорону навколишнього середовища і природокористування виділити понад 20 млрд карбованців [17].

Наведемо дані, які певною мірою характеризують, наскільки дієвою була система природоохоронних заходів в Україні. У 1988 р. у промисловості республіки майже половина джерел викидання газоподібних речовин не була оснащена пилогазоочисними установками. Кожна четверта з тих, що діяли, була несправною або працювала неефективно. Україна не виконувала положення Міжнародної Конвенції про трансграничне забруднення повітря [3, ф.1, оп.11, спр.1864, арк.15].

З наведених показників табл. і діаграми (побудована на основі показників табл.) видно: протягом другої половини 1980-х рр. витрати на охорону навколишнього середовища в Україні були у вісім разів більше, ніж у першій їх половині. Але з декількох десятків тисяч підприємств республіки тільки 150 зазнали перетворень на кращі технології очистки води, деякі отримали і пилогазоуловлювачі. Решта підприємств мали зношене обладнання і застарілі технології [3, ф.1, оп.32, спр.2177, арк.3].

Роки	Витрати держави на охорону природокористування
1981-1985	1 млрд. карбованців
1986-1990	8 млрд. карбованців
2000 рік	20 млрд. карбованців /передбачалось/



Найкращим заходом у попередженні забруднення довкілля, як відомо, є виключення з технологічного процесу відходів виробництва. Спосіб охорони навколишнього середовища за допомогою пилогазоуловлювачів, водоочищувачів, шлаконагромаджувачів провокує виробництво на екстенсивний розвиток. Їх експлуатація представляє собою загрозу залпових забруднень води, повітря, ґрунту з важко передбаченими економічними і соціальними наслідками. На окремих підприємствах хімічної промисловості вартість очисних споруд досягала 40% вартості основних виробничих фондів, в металургійній – 20-40%. Ці кошти, вилучені з капітальних вкладень будівництва, перенесені на вартість продукції [18, с.63].

У 1991 р. Верховна Рада України прийняла Закон “Про охорону навколишнього середовища”. На відрізнення від партійно-урядових постанов Закон визначив: у практичній діяльності кадрів усіх рівнів бачити взаємозалежність економічних, соціальних, екологічних і науково-технічних результатів промислового виробництва. Законом передбачається ефективність господарської діяльності оцінювати критерієм отримання найбільших економічних результатів за мінімальних порушень природного середовища і впливу його на здоров’я і довголіття людей. Закон вперше обумовив необхідність розробки в Україні державних, регіональних, місцевих програм, закріпив екологічні права і обов’язки громадян, уповноважив органи влади, органи управління його виконувати в галузі охорони навколишнього середовища [19].

Закон “Про охорону навколишнього середовища” мав стати дієвим інструментом у вирішенні проблеми нейтралізації виробничої діяльності підприємств в окремих регіонах з участю академічної науки. У Північно-Східному науковому центрі для регіону запропоновано “Комплексний план прикладних робіт по охороні природи та раціонального використання природних ресурсів на 1991-1995 роки”. Придніпровським науковим центром розроблена “Концепція стабілізації екологічної ситуації в Дніпропетровській області”. Аналогічні програми були розроблені й іншими науковими центрами Академії наук. Вони були схвалені і затверджені місцевими органами управління [20, с.165-166].

Науковий підхід передбачав необхідність активізувати діяльність

планово-економічних управлінь, що у свій час були створені при Радах народних депутатів, згодом – при державних адміністраціях областей. Ними було розроблено довгострокові програми охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів у першій половині 1990-х рр. і на перспективу до 2005 р. [17].

Висновок. Світова практика господарювання підтвердила: екологічну кризу неможливо долати традиційними підходами – збільшенням підприємствами асигнувань на побудову очисних споруд. Це суперечило розвитку промисловості із замкненими технологічними циклами, де б нейтралізувались відходи виробництва. Пропозиції наукових центрів Академії наук України передбачають комплексне вирішення проблеми охорони навколишнього середовища.

Література

1. Чорнобиль. 1986-1987 рр. Документи і спогади. Роль АН України у подоланні наслідків катастрофи. – К. : Академперіодика, 2004. – 564 с.
2. Бесов Л.М. Наука і техніка в історії суспільства / Л.М. Бесов. – Х.: Золоті сторінки, 2011. – 464 с.
3. ЦДАГО України: фонд ЦК Компартії України.
4. Мелуа А.И, Яншин А.И. Уроки экологических просчетов / А.И. Мелуа, А.И. Яншин. - Москва: Мысль, 1991. – 429 с.
5. КПСС. Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898-1971). –Изд. 8-е доп. – М.: Политиздат, 1978. Т.11. 1972-1975. – 552 с.
6. КПСС. Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898-1980. – Изд. 8-е доп. – М.: Политиздат, 1981. Т.13. 1978-1980. – 654 с.
7. Маклін М.Б., Палм'єрі Д.А. Перехід до ринкової системи через конверсію оборонної системи / М.Б. Маклін, Д.А. Палм'єрі // Політична думка. – 1993. – №1. – С. 63-66.
8. Хозяйственная деятельность и окружающая среда [Волощенко С.И., Шестопапов Г.Г., Желтан Т.А., Сватко В.В.]. – К.: УкрНИИНТИ Госплана УССР, 1991. – 44 с.
9. Заставный Ф. Актуальные проблемы охраны окружающей среды и рационального расходования природных ресурсов на Украине // Экономика Советской Украины. – 1990. – №3. – С.74-80.
10. Центральний Державний архів вищих органів влади і управління України (ЦДАВОВУ): Фонд Ради Міністрів Української РСР.
11. ЦДАВОВ України: фонд Держплану УРСР.
12. Барякін В.М. Можливості та межі екологізації технології // Філософська і соціологічна думка. – 1992. – №6. – С.10-13.
13. Державний фонд Ворошиловградської (Луганської) області: фонд Ворошиловградського (Луганського) міському Компартії України

14. Сорокин Ю. В Крим – без противогазов // Аргументы и факты. – 1989. – №15. – С.6.

15. Фонд Львівського обкому Компартії України.

16. Горобец А. Экология и Советы // Правда Украины. – 1989. – 14 февраля.

17. Об экологической обстановке в республике и мерах по ее коренному улучшению: доклад Председателя Совета Министров УССР депутата В.А.Масола // Правда Украины. – 1990. – 17 февраля.

18. Клименюк В.Н. Управление развитием и использованием научного потенциала. – К.: Наук. думка, 1974. – 207 с.

19. Закон Української Радянської Соціалістичної Республіки “Про охорону навколишнього середовища” // Відомості Верховної Ради Української Радянської Соціалістичної Республіки. – 1991. – №41. – С.1143-1175.

20. Архів Національної Академії наук України: Звіт про діяльність Академії наук Української РСР у 1990 році. – К.: Наук. думка, 1991.–248 с.

Бесов Л.М. Экологические последствия производственной деятельности в Украине: фрагмент истории (1970-1980-ые годы)

В работе показано, как жесткая ориентация на производственные приоритеты внесла поразительной изменения в окружающую среду, углубила экологический кризис в обществе. Доминирующей технократическая парадигма научно-технической и производственной деятельности вытеснила сознание, что окружающий мир существует не только для удовлетворения материальных потребностей.

Ключевые слова: наука, производство, атомная электростанция, министерство, окружающую среду, санитарная зона.

Besov L.M. Environmental impact of the activity si Ukraine: Detail history (1970-1980)

It is shown as a rigid focus on manufacturing priorities brought amazing changes in the environment, ecological crisis deepened in society. Dominant technocratic paradigm of scientific, technical and production activities in social superseded svidomosti that the surrounding world exists not only to meet the needs of material.

Keywords: science, manufacturing, nuclear power, ministry of environment, sanitary zone.

УДК 612.3:68.01.09

Волощук В.М., Юдіна К.Є.

ІВАН ПЕТРОВИЧ ПАВЛОВ - ТВОРЕЦЬ ВЧЕННЯ ПРО ФІЗІОЛОГІЮ ТРАВЛЕННЯ

Стаття присвячена науковим досягненням великого ученого-фізіолога Івана Петровича Павлова. Висвітлено основні досягнення науковця. Зроблено висновок стосовно значущості досліджень для подальшого розвитку фізіологічної науки. Завдяки І.П. Павлову та його чисельним учням і вчителям фізіологія травлення по праву визнана вітчизняним розділом фізіології. Протягом всього свого життя він плідно і наполегливо працював у найскладніших і найменш досліджених напрямках фізіології та був новатором і революціонером в науці. Наукові досягнення І.П. Павлова мали величезний вплив на вивчення фізіології травлення тварин. Його праці з