

РЕТРОСПЕКТИВА РОЗВИТКУ БАЛЬНОЇ ХОРЕОГРАФІЇ / RETROSPECTIVE OF THE DEVELOPMENT OF BALLROOM DANCE CHOREOGRAPHY

Терешенко Н.В., ст. викладач
Херсонський державний університет, Україна

Учасник конференції

В статті розглядається процес розвитку бальної хореографії. Розкривається місце танцю в житті народу різних часів.

Ключові слова: танець, бальний танець, бальна хореографія.

The article considers ballroom dance choreography as a kind of art of dancing, which is actively developing at the present stage. The specificity of ballroom dance choreography is manifested not only in the integration of cultural, aesthetic, artistic and sporting activities, as a combination of elements of sport and art, but also in the integrated approach to the education of individual and formation of a creative cultural environment.

The cognition of the historical roots of dance contributes to the formation of educational principles of an individual. Because the cultural heritage bearer of people is a historical and cultural factor. Getting acquainted with history of dance, a modern person is able to study everyday life and culture, customs, traditions of people of the past epochs.

The article examines views of Lucian, Plato, Pythagoras, and Socrates on the influence of dance on the comprehensive development of personality. It is established the place of ballroom dance choreography in human life in different epochs. It is noted that since September 1997 the ballroom dance choreography in the structure of dance sport has been fully recognized by the International Olympic Committee. Since then ballroom dance choreography becomes not only art, but also sport.

Keywords: dance, ballroom dance, ballroom dance choreography

Бальна хореографія — вид танцювального мистецтва, який активно розвивається на сучасному етапі. Специфіка бальної хореографії проявляється не тільки в інтеграції культурної, естетичної, художньої та спортивної діяльності, як поєднання елементів спорту і мистецтва, а й в комплексному підході до виховання особистості і формуванню творчого культурного середовища. Пізнання історичних коренів танцю сприяє формуванню виховних засад особистості. Адже носієм культурної спадщини народу є історико-культурний чинник. Ознайомлюючись з історією танцю сучасні особистість має здатність вивчити життя та побут, звичаї, традиції людей минулих епох.

Бурхливий розвиток бальної хореографії помітно активізував увагу багатьох науковців, теоретиків і практиків цього виду мистецтва, а саме: в історичному аспекті (Івановський М.П., Васильєва-Рождественська М.В., Вороніна І.А., Кветна О.В., Уразгільдєєв Р., Уральська В.К., Цареградська Т.В., Ельяш М.І. та ін.), мистецтвознавчо-теоретичному (Васильєва-Рождественська М.В., Захаров Р.В., Кветна О.В., Кудряков В.М., Матусевич Н.І., Туганкова О.В., Уральська В.К., Школьников Л.С. та ін.) та практично-методичному (Белікова А.М., Блок Р.С., Бондаренко Л., Васильєва О.Д., Громов Ю.І., Диментман І.М., Срохіна О.В., Захаров Р.В., Резнікова З.П. та ін.).

Сьогодні існує досить суперечливе бачення бального танцю. Тому Завданням нашої статті розглянути бальну хореографію з точки зору цивілізаційного підходу.

Феномен бальної хореографії як історичного явища своїми витокami сягає в народні форми танцювальної культури. Давнього часу люди різні емоційні стани виражали пластичними рухами. Рухи, підлеглі ритму, сформували танець - найбільш ранній прояв людської культури. Такий танець, поступово розвиваючись і видозмінюючись, став основою для створення бального танцю.

Ще у гімназіях стародавньої Греції обов'язковим предметом був танець, тобто інсценізація бойових дій із використанням декорацій, до якого готували учнів. Він мав розважальне, естетичне і виховне значення.

У Римській імперії танці були священними. Їх виконували з метою згуртування людей, пробудження емоцій, духу, сміливості. Античний мислитель Лукіан вказував на те, що хореографічне мистецтво веселить дух і серце людини, ушляхетнює вдачу й розвиваючи смак до витонченого. У своєму першому трактаті «Про танець пляску» автор розмірковував про роль і значення танцю в житті людей, окреслив говорив про вимоги до людини, що вирішила присвятити себе мистецтву танцю. Підкреслюючи вплив танцю на всебічний розвиток особистості, автор писав «... танець не лише втішає, але й також приносить і користь глядачам, добре їх виховує, багато чому навчає. Танець вносить лад у душу того, хто дивиться, виточуючи погляди найкрасивішими видовищами, захоплюючи слух найпрекраснішими звуками і виявляючи прекрасну єдність широсердечної і тілесної краси» [1, с. 30-48].

Для Піфагора танець і гра на музичному інструменті – символ морально-естетичного виховання громадян. А ще філософ використовував вірші Гомера й Гесіода, які декламував для виправлення душі. Мислитель наголошував: «Космос музичний, музично має бути влаштовано суспільство, підпорядковано «правильному ладу». Оскільки музика висловлює гармонію, то вищою метою людини зробити себе (тіло і душу) музичною». Окреслюючи світову гармонію, музика, за Піфагором, означає внутрішню гармонію людини, допомагає виробити евритмію – досконалий ритм у грі, танці, жестах, поступках, мисленнях [1, с. 12].

Філософ Сократ високо цінував у мистецтві танцю вибагливу розміреність, граціозність і стрункість рухів, шляхетність постави людини. Гомер, перелічуючи все, що є на світі найбільш приємного і прекрасного – сон, любов, спів і танець, – тільки і лише останній назвав «бездоганним» [1, с. 36].

Велике значення хореографії надавали в системі християнського виховання. Для Василія Великого (християнський богослов і письменник пр. 330-379 рр., один із «отців Церкви») танець був однією з мотиваційних причин для одержання освіти молодими людьми. Так, в одному з найбільших трактатів про християнську віру Василій Великий рекомендував християнам використовувати не тільки книги, але і танцювальну практику. Зокрема, він радив молодим чоловікам-християнам тренувати своє тіло за допомогою танцю, і вважав, що танець допомагає дисциплінувати молодь і є ефективним засобом виховання моралі [6, с. 8].

В епоху Середньовіччя танець переслідувався церквою, тому перемістився на периферію культури, й став предметом звинувачень зі сторони релігійних мислителів (Августин Блаженний, Амброз). Проте деякі види танців допускалися в життєве середовище з умовою, якщо вони виконувалися, вихваляючи Господа або присвячувалися певним церковним подіям.

Досвід естетичного виховання романтичної доби мав здебільшого елітарну спрямованість. Це період основи базису філософії естетичного виховання, що досягає свого розвитку в часовому відтинку XVI-XIX століть. Мислителі того часу активно працювали над поняттями естетичний смак, естетичні міркування, обґрунтовували структуру і сутнісно-змістову

основу естетичного, взаємовідносини культури і цивілізації, стосунки людини і мистецтва, зв'язку естетики і моралі. Так епохальні наукові пошуки стали підґрунтям для упровадження поняття «естетичне виховання». Це зробив у своїй відомій праці «Листи про естетичне виховання людини» Ф. Шіллер. Наголошуючи на формуванні всебічно розвиненої особистості, він використовував поняття «цілісна людина». Ф. Шіллер волів естетично удосконалити людину, встановити взаємозв'язок між мистецтвом і аудиторією, між знанням і почуттям [13, с. 251-359].

Епоха Відродження забезпечила феєричний розквіт пластичному мистецтву. Це період появи нових танців і намагання їх теоретичного осмислення. У XV-XVI століттях танцювальне мистецтво науково обґрунтовувалося – видання спеціальної літератури, що присвячена не лише техніці виконання, а й питанням побуту танцювального мистецтва в суспільстві, зародженню академічного балета, опрацювання системи і термінології сценічного танцю, що використовуються до сьогодні у всьому світі. Почесне місце в культурі Відродження посідає бальна хореографія. Почали виникати приватні школи, в яких навчали танців і придворного етикету, з'явилися перші трактати та книги з хореографії, авторами їх були відомі тогочасні танцмейстери – Антоніо Карназано, Роберт Коміланд, Фабріціо Карозо, Туано д'Арбо. Ними було систематизовано танці та основні їх рухи, зафіксовані композиції та манери виконання, характер костюмів та аксесуарів. Ці праці стали основою, на якій у подальшому інтенсивно використовувався педагогічний потенціал танцювального мистецтва [4, с. 11].

Епоха середньовічного Ренесансу започаткувала розквіт палацової лицарської культури. Відтак, Середньовіччя характеризується появою парного танцю. Пара утворювала коло або шикувалася в ряд чи шеренгу. Додаються іноді стрибки, похитування корпусу. Історико-культурні процеси збагачують танець елементами пантоміми та ігровим компонентом. Цьому сприяли мандрівні актори. Зухвалі жарти та сатира не імпонували вищому сану, тому церква жорстко переслідувала і виганяла мандрівних акторів [12, с. 6].

Перші елементи танців-променадів, танців-ходів включаються в напівцерковні, напівсвітські процесії, вуличні балети, популярні на півдні Франції, чималі за масштабом і складні за постановочною концепцією.

Падіння монголо-татарського іґа наприкінці XV століття уможливило відродження вітчизняної культури, що відкрило шлях для подальшого розвитку мистецтва.

Настав час апогею театралізованих свят. Це період кристалізації виразних засобів як майбутніх балетів, так і майбутніх бальних танців. Епізоди з сюжетами в народному характері, що розігрувалися мандрівними акторами під час трапез між зміною страв, сприяли виникненню сюжетних пантомім. Продовжують розвиватися світські танці-ходи, танці-променади.

Перші теоретичні описи танців було зроблено в XVI столітті. Наступний розвиток танцю відбувався у Франції, де Туано д'Арбо видає пускає книгу «Орхезографія» наголошуючи на значенні танцю та його залежності від музики та інших засобів виразності. Він зосереджує увагу на бранлі як одному з видів давньої і улюбленої народом розваги. Цей танець згодом значно стилізувався в аристократичних салонах, став однією з перших форм бальних танців і зіграв роль в розвитку бальної хореографії.

Бранлем розпочинався та завершувався бал. Незмінною популярністю користувалася павана. Її виконували з канделябрами або факелами в руках. Паваною відкривалися бали, вона ставала центром весільних церемоній [15, с. 25].

У 1661 році була створена Королівська академія танцю в Парижі, яка мала величезне значення для розвитку бальної і сценічної хореографії. Її поява була природною, необхідною і закономірною. Хореографія (як побутово-бальна, так і сценічна) вимагала певної канонізації, завершеності. Тому саме в XVII столітті з'являються п'ять позицій ніг класичного танцю, канонізовані Луї Бошаном, президентом Академії танцю. Положення рук також приймають завершену форму, виробляються правила для позиції ніг.

Академією було встановлено суворі форми деяких бальних танців, а також створювалися нові танці на основі народних, які перероблялися відповідно до етикету, смаку, форми і крою вбрання привілейованого класу. Народна, реалістична, жива манера вихолощувалася і залишалася тільки «схема галантної, еротично забарвленої гри» [7, с. 19].

Філософські пріоритети Д. Дідро, Ж. Вольтера позначилися на розвитку хореографічної думки епохи Просвітництва. А реформа Ж.-Ж. Новерра вплинула на заснування балету та його авторитетності як виду мистецтва. З того часу танець стає постійним предметом незчисленних теоретичних досліджень.

Підтвердженням цього стало відкриття Шляхетського кадетського корпусу в Петербурзі (1731 р.), де вміння правильно і красиво танцювати було обов'язковим.

В добу Просвітництва (XVII-XVIII ст.) виокремлюється концепція Д. Локка, метою якої є виховання діяльної, творчої та добросесної людини. Відповідно до його педагогічної логіки майбутнього «джентльмена» необхідно навчати читанню, малюванню, танцям, художньому ремеслу. «Тому що танці додають рухам витонченості, яка зберігається на все життя, – говорить писав Д. Локк, – ...тому навчати їх ніколи не може бути занадто рано, як лише тільки вік і сили дозволять це».

Відома штайнерівська, або вальдорфська, педагогіка також значну роль відводить танцям і евримії (рівномірність ритму в музиці, танцях та мові), які сприяють послідовному та цілісному розвитку особистості. Р. Штайнер підкреслював, що ці два види мистецтв є проявом фізичного і духовного в людині: в залежності від того, в яких формах виявляються рухи – плавних, або, навпаки, різких, можна судити про стан душі людини [3, с. 75].

Розвиток міст, виникнення університетів сприяють формуванню танцювальних виразних засобів. Нові танці - менует і ригодон перехоплюються у народних танців. З'являються легкі стрибки і повороти, їх характеризують швидший темп і витонченість позитур. Типовим прикладом такого роду танців є романеска. До кінця XVII століття у Франції, Англії і Німеччині починають танцювати контрданс, гордівливий і суворо симетричний салоновий танець, запозичений у танцювальній культурі англійських селян.

З-поміж розмаїття танців найскладнішими були менует і гавот, які вимагали швидкого темпо-ритму. Гавот відрізнявся від «швидкого» менуету великою кількістю дрібних стрибків і заносок, виконання яких потребувало особливого тренування. При дворі він втрачає природність і простоту, набуваючи інших рис: урочистість, граційність, вишуканість, манірність. На форму менуету впливав придворний церемоніал, який в XVII столітті був надто суворим.

Кінець XVII – початок XVIII століть – грандіозна епоха в історико-мистецькому процесі вітчизняної культури. Реформи Петра I ставили своїм завданням ліквідацію економічної, політичної і культурної відсталості країни. Перетворення торкнулися усіх сторін життя.

Зацікавлення танцювальним мистецтвом царя спонукало до захоплення інтересу наближених до світських звеселянь і танців, сам не раз із захопленням танцював на придворних святах і гуляннях [4, с. 207].

Танцмейстер незабаром став неодмінною персоною в новому російському дворянському суспільстві. Це сприяло упровадженню викладання бальних танців як обов'язкового предмета в казенних навчальних закладах, тим самим підкресливши державне значення подібних заходів.

Це змусило царя у 1718 році проголосити знаменитий указ про асамблеї, що дав початок публічним балам в Росії. За цим указом придворні зобов'язані були по черзі влаштовувати у себе вдома відкриті збори, на які без особливого запрошення мало з'їжджатися світське суспільство і проводити час – в бесідах, грі в шахи і шашки, в танцях. Асамблеї будувалися на демократичних засадах. Проте вхід на асамблеї «підлому люду» і кріпакам був заборонений [2, с. 21].

У XVIII столітті на придворних балах і розкішних розважальних зводах в палацах Шереметьєвих, Юсупових, Потьомкіна з'являється своє вміння виконувати новітні бальні танці. Окрім менуету були також популярні полонез, гавот, контрданси, англес, в кінці століття – ампет, фанданго, танець з шаллю та інші. Про національні танці згадували під час маскарадів, костюмованих балів, грандіозних театральних свят [4, с. 214].

На період XIX століття зберігаються багато танців минулих століть, що стали доступнішими у порівнянні з «витонченими» танцями XVIII ст. Це час, коли престижу набувають масові бальні танці. Усе більше набувають популярності бали, маскаради. У них беруть участь не лише шляхетство, а й звичайне міське населення.

У XIX столітті з'являється вальс. Поява вальсу на балах відбувалася поступово. Відомо, що обертальні рухи в танцях з'явилися задовго до народження спеціальної вальсової музики. Слово «вальс» увійшло у вжиток із XVIII століття («вальдан», «поечен»), – що означає «кружляти», «ковзати». Серед старих пісеньок Німеччини і Австрії дотепер побутують мелодії, що виконуються в ритмі вальсу. Під їх нехитру мелодію танцювали дреер, лендлер, ленчор (ймовірно, саме з цієї групи танців вийшов вальс). [8, с. 7].

Популярності вальсу сприяла музика. Десятки відомих композиторів різних країн захоплювалися вальсом, уводячи цю форму у свої твори. Всесвітньо відомі вальсові мелодії А. Моцарта, «Запрошення до танцю» К. Вебера, вальси Ф. Шуберта, витончені вальси Ф. Шопена, широкі за своїм розвитком вальси М. Глінки, П. Чайковського, О. Глазунова. Саме Й. Штраус зробив його королем танців. Музика Й. Штрауса сприяла тому, що вальс виконувався витонченіше та граційніше [8, с. 39].

Вальс набув розквіту у Відні, проте в різних країнах цей «король» танців набував власних національних ознак. Так з'явився англійський вальс, угорський вальс, вальс-мазурка. Поширення набув вальс утрехт – альман і вальс в два па, який часто називали російським.

Таким чином, народилися нові танці, де власне вальс входив як необхідна складова танцю. Наприклад, па де труа склався з менуету, мазурки і вальсу.

Англійський або повільний вальс, на думку Мети Загорц, розвинувся за однією версією з вальсу-бостону, за іншою з уповільненого віденського вальсу.

Кількість танців, популярних в Україні станом на XIX століття, чимала – полонез, гротфатер, «Гавот Вестріса». На початку століття великим успіхом користується вальс в «два па». У Парижі його називають «російським вальсом».

У 20-ті роки вальс і мазурка в чотири пари, еколез, французька кадрили, котильйон і лансьє стають відомими танцями. Пізніше, у 50-ті роки, купецтво й аристократія починають влаштовувати власні бали, конкуруючи з вечорами і раутами дворянства. Бали і танцювальні вечори систематично влаштовуються в інститутах і гімназіях.

З мазуркою і вальсом у 50-тих роках стала змагатися полька – жвавий масовий танець. Особливо захоплювалася виконанням польки молодь. На гімназичних і студентських балах вона була одним з найулюбленіших танців. Нарівні з полькою вивчають краков'як, угорку, вальс-мазурку.

Наприкінці XIX століття в репертуар танцювальних вечорів входять такі танці, як падекатр, міньон, шакон, фігурний вальс. На маскарадах і костюмованих балах нерідко танцювали галоп – танець з живим і швидким темпом, незвичайно легкий для освоєння.

Упродовж всього XIX століття на українських балах і святах виконувалися характерні танці: фанданго, російський, козачок, кавказька лезгінка [4, с. 218].

У той час в салонах Парижа танцювали полонез. Полонезом зазвичай відкривали бали і вечори, оскільки цей танець-хід відповідав канонам парадних залів. Граційний танець, що вимагав чіткості постави, зібраності, підтягнутості, відповідного гонору.

Полонез – польський танець, що прийшов з народних масових танців-прогулянок, які носили назву „ходзони”. Проте, потрапивши в шляхетні палаци, він втрачає простоту і природність, перетворюючись на урочистий танець аристократії.

В Європі танцювальна культура набула широкого розмаху. Так, розшарування суспільства на класи сприяли появі салонних або бальних танців, основу яких складали побутові народні танці.

У 20-30 роки XX ст. в усіх радянських республіках, робляться перші спроби систематизації масових танців. Танці присвячені: культпоходу за ліквідацією безграмотності («лікбезна»), міжнародному жіночому дню 8 Березня («Ганнуся»), пропаганді колективізації («колгоспна»), пропаганді успіхів соціалістичного будівництва («п'ятирічка») [10, с. 69-70].

О. Касянова зазначає, що велику роль у розвитку радянського бального танцю зіграли Перша всесоюзна спартакіада (1928 р.) у всіх трьох частинах якої (масової, змагальної і показової) бальний танець був рівноправним учасником. Отже, відбувся І конкурс з танцю, що проводився в рамках Всесоюзного зльоту піонерів у 1929 році.

У 1934 році репертуар бальної хореографії в радянському союзі поповнюється групою сучасних зарубіжних танців. Так, повільний вальс, танго, слоуфокс, квікстеп, марш-фокстрот, блюз, румба та інші (певний час виконання цієї групи танців було заборонено в закладах культури) посідають гідне місце в репертуарі. Процесом навчання займалися приватні танцкласи. З 30-тих років масове навчання бальним танцям проводилося в школах та гуртках, які створювалися в парках культури [10, с.16].

Під час і після Другої Світової війни в Україні навчання бальному танцю і проведення конкурсів дещо призупинилося, проте незважаючи на тягар війни, люди продовжували танцювати під час коротких перепочинків. Після війни, коли настала потреба дозвілля, відновлюють роботу школи танцю, проводяться вечори для молоді.

З 1981 року в Європі відбулося визнання аматорських асоціацій бального танцю в Міжнародному Олімпійському Комітеті (МОК). Тобто бальний танець став відображенням принципів виду спорту. У 1990 році ICAD була замінена на IDSF – Міжнародну Федерацію Танцювального Спорту. Так утворилася всесвітня організація аматорів, яка діє донині.

4 вересня 1997 року бальний танець у структурі танцювального спорту одержав повне визнання Міжнародного Олімпійського Комітету [5; 54].

З огляду на історію бального хореографії слід зазначити, що бальний танець пройшов складний шлях розвитку до визнання. Сьогодні бальна хореографія, є предметом зацікавлення та засобом виховання. Динаміка її впровадження в канву життя формує естетичні смаки, що становить естетичну основу особистості.

Література:

1. Античная музыкальная эстетика., под ред. Лосев, А.Ф.; Шестаков, В.П. – М., 1960. –190 с.
2. Бахрушин Ю.А. История русского балета., Ю. Бахрушин. – М., Просвещение,1977. – 287 с.
3. Вальдорфская педагогика: Антология., Под ред. А.А. Пинского. - М., Просвещение, 2003. – 494 с.
4. Васильева-Рождественская М.В. Историко-побутовый танец.,М. Васильева-Рождественская. - М., Мистецтво, 1962. – 390 с.
5. Вернер Дж. Браун I.D.S.F. Истоки., Тутти-информ. 1997., № 4., С. 46
6. Волчукова В.М. Проблеми розвитку і роль ритуального танцю у ранньохристиянській культурі: автореф. дис. на здобуття наук. Ступеня канд. мистецтвознавства: спец. 17.00.01., В. Волчукова. – Харків., 2002. – 19 с.
7. Друскин М.С. Очерки по истории танцевальной музыки., М. Друскин. – Л., изд Ленинградской филармонии. 1936. – 185 с.
8. Еремина М.Ю. Роман с танцем., М. Еремина. – СПб.. Танец, 1998. – 252 с.
9. Зеленко А.М. Массовые народные танцы., А. Зеленко. - М., 1929, с. 27.
10. Касянова Е.П. Пути развития советской бальной хореографии (исторический период 1917-1941гг.). Автореферат дис. канд. искусствоведения., Гос. институт театрального искусства им. А.В. Луначарского. – М., 1987. – 19 с.
11. Лукиан Самосатский. О пляске., Лукиан Самосатский : [сочинения в 2 т.], под общ. ред. А.И. Зайцева. – СПб.: Алетейя, 2001. – Т. 2., С. 30–48.
12. Михневич В. Пляски на Руси в хороводе, на балу и в балете., В. Михневич., Исторические эпизоды русской жизни. Т. 2. - СПб, 1882.
13. Шиллер Ф. Письма об эстетическом воспитании человека., Ф. Шиллер - Собр. соч. в 7 т. - М., Художественная литература, 1957., Т. 6., С. 251-359.
14. Эстетическое воспитание молодежи средствами искусства., под ред. Бутенко В.Г. – М., 1991. – 242 с.
15. Namalainc Soili. Evaluationinc horeographic pedagogy., Research in dance education, vol. 3, № 1, 2002



U.D.C. 631.6.02÷622.276÷ 556.142÷612.014.461÷543.613.2

ANALYSIS OF THE RECULTIVATION EFFECTIVITY PERFORMED AFTER GAS INDUSTRIAL COMPLEX ACCIDENTAL IMPACT

**N. Senenko, PhD in Physics and Mathematics, Associate Prof. in Chemistry, Academic Advisor
Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Ukraine**

**A. Senenko, PhD in Physics and Mathematics, Senior Researcher of the Department of physical electronics, Academic Advisor
Institute of Physics of the National Academy of Science of Ukraine, Ukraine**

**Yu. Avramenko, Student
Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Ukraine**

Conference participants

The current state of the agro-industrial complex of Ukraine is characterized by the increase of technogenic impact on the environment, especially in emergency situations. The state of soil and groundwater was determined for the terrain affected by technogenic disaster and where subsequent recultivation took place. A comparison with the state of the soil and water of the “ecologically clean” settlement of the same district was carried out. Conclusions on the effectiveness of the recultivation measures have been made.

Keywords: soil, groundwater, decentralized water supply.

The current state of the agro-industrial complex of Ukraine is characterized by the increase of anthropogenic impact on the environment, the main components of which are soil, water and air. They are closely related and are in a state of dynamic ecological balance. Because of this, any pollution introduced into one of the components immediately affects the system as a whole. The energy complex of Ukraine increases the intensity of extraction of natural resources, especially oil and gas. At the same time, environmental requirements and norms to the state of the environment are not always respected. The consequences of this are the pollution of soil and groundwater. Today, the oil and gas industry is the most common cause of disturbance of soil ecosystems. An analysis of the state of the environment with the compilation of forecasts of its further development is one of the main tasks of the present day.

A sharp increase in the morbidity and mortality of the population testifies to the consequences of environmental pollution caused by chemicals, in particular heavy metals, pesticides, radionuclides. The fact that the population of Ukraine is declining is known. In this case, according to statistics, the mortality of rural population is 3.5 times higher than urban [1].

There are 147 stable sources of groundwater pollution on the territory of Ukraine. Also, 93 large water withdrawals of underground waters are also operated (productivity is more than 5000 m³/day), which quality has deteriorated due to anthropogenic influence [2].

The state of the water resources of the region by the integral ecological index is estimated as bad [3]. The first place among the causes of mortality in the rural population of the Poltava region is the disease of the cardiovascular system, the main reasons of which are the use of unsatisfactory water [1]. First of all, the reason for this state of water is the large amount of waste that has accumulated in the area. Also the reason is the excessive use of nitrogen fertilizers. All salts of nitrate and nitrite acids (nitrates and nitrites, respectively) are highly soluble in water. Thus, they migrate across aquifers over considerable distances and accumulate in agricultural products. [1, 4]. By the number of cases and the mass character of poisonings in the world, plants with elevated levels of nitrates, as an etiological factor, occupy a leading position [4]. In addition, the systematic use of products with high levels of nitrates causes so-called asymptomatic methemoglobinemia [5]. The problem of water contamination of decentralized water supply by nitrate ions is extremely relevant for rural areas, both in the Poltava district and in the Poltava region, because there is no one settlement with drinking water of proper quality [1, 6, 7].

A serious source of contamination of the soil and aquifers in Poltava region is the oil and gas producing complex, where nitrate and nitrite-containing compounds are used for drilling and intensification of wells. More than 85% of oil and gas condensate contaminants enter into the hydrosphere under “normal” non-emergency situations [8-10]. There are 9720 wells in Ukraine according to state accounting of oil