

УДК 378.147.091.33-027.22:5

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-190 -76-81

АРКУШИНА Ганна Феліксівна –кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики її викладання
Центральноукраїнського державного педагогічного університету
імені Володимира ВинниченкаORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5261-7315>e-mail: chupa1996@ukr.net**НАЙДЬОНОВА Галина Георгіївна** –кандидат педагогічних наук, завідувач педагогічної практики
Центральноукраїнського державного педагогічного університету
імені Володимира ВинниченкаORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9472-6704>e-mail: galinkaussn@gmail.com

ТРАДИЦІЙНІ ТА НОВІТНІ ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Проблема організації начального процесу у закладах вищої освіти різних рівнів акредитації була актуальною на всіх етапах становлення та розвитку суспільства. Отже й для сучасних дослідників, викладачів-практиків, молодих науковців вона не залишається поза увагою. Вища школа висуває нові вимоги до організації навчально-виховного процесу підготовки майбутніх фахівців, що зумовлено низкою потреб і закономірностей розвитку сучасного суспільства. Це доводить актуальність проблеми, висвітленої у даній статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою, присвяченою вдосконаленню професійної підготовки майбутніх учителів, цікавилися багато науковців (О. Абдулліна, І. Богданова, А. Богуш, З. Курлянд, Г. Нагорна, В. Сластьонін, Н. Талізїна, І. Харламов, Р. Хмельюк та інші). Професійна підготовка студентів, на думку В. Андрущенко, М. Євтуха, М. Чобітька та інших науковців, є процесом накопичення фонду знань, умінь і навичок у певній навчально-методичній діяльності, процесом формування готовності майбутнього вчителя до професійної діяльності з учнями загальноосвітньої школи [4, 36]. Особистісно орієнтований підхід щодо підготовки майбутніх учителів біології висвітлено у працях І. Бега, В. Бондаря, І. Зязюна, О. Пехоти, В. Серікова, С. Сисоєвої, І. Якиманської. Проте ми вважаємо, що до існуючих розробок та досліджень з проблеми можна додати деякі практичні висновки, зроблені нами під час багаторічної роботи на кафедрі біології та методики її викладання ЦДПУ ім. В. Винниченка.

Метою статті є узагальнення власного методичного досвіду організації та проведення лабораторних робіт з ботаніки та фізіології рослин як однієї з форм особистісної орієнтації студентів та формування у них професійних компетентностей під час підготовки майбутніх учителів біології та природничих дисциплін.

Виклад основного матеріалу дослідження. Освітній процес у вищому навчальному закладі спрямований на розвиток пізнавальної діяльності студентів та формування компетентного фахівця високої кваліфікації. Саме тому він потребує чіткої системної організації, яка може поєднувати традиційні і новітні форми та способи навчання. Одна з таких традиційних форм – лабораторні заняття, без яких неможливо уявити викладання біологічних дисциплін.

Практичні й лабораторні заняття – найбільш складні форми організації навчального процесу у вищому навчальному закладі. Адже їх ефективність визначається не тільки ретельним дотриманням усіх етапів підготовки та проведення заняття, не тільки високим рівнем засвоєння теоретичного матеріалу, але результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок, що значною мірою залежить від рівня сформованості практичної компетентності самих науково-педагогічних працівників.

Рациональна організація і проведення лабораторних занять є однією з найважливіших ланок підготовки вчителя біології та дисциплін природничого спрямування. На таких заняттях найбільш ефективно формуються важливі професійні компетентності студентів, як вміння

аналізувати, систематизувати інформацію, творчо застосовувати теоретичні і практичні знання в нестандартних ситуаціях, а також виявляється активність, самостійність та вміння працювати в команді.

Потреба сучасної школи в учителях біології та природничих дисциплін, які мали б високий професійний рівень практичної підготовки, були б здатні організувати практичну і дослідницьку роботу учнів у куточку живої природи, на навчально-дослідних ділянках, проводити екскурсії, визначати види рослин і тварин, характеризувати середовище їхнього існування, підвищує значущість практичної підготовки студентів у педагогічному університеті [1].

Зазвичай серед форм організації лабораторної роботи виділяють фронтальні, групові, індивідуальні. Фронтальна форма організації лабораторної роботи передбачає виконання студентами однієї роботи з допомогою ідентичного обладнання. Переваги фронтальної форми лабораторної роботи полягають в економії часу викладача на розробку змісту та відбір роздаткового матеріалу, в оперативності отримання зворотної інформації про її виконання, й можливості корегування та оцінювання результатів.

Групова форма організації лабораторної роботи полягає в тому, що з однієї й тієї самої теми для окремих груп студентів добирають різні завдання, інструктажі, дидактичні картки, обладнання. Її переваги полягають у можливості врахування індивідуальних особливостей студентів, рівня їхніх навчальних досягнень, інтересів, у наданні допомоги та взаємодопомоги, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю; крім того, ця форма роботи дозволяє більш ефективно використовувати лабораторне обладнання.

Сутність індивідуальної форми організації лабораторної роботи полягає в розробці індивідуальних завдань, виборі та диференціації дидактичного матеріалу, постановці різних цілей і завдань роботи, різноманітності алгоритму виконання завдань, урахуванні темпу та ритму навчальної діяльності окремих студентів, рівня сформованості їхніх умінь та навичок самостійної роботи, теоретичної підготовленості. Диференційована форма організації лабораторної роботи вимагає більших витрат зусиль і часу вчителя на її підготовку. Крім того, значною мірою ускладнюється процес отримання зворотної інформації про виконання індивідуальних

завдань та їхнього корегування. Незалежно від специфіки форм організації лабораторної роботи в процесі її виконання переважно використовують такі методи, як аналіз, синтез, порівняння, діагностування, висновки.

Шляхи вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів біології та природничих дисциплін постійно розробляють провідні викладачі вишів та науковці України (О. Тасенко, Л. Нікітченко, М. Чобітько, О. Ярошинська).

При організації та проведенні лабораторних робіт з ботаніки та фізіології рослин ми з року в рік спостерігаємо певні проблеми, які потребують окремої уваги. Зокрема, великим недоліком є нестача лабораторного обладнання або його невідповідність сучасним вимогам та застарілість. Ця проблема не є суто методичною, але спричинює певні складності в організації лабораторних занять та спонукає викладачів до пошуку творчих та нестандартних методичних рішень по використанню наявного обладнання та його вдосконаленню. Зокрема те поєднання мікроскопічної та мультимедійної техніки для демонстрації мікропрепаратів на екранах телевізорів чи на мультимедійній дошці, використання різноманітних насадок до мікроскопів, які дозволяють декільком студентам одночасно працювати зі збільшувальним приладом тощо. Кафедра біології та методики її викладання наполегливо і системно працює над поповненням і оновленням матеріальної бази лабораторій, спеціалізацією та відповідним обладнанням лабораторій, засвоєнням нових методик постановки ботанічного, фізіологічного та біохімічного навчального експерименту, підвищенням кваліфікації викладачів тощо.

Серед суто методичних проблем організації лабораторного практикуму з біологічних дисциплін слід в першу чергу відзначити декілька найбільш загальних. Зокрема, це визначення викладачем послідовності виконання лабораторних робіт з навчального курсу. Лабораторні заняття зазвичай плануються після певного викладу теоретичного лекційного матеріалу, відповідають загальній логічній системі навчальної дисципліни і спрямовані на поглиблення, засвоєння та ілюстрацію теоретичних знань, а також на формування практичних умінь і навичок. Наприклад, в ботаніці і фізіології рослин це в першу чергу навички мікроскопіювання, вміння диференціювати на мікропрепаратах

специфіку рослинних клітин, тканин, фізіологічних процесів, які в них відбуваються тощо.

Окремо слід зазначити, що в деяких випадках теми лабораторних занять не співпадають з тим матеріалом, який вивчається на лекціях. Така ситуація може виникати з різних причин і не завжди є негативним явищем, хоча і викликає певні труднощі у студентів. Наприклад, вивчення способів поділу рослинної клітини в ботаніці, на нашу думку, цілком може бути винесене на лабораторне заняття без додаткового висвітлення на лекціях. За нашим досвідом, зазвичай базових знань студентів першого курсу про мітоз і мейоз вистачає для вивчення амітозу і ендомітозу. До того ж мікроскопічні дослідження тимчасових і постійних препаратів рослинних клітин, що діляться, є надзвичайно ефективними для порівняльної характеристики способів та стадій поділу. Крім того, демонстрації мікрофотографій за допомогою мультимедійних засобів в умовах лабораторного заняття можна приділити більше часу і уваги, ніж на лекціях. Це ж саме стосується і певних тем з курсу фізіології рослин, зокрема лабораторних дослідів з визначення кількісних показників транспірації, інтенсивності дихання та деяких інших.

Особливої уваги викладача потребує складання детального методичного опису лабораторних робіт. Ми вважаємо, що такий опис обов'язково повинен містити крім традиційних складових (назви лабораторної методики, мети, переліку матеріалів, реактивів та лабораторного обладнання, порядку виконання та контрольних питань) теоретичне обґрунтування дослідів та його схему, малюнки, таблиці (за необхідності) і чітко сформульовані завдання. При оформленні роботи в лабораторному зошиті з фізіології рослин вимагаємо чіткий протокол дій, підписані малюнки, хід розрахунків і ретельно оформлені числові дані в таблицях. Чіткий порядок оформлення роботи, за нашим досвідом, є додатковим інструментом усвідомлення одержаних результатів, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, правильного формулювання висновків, а також сприяє узагальненню теоретичних знань.

Студентам першого курсу при вивченні ботаніки рекомендуємо оформлення лабораторних робіт в альбомах для малювання, оскільки засвоєння техніки мікроскопіювання передбачає формування навичок виконання від руки малюнків з

постійних та тимчасових мікропрепаратів, порівняння їх з мікрофотографіями та малюнками підручників і практикумів, ідентифікацію та порівняння клітин, тканин і органів рослин по гістологічним особливостям. Вважаємо, що навіть у зв'язку із значним прогресом цифрових технологій біологічних досліджень навичками схематичного малюнку від руки не слід нехтувати, оскільки вони сприяють ефективному засвоєнню матеріалу за допомогою рухової та моторної пам'яті і залишаються незамінними не тільки в процесі навчання чи під час навчальної практики, але й в польових наукових дослідженнях і в повсякденній професійній діяльності вчителя біології.

Досить часто рівень самостійної підготовки студентів до виконання лабораторної роботи є недостатнім. Саме тому ми розробляємо методичні рекомендації до лабораторних робіт досить детально. Це стосується як студентів першого і другого курсу, які вивчають три розділи ботаніки (анатомія, морфологія і систематика рослин), так і студентів третього і четвертого курсу, що засвоюють курс фізіології рослин. Наш досвід свідчить про те, що деталізація теоретичного підґрунтя лабораторного дослідів та чітка постановка завдань суттєво полегшують студентам засвоєння і усвідомлення великого обсягу навчального матеріалу та сприяють значній економії часу при виконанні дослідів на лабораторному занятті. Крім того, такі методичні рекомендації суттєво полегшують практичну підготовку студентів заочної форми навчання, які мають змогу заздалегідь підготуватися до виконання лабораторних дослідів в обмежений час сесій.

Поточний контроль підготовки кожного студента до лабораторної роботи за браком часу може бути недостатнім. Саме тому ми застосовуємо лише попереднє швидке опитування студентів із оголошеної заздалегідь теми лабораторного заняття, на яке відводимо невеликий проміжок часу на початку пари, до виконання і оформлення дослідів. І тільки після виконання всіх експериментальних робіт, їх оформлення, формулювання і уточнення висновків здійснюємо контроль знань в тому чи іншому вигляді – тестування, опитування колоквиум, письмова контрольна робота тощо. При вивченні курсу фізіології рослин високі результати дає також вирішення розрахункових та ситуаційних задач після здійснення блоку лабораторних дослідів. За

нашим досвідом, результати вирішення таких задач є чудовим показником рівня засвоєння і усвідомлення навчального матеріалу студентами.

Звісно, не всі студенти навіть старших курсів мають достатні навички аналізу експериментальних даних. Саме тому ми запровадили виконання студентами аналітичних завдань уже в другому семестрі першого курсу з навчальної дисципліни «Ботаніка» (розділ «Анатомія і морфологія рослин»), продовжуємо ці види робіт на другому курсі (розділ «Систематика рослин»). Особливо актуальним і дуже корисним є систематичне виконання таких завдань при вивченні фізіології рослин студентами третього і четвертого курсів, особливо з подальшим обговоренням на співбесідах, колоквиумах та «мозкових штурмах». З нашого досвіду, такий спосіб навчальних дій є дуже ефективним і сприяє формуванню аналітичного і критичного мислення, вміння дискутувати, аргументувати і відстоювати свою точку зору базуючись на засвоєному та усвідомленому теоретичному та практичному матеріалі.

При виконанні певної категорії дослідів студенти часто можуть витрачати велику кількість часу на виконання проміжних дій експерименту. При цьому може втрачатися увага до головної мети лабораторної роботи, спостерігаються методичні та розрахункові похибки, невірно формулюються загальні висновки. Щоб мінімізувати такі негативні явища, викладач не повинен нехтувати можливістю і необхідністю зайвий раз пояснити суть і методіку дослідів, акцентувати увагу студентів на головних цілях лабораторної роботи, допомогти відокремити і оптимізувати другорядні дії. В цьому випадку дуже ефективною також може бути командна або групова робота студентів та розділення обов'язків в процесі виконання експерименту з подальшим об'єднанням та узагальненням одержаних даних. Так, одна мікрогрупа з 2–3 студентів може готувати необхідні реактиви, друга – рослинний матеріал, третя – лабораторні прилади. Якщо лабораторна робота складається з декількох дослідів, їх виконання також можна поділити між мікрогрупами студентів. В обох випадках доцільно призначити одного або декількох студентів відповідальними за узагальнення даних – заповнення таблиці, помітки на дошці чи в зошиті, координацію роботи мікрогруп. Такий спосіб організації роботи дозволяє суттєво зекономити час виконання

дослідів та використати його на аналіз результатів, забезпечує участь в експерименті всіх студентів незалежно від рівня попередньої підготовки, підвищує ініціативність та зацікавленість студентів в кінцевому результаті, а також сприяє більш грамотному формулюванню кінцевих висновків.

Безперечно, варто враховувати індивідуальні особливості студентів та рівень їхньої теоретичної та практичної підготовки. Оскільки лабораторні заняття передбачають роботу в невеликих групах (підгрупах) студентів кількістю до 10 осіб, цілком реальною є можливість надати методичну допомогу кожному студенту. Це може робити як викладач, так і краще підготовлені студенти, які зазвичай швидше і легше справляються з поставленими завданнями і охоче діляться вміннями і навичками.

Окреме питання представляє собою оцінювання виконання лабораторної роботи. В процесі накопичення досвіду організації та проведення лабораторних робіт ми поступово відмовилися від традиційного захисту лабораторних робіт на оцінку. Вважаємо, що при ефективній організації лабораторного заняття вивільняється достатньо часу для того, щоб викладач міг одержати уявлення про роботу кожного студента і належно оцінити його вміння і навички, самостійність у виконанні експерименту, розуміння теоретичних і практичних засад дослідів, вміння працювати в мікрогрупі і в команді на досягнення спільної мети, здатність аналізувати і робити висновки. Суттєво полегшує оцінку знань студента його робота над задачами і контрольними питаннями, оскільки результат такої роботи дає реальне уявлення про рівень сформованості відповідних компетентностей. Саме тому захист лабораторних робіт застосовуємо переважно при роботі зі студентами заочної форми та тими, хто відпрацьовує пропущені лабораторні заняття.

Подальше вдосконалення організації лабораторних занять з біологічних дисциплін можливе в декількох напрямках. В першу чергу це постійне поновлення та вдосконалення матеріальної бази кафедри біології та методики її викладання. Так, придбання достатньої кількості нових сучасних моделей монокулярних та біокулярних мікроскопів вже дозволило значно оптимізувати роботу студентів. Маємо змогу забезпечити кожному студенту індивідуальний набір всього необхідного для

виконання дослідів, краще забезпечити належне виконання вимог техніки безпеки. Організація окремої лабораторії для мікроскопіювання з відповідним стаціонарним лабораторним обладнанням дозволила розвантажити наявні лабораторії та допоміжний персонал, який їх обслуговує, а також значно сприяла підвищенню загальної культури навчальних досліджень та відповідальності студентів.

Другий важливий напрямок діяльності викладачів – постійне вдосконалення наявних лабораторних методик, включення до практикумів нових і перспективних експериментальних досліджень, модернізація структури лабораторних занять, більш ефективно залучення мультимедійної техніки. В цьому напрямку надзвичайно перспективним є використання на лабораторних заняттях засобів нових інформаційних технологій. Ці технології при правильному використанні можуть забезпечити високоякісні зображення натуральних об'єктів та явищ, віртуальні комп'ютерні моделі, які до певної міри можуть замінити реальні об'єкти, особливо в умовах заочного або дистанційного навчання

Поєднання дослідження натуральних об'єктів із використанням інформаційних технологій позитивно впливає на навчання й виховання студентів, зокрема: розширює коло самостійних робіт із включенням елементів дослідження, збільшує інтерес до предмета й навколишньої природи, дає можливість ширше застосовувати різноманітні прийоми і методи навчання, які активізують пізнавальну діяльність студентів [1, с. 2].

Третій і, напевно, найважливіший напрямок – підвищення активності і зацікавленості студентів, що не можливо без ефективного впровадження двох попередніх умов. Також додатковою мотивацією саме в цьому напрямку може бути засвоєння на лабораторних заняттях дослідів, організація і виконання яких можливі в шкільних умовах і можуть бути корисним для майбутнього вчителя біології.

Висновки та перспективи подальших розвідок напряму. Отже, практичні та лабораторні роботи – це активний засіб навчання біології у вищому навчальному закладі. Саме в процесі виконання практичних та лабораторних робіт стає зрозумілим, як студенти засвоїли фактичний навчальний матеріал, чи сформувалися уміння творчого використання цих умінь на практиці, чи наявні практичні навички роботи.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Нікітченко Л. Роль і місце лабораторних та практичних робіт із біології як однієї з форм особистісної орієнтації студентів // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2016, № 5 (59). С. 168–175.
2. Тасенко О. В. Використання комп'ютерів у викладанні хімії та біології / О. В. Тасенко // Комп'ютер у школі та сім'ї. 2007. № 1. С. 16–18.
3. Чобітько М. Г. Особистісно орієнтована професійна підготовка майбутнього вчителя: теоретико-методологічний аспект: монографія / М. Г. Чобітько. Черкаси : Брама Україна, 2006. 560 с.
4. Ярошинська О. Середовищний підхід в професійній освіті : теоретичні засади та перспективи впровадження / О. Ярошинська // Проблеми підготовки сучасного вчителя. 2011. № 4 (Ч. 1). С. 104–110.

REFERENCES

1. Nikitchenko, L. (2016). *Rol i mistse laboratornykh ta praktychnykh robot iz biolohii yak odniei z form osobystisnoi oriientatsii studentiv*. [The role and place of laboratory and practical work in biology as one of the forms of personal orientation of students].
2. Tassenko, O. V. (2007). *Vykorystannia kompiuteriv u vykladanni khimii ta biolohii*. [The use of computers in the teaching of chemistry and biology].
3. Chobitko, M. H. (2006). *Osobystisno oriientovana profesiina pidhotovka maibutnoho vchytelia: teoretyko-metodolohichniy aspekt*. [Personally oriented professional training of a future teacher: theoretical and methodological aspect]. Cherkasy.
4. Iaroshynska, O. (2011). *Seredovyshchnyi pidkhid v profesinii osviti : teoretychni zasady ta perspektyvy vprovadzhenia*. [Environmental approach in vocational education: theoretical principles and prospects for implementation].

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

АРКУШИНА Ганна Феліксівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики її викладання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: флора населених пунктів, природно-заповідний фонд України, анатомія, фізіологія, екологія рослин та тварин, урбанofлора, урбаноекологія.

НАЙДЬОНОВА Галина Георгіївна – кандидат педагогічних наук, завідувач педагогічної практики Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: методика викладання біологічних дисциплін, формування екологічної компетентності особистості.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

ARKUSHYNA Hanna Feliksivna – Candidate of Biological Sciences, Assistant Professor of the

Department of Biology and its Teaching Methods in Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi

Circle of scientific interests: anatomy, physiology, urban flora, urban ecology, natural reserve resources of Ukraine, flora and fauna of Ukraine, plant and animal ecology.

NAIDONOVA Halyna Heorhiivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Head of

Teaching Practice in Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi.

Circle of scientific interests: methods of teaching Biology, formation of the individual's ecological competence.

Стаття надійшла до редакції 16.11.2020 р.

УДК 78.03(477); 37.036

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-190-81-85

BELIKOVA Valentina Venediktovna –

Candidate of Art History, Professor of the Department of Musicology, Instrumental and Choreographic Training of KryvyiRih State Pedagogical University, Member of the Union of Composers of Ukraine, Honored Worker of Culture of Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1151-7753>
e-mail: etb@ukr.net

«MUSIC FRESCOES» BY BOHDANA FILTS AS A FACTOR OF DEVELOPMENT OF CREATIVE AND POTENTIAL FORCES OF THE MUSICIAN'S PERSONALITY

Formulation and justification of the relevance of the problem. At the turn of the XX–XXI centuries, humanistic and democratic trends in the development of Ukrainian society significantly aggravated the issue of professional development of future professionals in higher education.

Significant transformations in the economic, social, political life of the Ukrainian people form new worldviews of modern youth, intensify their search to improve the system of modern education in higher education.

Focusing on the needs of modern Ukrainian society, every young specialist comes to the conclusion – today everyone should be a high-profile specialist, and for this each specialist must develop one's creative potential. Only knowledge will help everyone to be a competitive specialist of high quality.

Analysis of recent research and publications. Familiarity with the scientific literature on the chosen topic suggests that many scientists do not have a single platform of views on awareness of the «creative potential of the individual» both in the definition of the essence of the concept and the process of highlighting the mechanism of creative potential of the future specialist.

It is important to develop the problem of creativity in the works of V. Andreev, L. Vygotsky, M. Goncharenko, V. Molyako, J. Ponomarev, V. Rybalko, S. Rubinstein and others.

The works of D. Bogoyavlenska, N. Kuzmina, D. Klein, A. Maslow, K. Rogers and others are devoted to the highlight in go the

creative personality.

The purpose of the article explore creativity Bohdana Filts.

The main material of the study. Taking to attention that the purpose of the proposed study is to train future specialists in music education, we emphasize that a specialist in music education should be a high quality specialist in music disciplines. The specialist must have significant knowledge of the development of Ukrainian musical art. The latter determined the purpose of the presented scientific work – to highlight the importance of Ukrainian piano music by Bohdana Filts on the example of the instrumental cycle of the composer «Musical Frescoes».

Presenting main material. In 2015, the Drohobych publishing house «Posvit» published the following collection of piano miniatures by the famous Ukrainian composer, musicologist Bohdana Filts.

Bohdana Mykhailivna Filts is an Honored Art Worker of Ukraine (199), a laureate of the Prize named after M. Lysenko (1993), winner of the Prize named after V. Kosenko (2003), winner of the All-Ukrainian Competition of Composers «Spiritual Psalms of the Third Millennium» (2001), permanent scholarship holder of the Foundation «Ukraine of the XXI Century» (2000), holder of the Order of St. Barbara the Great Martyr, a member of the National Union of Composers of Ukraine since 1961, a member of the Music Foundation of Ukraine, a member of the creative commissions of the NUC, namely: musicology, aesthetic education, the selection committee of the Kyiv