

Організація
науково-дослідницької
роботи гімназистів

Методичні рекомендації

ЯК ПРАЦЮВАТИ НАД НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЮ РОБОТОЮ

Процес учнівської науково-дослідницької роботи досить тривалий і включає ряд етапів:

- 1) вибір теми для дослідження;
- 2) визначення мети і завдань дослідження, з'ясування структури роботи та складання робочого плану;
- 3) опрацювання наукової літератури;
- 4) збір матеріалу;
- 5) аналіз, систематизація та класифікація конкретного матеріалу, його комплексний опис; 6) узагальнення одержаних результатів, написання висновків;
- 7) оформлення роботи.

Вибір теми – це дуже важливий і відповідальний етап, оскільки від нього залежить успіх усього дослідження. Тема учнівської наукової роботи має бути неширокою, конкретною і стосуватися однієї з актуальних проблем.

Після того, як сформульовано проблему, слід визначити, як буде проводитися дослідження. Звичайно, для цього опрацьовуються наукові дослідження з певної тематики видатних вчених, архівні матеріали, напрацювання у ході пошукової роботи, краєзнавчих, туристських, фольклорно-етнографічних експедицій.

Для дослідження, відповідно до його мети та завдань, можна обирати наукові та публіцистичні тексти. Якщо робота проводиться на основі словників – етимологічних, тлумачних, іншомовних, то це зазначають у вступі до роботи, а для ілюстрацій використовують будь-який якісний схематичний, картографічний, фото- та мовний матеріали.

У визначенні мети і завдань дослідження необхідно уникати загальних фраз, надто широких або неточних висловлювань. Помилковим вважають, наприклад, таке формулювання мети: *дослідити (проаналізувати) антоніми в поезії Лесі Українки*, оскільки в ньому не вказано на кінцевий результат наукової роботи, а названо лише сам її процес (або етап).

Завдання впливають з мети роботи. Часто в ході дослідження вносять уточнення до їх формулювання. При цьому слід пам'ятати, що узагальнення та висновки, якими завершується робота, мають відповідати поставленим завданням.

Опрацювання наукової літератури починається з добору тематичної бібліографії. Учні слід допомогти скласти список наукових джерел – підручників, посібників, статей та монографій, які безпосередньо або опосередковано стосуються обраної проблеми.

Для інформаційного пошуку наукової літератури можна використовувати бібліотечні каталоги, бібліографії, що додаються до наукових праць та деяких посібників, списки наукової літератури інших дослідників обраної наукової проблеми. Працюючи в бібліотеці, варто використати всі типи каталогів. При цьому слід врахувати, що список джерел наукового дослідження має включати основні підручники та посібники, у яких розглядається обрана тема, праці відомих учених, які досліджували означену проблему, наукові роботи інших вітчизняних і зарубіжних учених, а також словники.

Звичайно, опрацювання наукових джерел починають з підручної літератури, енциклопедій та словників, тематичних словників-довідників з українознавства, термінів, щоб добре розібратися у визначенні досліджуваного явища, з'ясувати його головні ознаки. Лише після цього можна починати збір матеріалу для дослідження.

Способи та методи **збору матеріалу** залежать від теми, характеру та мети дослідження. **Аналіз, систематизація та опис** досліджуваного матеріалу здійснюється самостійно і ґрунтується на знаннях, які учень здобув, опрацьовуючи наукову літературу. Учнівське дослідження, безумовно, ґрунтується на наукових відомостях та досвіді попередніх дослідників, а тому в ході викладу, як уже зазначалося, слід посилатися на опрацьовані наукові джерела. При написанні роботи учень повинен обов'язково посилатися на авторів і джерела, з яких запозичив матеріали або окремі результати. Якщо зібрані факти мають усний характер, треба обов'язково вказувати місце, де «знайдений» цей матеріал і прізвище людини, яка повідомила про це (Наприклад: «Пісня записана зі слів Тетяни Непийводи, жительки с. Мирівки Кагарлицького району Київської обл. 17.08.2006 р.») У разі використання запозиченого матеріалу без посилання на автора та джерело, сліпе копіювання з Internet, учнівська науково-дослідна робота не допускається до участі в конкурсі.

Учням-дослідникам слід пам'ятати, що більш глибокою та вагомою вважають роботу, яка містить не лише послідовний опис матеріалу, а й упорядкування та систематизацію їх за різними значеннєвими, структурними та функціональними ознаками. Така робота часто містить схеми, таблиці, діаграми, словники, що найповніше відображають результати проведеного аналізу.

Учнівську роботу оформляють відповідно до загальних вимог, які ставляться до наукових робіт. Стиль викладу – науковий. Обов'язковою умовою позитивного оцінювання роботи є її грамотність, стилістична вправність, логічність та послідовність викладу думок, дотримання орфографічних, пунктуаційних та стилістичних норм сучасної української літературної мови.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ УЧНІВ

1. Загальні положення

Учнівська науково-дослідна робота є самостійною спробою наукового аналізу зібраного матеріалу, його систематизації, комплексного опису та класифікації досліджуваних явищ.

Предметом досліджень можуть бути: історія селища чи міста, річки, яка протікає повз села, особливості національного мислення і мовлення, національні ознаки звичаїв, традицій, обрядів і свят нашого народу, специфіка етикету, українська забарвленість моралі, права, світобачення і філософія українців, виховання й освіта, універсальність природи України, виховний ідеал українців відповідно до історичної епохи, народність виховання, зародження й формування українського етносу, всю багатогранність і все багатство інформації про Україну й українців, про українство цілого світу; про їхні інтереси, програми й суспільні проекти та перспективи; про їхню роль, місію і місце в світі; фізичні та хімічні явища; прикладні математичні та статистичні задачі.

У науково-дослідній роботі необхідно стисло, логічно й аргументовано викладати зміст і результати досліджень, уникати загальних слів, бездоказових тверджень, тавтології.

Учнівські науково-дослідні роботи можуть бути як *індивідуальними*, так і *колективними*.

Теми можуть бути різноманітними, кожна окремо має формулюватися разом з науковим керівником.

Основні методи роботи: для учнів – спостереження; аспектний аналіз, навчально-науковий аналіз, аналіз-роздум; зіставлення й протиставлення.

2. Структура учнівської науково-дослідної роботи

За своїм характером учнівська науково-дослідна робота – це наукове дослідження, а не робота реферативного типу.

Учнівська наукова робота повинна мати чітку структуру: титульний аркуш; план; вступ; основну частину; висновки; список наукової літератури та джерел дослідження; додатки (у вигляді схем, таблиць, діаграм, словників та ін.).

Титульний аркуш містить тільки тему роботи.

План подають на початку науково-дослідної роботи з номерами сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, додатків, списку використаної літератури та ін.

Вступ розкриває сутність і стан наукової проблеми (завдання), її значущість, підстави та вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження, подається огляд літератури з наукової проблеми, відображають різні погляди на проблему, називають прізвища її дослідників, з'ясовуються теоретичні основи дослідження, подається визначення досліджуваного явища, формулюються мета і завдання.

У вступі учень стисло викладає завдання й методологічну основу своєї роботи. Формулювання мають бути чіткими, твердження – аргументованими.

Необхідно зупинитися на з'ясуванні таких питань: актуальність теми, заявленої у науковій роботі; мета й завдання роботи; об'єкт і предмет дослідження; методи, обрані для проведення дослідження; з'ясування стану розробки сучасною наукою проблеми, що заявлена в темі роботи; наукова новизна.

Структура вступу

1. Сутність і стан вивчення проблеми, що розглядається.
2. Значущість проблеми.
3. Характеристика досліджень по даній темі (полеміка, що вдалося вирішити, що не вирішено).
4. Предмет дослідження.
5. Об'єкт дослідження.
6. Мета дослідження.
7. Завдання дослідження.
8. Методи дослідження.
9. Актуальність чи новизна дослідження.
10. Можна вказати, де були оприлюднені результати дослідження (конференції, колоквиуми і т.д.)

Основна частина роботи. Основна частина роботи обов'язково повинна складатися з декількох розділів (принаймні - двох), які в свою чергу можуть мати підрозділи, пункти та підпункти. Кожен розділ (підрозділ, пункт чи підпункт) повинен мати назву. В основній частині подається виклад методів проведення дослідження, аналіз й узагальнення результатів. Потрібно висвітити теоретичні основи роботи, розкрити зміст використаних термінів, викласти хід дослідження. Цифрові дані слід подавати в таблицях або графіках, діаграмах, які повинні мати заголовок. Якщо таблиця в тексті одна, слово "таблиця" писати не треба, а якщо їх дві й більше, то це слово пишеться в правому кутку разом з порядковим номером. Знак "№" не ставиться. Кожна таблиця чи графік обов'язково коментуються в тексті. Кожен розділ закінчується невеликим узагальненням, висновком.

Результати власних досліджень необхідно викладати докладно з

відображенням новизни. Робота повинна ґрунтуватися на певній науковій та експериментальній базі (мати посилання на необхідну літературу) і відображати власну позицію дослідника. При необхідності в роботі можна виділити дві частини: теоретичну (розкривається методика дослідження) і експериментальну (викладається хід дослідження та його результати).

Висновки. У висновках необхідно зробити короткий виклад найважливіших результатів, які були одержані в ході роботи. Вони мають відповідати меті та завданням дослідження, про які було повідомлено у вступі, та сформульовані відповідно до опису основної частини. Кожен окремий висновок пишеться з абзацу, але нумерувати їх не потрібно. Варто наголосити на важливості отриманого наукового здобутку для науки, регіону або для народного господарства. При потребі можна сказати про перспективу даного дослідження, викласти рекомендації щодо використання одержаних результатів.

Література. Список літератури пишуть з нової сторінки і називають "Література". Якщо ж під час дослідження користувались архівними матеріалами, даними з мережі Інтернет, то список літератури слід назвати "Список використання джерел". Літературні джерела оформлюються відповідно до стандарту і розміщуються в алфавітному порядку прізвищ авторів. Хоча можуть бути й певні особливості. Так, для праць з літературознавства спочатку подають твори автора, діяльність якого є об'єктом роботи, потім подаються наукові праці. Для досліджень з правознавства спочатку вказуються закони і підзаконні акти за ступенем їх юридичної сили.

Газетні публікації варто використовувати лише в крайньому випадку. Краще пошукати роботи цього ж автора в інших виданнях.

Зразки оформлення літературних джерел:

Білецький А. Про мову і мовознавство.-К.: Артек, 1996.- 224 с.

Дацюк І. Лінгвістичний розбір на уроках української мови // Українська мова і література в школі, 1990.-№ 4.-С.69-77.

Зайцев П. Життя Тараса Шевченка.-К.: Обереги, 1994.-с.29. (Примітка:С.29 - вказує на номер сторінки, на якій є дана цитата. 224 с.- вказує загальну кількість сторінок у книзі).

Ковалик І. Словотворчий чи словотвірний? // Культура слова.-Вип. 20.- 1981.-С.86-87.

Муровцев І. Морфеміка і словотвір сучасної української мови.-Вип. 1.- Харків, 1980.-С.54-56. Стаття з періодики, збірника.

Вимоги до оформлення роботи

Обсяг: 20-25 сторінок

Шрифт: Times New Roman, кегль 14

Поля: ліве – 3 см, праве – 1,5 см, верхнє, нижнє – 2 см
 Міжрядковий інтервал: 1,5
 Параметри сторінки: формат А4
 Розташування: книжне

Всі сторінки роботи повинні бути пронумерованими. Титульну сторінку не нумерують, але вона вважається першою. Нумерація починається з другої сторінки, на якій потрібно подати зміст роботи. З третьої - вступ і т.д. Зміст, вступ, кожен розділ, висновки, літературу починають з нової сторінки.

Паперовий примірник науково-дослідної учнівської роботи має бути поданий разом з електронною версією роботи та презентацією захисту (диску).

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПІДГОТОВКИ ТЕКСТУ ВИСТУПУ ЗАХИСТУ НАУКОВОЇ РОБОТИ

Культура захисту передбачає такі кроки:

- розпочати зі звертання до слухачів;
- дотримуватися регламенту (5—7 хв);
- виступ має бути чітким, виразним;
- роботу слід супроводжувати наочністю (таблиці, схеми, презентації);
- завершують виступ подякою за увагу.

Необхідно дотримуватися наукового викладу, використовуючи вирази, доречні в тексті захисту:

Разом з цим ми зазначаємо той факт, що...	На нашу думку...	Необхідно підкреслити...
Нам відомо...	Ми вважаємо...	Аналізуючи факти, приходимо до висновків...
Важливо зазначити, що...	З теоретичної точки зору,...	З практичної!...
Розглянуті нами теорії...	Ми дотримуємося думки	
Виникає питання... цієї проблеми в тому, що...	Нарешті ми дійшли до висновку	Ми не погоджуємося з тим, що...
Інтерес до проблеми виник у зв'язку з...	З'явилося декілька теорій, доказів, рекомендацій	Існують різні шляхи, методи, способи вирішення...
Було опрацьовано декілька способів...	Виникло бажання з'ясувати..., довести..., проаналізувати...	Кожна теорія... має як позитивні, так і негативні моменти. Кожну теорію... можна оцінити
У кожній теорії можна знайти не тільки позитивне, а й дискусійне начало	У роботі ми розглядаємо...	Ми звертаємо увагу (аналізуємо, досліджуємо)

1. Пам'ятайте, що публічний виступ відрізняється від письмової мови реферату, бо під час захисту Ви не просто інформуєте, а переконуєте слухачів.
2. Сумлінна підготовка до виступу допомагає переконатись у власних силах і зменшує хвилювання під час захисту.
3. Готуючись до захисту, *по-перше*, перечитайте роботу, знайдіть місця, де ви почуваетесь невпевнено, з'ясуйте значення всіх термінів, які трапляються в роботі. Проясніть незрозуміле з науковим керівником.
4. *По-друге*, пам'ятайте, що на доповідь відведено лише 5-7 хв., а читання однієї сторінки триває 2 хв., вільне відтворення аналогічного тексту усно потребує трохи більше часу. Якщо ви збираєтеся щось показати, демонструвати, на це також потрібен час.
5. *По-третє*, грамотно розподіліть час на три основні частини.

Початок — не більше 0,5—1 хв. За цей час потрібно привітати присутніх, представитися, назвати тему своєї роботи, пояснити причину її вибору (актуальність), назвати, з яких частин складається робота, та дати стисло характеристику вступу: сформулювати мету, завдання роботи таким чином, щоб усім було зрозуміло, чому й для чого це потрібно було зробити, де і за яких умов можна використати отриману інформацію.

Проаналізувати літературу, з якою працювали — не більше 1 хв. (Для науково-дослідної роботи — стислий огляд наукової літератури з аналізом відповідно до теми дослідження (1—2 хв.), де необхідно дати чітку відповідь на такі запитання: узагальнена характеристика джерел інформації (в пошуках відповіді на поставлене запитання ми скористалися інформацією з монографії *{вказати автора, назву}*, статті *{вказати автора, назву}*, матеріалів періодичної преси *{вказати}*, посібників *{вказати}* тощо); назвати основні думки чи факти, на які ви спиралися в роботі, або які спростовували (проаналізувавши літературу з теми, ми з'ясували, що автори *{вказати}* стверджують *{що саме}*), доводять на прикладах *{що саме}*); не можна не погодитися з думкою авторів *{якою}*; автори *{вказати}* вважають *{що саме}*), проте...) та основну частину — не більше 1—2 хв. — назвати (для науково-дослідної роботи — на підставі аналізу яких фактів, тверджень, виходячи з реферативної, теоретичної частини, виникла необхідність здійснення експерименту, дослідження, власної систематизації матеріалу тощо) *за підрозділами найцікавіші факти, інформацію, що є основною*.

Результати, підсумки — 1—2 хв. (Для науково-дослідної роботи: власні дослідження, спроба власної систематики інформації, опис спостережень, опис здійсненого експерименту, дати характеристику місця та об'єкта дослідження, методів досліджень (3—4 хв.) *назвати узагальнені висновки, до яких прийшли*. Власні дослідження доповідач викладає з використанням необхідних для доповіді таблиць, графіків, діаграм, малюнків, фотографій тощо.

При цьому подача матеріалу має бути логічною. Саме для цього текст захисту необхідно *написати*.

Прочитайте доповідь удома, обов'язково з хронометром. Краще зробити це кілька разів. Для підготовки до виступу можна використати аудіовізуальні засоби запису доповіді, що допоможе виправити помилки і підвищити якість виступу.

6. *Обміркуйте, як проілюструвати доповідь* (це можуть бути ілюстрації, графіки, діаграми, таблиці, комп'ютерні презентації тощо), вони мають бути чіткими, розмір літер не менш ніж 2—3 см. Наочні матеріали, порівняння та приклади допомагають краще зрозуміти суть справи як членам журі, так і іншим слухачам.

7. Не забувайте стимулювати увагу слухачів:

- звертанням до ілюстрацій,
- використанням риторичних запитань,
- звертанням до аудиторії,
- використанням аудіо-, відеоматеріалів.

8. Будьте впевнені в собі, але впевненість не повинна переходити в самовпевненість.

9. Не варто виставляти напоказ особисті хвилювання. Не ставте під сумнів значущість виступу, не знижуйте свого престижу вибаченнями з приводу того, що не зовсім готові, не вмієте говорити чи маєте мало часу.

10. За кафедрою займіть зручну позу, огляньте слухачів, але говорити не поспішайте. Відтак глибоко вдихніть і в повільному темпі починайте говорити.

11. Коли доповідатиме, говоріть голосно, чітко, швидко. Пам'ятайте: будь-яка пауза більш ніж на 5 с. розсіює увагу слухачів.

12. Ні в якому разі *не читайте доповідь!* Коли треба зазирнути в рукопис виступу, опустіть очі, але голови не нахилийте.

13. Чергуйте довгі речення з короткими. Довгі речення важко сприймати й розуміти. Нагромадження коротких речень одне за одним робить мову монотонною.

14. Основну думку завжди слід висловлювати головним реченням, а не підрядним.

15. Не розмовляйте, коли пишете на дошці, тобто коли стоїте до слухачів спиною.

16. Не бійтеся робити паузи. Намагайтеся не заповнювати паузи різними звуками («е-е-е», «ну» тощо).

17. Дотримуйтеся регламенту промови, бо вас можуть спинити за його порушення, до того ж увага слухачів перебуває на середині відрізка часу, який відведено для виступу. Найкращий темп усного виступу — 75—85 слів на хв. Але потрібно час від часу змінювати темп мовлення як засіб активізації уваги слухачів.

18. Враховуйте деякі властивості уваги:

- конкретний матеріал більше привертає увагу, ніж абстрактний;
- люди зазвичай зосереджуються краще на тих моментах, які промовець підкреслює;
- увагу відновлює емоційний рух промовця в напрямі аудиторії;
- дуже активізує слухачів перехід до реального діалогу;
- завоювати увагу можна, говорячи про щось несподіване.

19. Після закінчення доповіді *подякуйте за увагу*.

20. Можливо, вам будуть *ставити запитання*. *Не бійтеся*. Доповідь та робота ваші, і швидше за все, ніхто не знає відповіді на дане запитання краще від вас.

Використовуйте слова, словосполучення:

визнаючи	це не дає підстави	перш за все
додати	отже	з цим пов'язане
з одного боку	мусимо зазначити	слід зазначити
завдяки цьому	це відбилось	ураховуючи все це
крім того	одним з найважливіших питань	відповідно до цього
маючи на увазі	з метою	при цьому
найяскравішим прикладом	усе це доводить.	безперечно, основою
поза тим	ми зазначили	питання про
по-перше	друга риса	до цього слід додати
проте	основна тенденція	проаналізуємо схематично
у другій частині	в одному з	для своєї роботи
характеризуючи загалом	нам здається	взагалі
як відомо	але поряд з тим	треба мати на увазі
як зазначено вище	щодо	особливою
автор твердить; для того	щоб упевнитись	крім того
виходить	можна з певністю сказати	цим можна пояснити

Захист науково-дослідницьких робіт

Під час захисту оцінюється:

- Аргументація вибору теми дослідження з урахуванням власного внеску дослідника;
- Логічність, лаконічність викладення матеріалу;
- Повнота, вичерпність відповідей на поставлені запитання;
- Культура мовлення;
- Доцільність і вміння використання наочних матеріалів;
- Активна кваліфікована участь у веденні дискусії.

Захист роботи повинен супроводжуватись комп'ютерною презентацією (презентація в програмі Power Point)

Міністерство освіти і науки України
Сокальська гімназія імені Олега Романіва

Історія гімназії

Робота учениці 10 класу
Петрів Олени Василівни
Вчитель–консультант
Михайлик Ольга Іванівна

Сокаль
2010