



ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

У початковій школі в учнів мають закладатися навички проектної діяльності, у процесі навчання ці навички мають поступово розвиватися й поглиблюватися в міру дорослішання й усвідомлення професійних, соціальних і громадянських потреб і обов'язків.

Але освітяни часто не відрізняють проектну діяльність від дослідницької. Подані матеріали торкаються теми відмінностей між цими поняттями, чинників, що сприяють формуванню навичок пошуково-дослідницької діяльності, ролі вчителя, учня й батьків в організації проектної діяльності.

Пропонуємо також орієнтовну тематику проектної й дослідницької діяльності в початковій школі, пам'ятки «Як працювати над проектом», «Оформлення проекту» тощо.

Василь КОВАЛЬЧУК, заступник директора Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка;
Любов ЛИТВИН, директор ЗОШ I—III ст. № 98, м. Київ;
Наталя КРИВЕНКО, заступник директора з НВР

Суть і мета проектної діяльності в початковій школі

Дедалі актуальнішим стає використання в навчанні прийомів і методів, що допомагають формувати вміння самостійно здобувати нові знання, збирати необхідну інформацію, висувати гіпотези, робити висновки. В останні роки в початковій школі цю проблему вирішують, зокрема, шляхом організації **проектної діяльності**. Метод проектів становить основу проектного навчання, суть якого полягає у створенні умов для *самостійного* засвоєння навчального матеріалу в процесі розробки проектів.

Мета проектної діяльності в школі:

- розвинути вміння кожного визначати спільну мету і знаходити шляхи її досягнення;
- навчити домовлятися про розподіл функцій і ролей на час спільної діяльності;
- сформувати вміння здійснювати взаємний конструктивний контроль у процесі спільної діяльності, вирішувати конфлікти, враховуючи інтереси сторін, співпрацювати.

Метод навчальних проектів подекуди *допомагає вирішити актуальні проблеми*, пов'язані з тим, що учні не вміють перетворювати інформацію на знання, цілеспрямовано шукати інформацію; накопичена інформація не утворює

систему; школярі не прагнуть до особистісного зростання, до самостійного здобуття нових знань; діти здебільшого відтворюють знання, не пов'язанні з життям.

У початковій школі в учнів мають закладатися навички проектної діяльності, у процесі навчання ці навички мають поступово розвиватися й поглиблюватися в міру дорослішання й усвідомлення професійних, соціальних і громадянських потреб і обов'язків. Проектна діяльність для молодших школярів починається з **проектних завдань**. Проектне навчання створює унікальні передумови для розвитку ключових компетентностей учнів і самостійності в осягненні нового, стимулюючи природну допитливість і творчий потенціал.

Проектна й дослідницька діяльність: спільне й відмінне

Часто в розмові про організацію дослідницької і проектної діяльності доводиться стикатися з плутаниною в розумінні понять **«проектна робота»** і **«дослідницька діяльність»**.

Стисло схарактеризуємо методи, застосування яких готує учня до проектної й дослідницької діяльності.

Метод проблемного викладу передбачає спільну навчально-пізнавальну діяльність



Організація проектної-дослідницької діяльності...

учнів, спрямовану на засвоєння предметного матеріалу, на чолі з учителем, який створює *проблемні завдання*. Це дає дитині змогу навчитися мислити логічно, висувати і спростовувати гіпотези. Важливо розвинути вміння вирішувати завдання поетапно, знаходити різні варіанти вирішення. Таким чином формується така необхідна для наукового пізнання здатність *нестандартно підходити до вирішення проблемної ситуації*.

Зауважте! План вирішення проблеми, поставленої перед учнями, учитель зобов'язаний знати перш ніж поставити її перед учнями на уроці.

У початковій школі має відбуватися підготовка до формування *дослідницької компетентності*. **Мета початкової школи** — сформувані вміння вчитися, планувати, контролювати й оцінювати свою діяльність. Навчальні дослідження є складником навчання в початковій школі, та навички дослідницької діяльності повноцінно формуються вже в основній школі.

Проблема дослідницької діяльності школярів є особливо актуальною для учнів *початкової школи*, оскільки саме на цьому етапі навчальна діяльність є провідною й визначає розвиток головних пізнавальних якостей особистості. У цей період розвиваються форми мислення, що забезпечують згодом засвоєння системи наукових знань. Тут закладаються передумови самостійної орієнтації в навчанні й повсякденному житті.

Коли учні усвідомлюють мету засвоєння предметного матеріалу, навчання стає чинником такого емоційного, соціального й інтелектуального розвитку дитини, який забезпечує перехід від навчання до самоосвіти, а отже, сприяє успішній соціалізації молодшого школяра.

Дослідницька діяльність — це діяльність, пов'язана з вирішенням творчих дослідницьких завдань із заздалегідь невідомим рішенням і передбачає проходження основних етапів, характерних для дослідження в науковій сфері, таких як: постановка проблеми, вивчення теорії, висунення гіпотези дослідження, добір методик і їх опанування, збір матеріалу, його аналіз і узагальнення, оформлення висновків, презентація виконаної роботи.

Продуктом дослідницької діяльності школяра є не лише знання, які він здобуває, а й *способи пізнавальної діяльності*, які він опановує і які впливають на його інтелектуальний розвиток.

Залишається відкритим питання про співвідношення понять «*проектна*» і «*дослідницька*» діяльність. На практиці одна й та сама робота може називатися і проектною, і дослідницькою, з іншого боку проектні роботи дітей не приймаються до розгляду на деяких дослідницьких конференціях і конкурсах, якщо не мають атрибутів дослідження.

Проектна діяльність учнів — це спільна цілеспрямована навчально-пізнавальна, творча або ігрова діяльність учнів.

Обов'язковою умовою *проектної діяльності* є наявність заздалегідь сформованого уявлення про кінцевий продукт діяльності, етапів проектування (вироблення концепції, визначення цілей і завдань проекту, доступних і оптимальних ресурсів діяльності, створення плану, програм і організація діяльності з реалізації проекту) і реалізації проекту, зокрема його осмислення й рефлексії результатів діяльності.

Проектно-дослідницька діяльність — це проектування дослідження, що передбачає визначення мети й завдань, вибір принципів добору методик, планування дослідження, визначення очікуваних результатів, оцінку ступеня реалізованості дослідження, визначення необхідних ресурсів.

М. Скаткін і І. Лернер визначають проектну діяльність як *переддослідницьку*, оскільки дослідницька діяльність складніша. Дослідження, на їхню думку, потребує здатності самостійно обирати мету, планувати свою діяльність і оцінювати її результати. Мету проекту визначає вчитель.

Деякі автори вважають *дослідження складником проектної діяльності* підлітків, що може містити ще й елементи художньої творчості, формувати професійні й репродуктивні навички.

Щоб вирішити це питання, доцільно розглянути поняття «**форма навчання**» і «**метод навчання**». *Форма* — це структура, система ор-



ганізації чогось, а *метод* — це спосіб пізнання предметів природи й суспільного життя.

Проект — це спосіб досягнення дидактичної мети шляхом детального опрацювання проблеми. Результат проекту має бути суто практичним, це може бути, наприклад, вистава, свято, картина, креслення тощо. Проект може реалізовуватися за допомогою багатьох методів, причому найефективніші репродуктивний, евристичний і дослідницький методи. Але часто проект реалізується в один спосіб, наприклад, коли використовуються лише творчі методи і не відбувається наукове дослідження.

Метод проектів — це спосіб досягти дидактичної мети шляхом детального розроблення значущої для учнів проблеми, причому діяльність учнів має завершитися цілком реальним, відчутним практичним результатом, оформленим відповідним чином.

Дослідження як форма організації роботи учнів передбачає пошук інформації, її узагальнення, здійснення експерименту, аналіз отриманих результатів, подання цих результатів і рефлексію з приводу проведеної роботи. Метод при цьому застосовується лише один — дослідницький.

Проект як форма організації діяльності школярів відрізняється від дослідження розмаїттям прийомів і методів навчання, що застосовуються, ступенем самостійності цілепокладання дитини.

Ані проект, ані дослідження не можуть стати єдиною формою або методом, які використовуються в педагогіці. Повноцінну дослідницьку діяльність школярів, надто якщо вона відбувається в тісному контакті з професійними науковцями, не слід називати проектною, адже в цьому випадку повною мірою може використовуватися єдиний метод — дослідницький, що дає змогу вирішувати всі завдання розвивального і профільного навчання школярів. Крім того, проект і дослідження розрізняються за ступенем соціальної значущості. Джон Дьюї, науковець, який запропонував навчати учнів, організовуючи їхню цілеспрямовану діяльність, беручи до уваги їхні особисті інтереси і прагнення, підкреслював *індивідуальну значимість проекту*. Учень повинен поставити перед собою

й вирішити значущу для нього реальну проблему. Дослідження ж як метод навчання передбачає *діяльність учня, важливу не лише для нього, а й для учнівського й навіть наукового колективу*.

Мета проектно й дослідницької діяльності

Освітня:

- активізувати й актуалізувати знання;
- систематизувати знання;
- ознайомити школярів із комплексом матеріалів, які виходять за межі шкільної програми.

Розвивальна:

- розвинути вміння міркувати в контексті визначеної теми, аналізувати, порівнювати, робити висновки;
- навчити добирати, систематизувати, реферувати матеріал;
- розвинути вміння використовувати ІКТ для оформлення результатів проведеного дослідження; публічно презентувати результати дослідження.

Виховна: сприяти створенню продукту, потрібного іншим.

Створення сприятливого середовища в класі

Сприятливе середовище в класі забезпечуватиме неперервний розвиток, успішне навчання й виховання. Успіх створення такого середовища багато в чому залежить від створення сприятливої атмосфери в процесі навчальної взаємодії. Адже психологічна атмосфера в класі справляє значний вплив на мотивацію кожного учня, прискорює розвиток професійно значущих рис, активізує процеси творчості й пізнання.

Поняття **«середовище»** охоплює не лише соціальний, особистісний аспект. Мається на увазі й матеріальне середовище, що оточує учнів: температура повітря, освітлення, обстановка, наявність місця для рухових пауз, питної води — усе це суттєво допомагає створити атмосферу, у якій комфортно працювати.

Багато в чому розвиток інтересу молодшого школяра до навчання залежить від **загальної психологічної атмосфери** в класі. Учень повинен сприймати клас як свій колектив, де панує справедливість, доброзичливість, вимогливість. При цьому вимоги вчителя дитина повинна сприймати як сталі правила колективу,



Організація проектно-дослідницької діяльності...

виконання яких необхідне для його нормальної життєдіяльності. Річ у тім, що коли дитина приходить до школи і стикається з новими вимогами, вона сприймає їх як правила гри, як правила виконання нової ролі — ролі учня. Якщо учень сумлінно виконує правила, він вважає себе добрим учнем. Так само й учитель оцінює діяльність учнів. Однак цього недостатньо: виконання правил має виражати ставлення учня до інших учнів, до колективу класу. Тому порушення правил учитель не повинен розцінювати лише як порушення вимог учителя, адже в такому разі правила виступають як регулятори відносин між учителем і учнем. Щоб правильно виховати учня, необхідно показати, що виконання цих правил важливе для всіх учнів.

Очевидно, що для організації дослідницької діяльності молодшого школяра ідеально підходить атмосфера творчого пошуку, коли сам процес пошуку приносить задоволення і це задоволення робить суб'єктивно приємнішим пошук.

Учні відрізняються один від одного не лише рівнем підготовленості до засвоєння знань. Кожен із них має **індивідуальні особливості**, які не можна не враховувати. Водночас ці індивідуальні особливості впливають на організацію навчального процесу. Індивідуальні особливості стосуються й пізнавальної сфери: одні мають зоровий тип пам'яті, другі — слуховий, треті — зорово-руховий тощо: в одних краще розвинене наочно-образне мислення, а в інших — абстрактно-логічне. Це означає, що одним легше сприймати матеріал за допомогою зору, іншим — на слух; одним потрібне конкретне унаочнення матеріалу, а іншим — схематичне тощо. Нехтування індивідуальними особливостями учнів ускладнює їм шлях до поставленої мети.

Разом із тим учитель повинен враховувати протиріччя, закладені в самій діяльності учня, суспільній за змістом та індивідуальній за формою реалізації (засвоєні знання й уміння є власністю окремого учня). Тому є ризик, що навчання набуде егоїстичної спрямованості, втративши свій суспільний сенс. Щоб уникнути цієї загрози, учитель мусить знайти суспільно корисні шляхи застосування знань і вмінь, отриманих учнями.

Для активізації пошуково-дослідницької діяльності молодших школярів у навчальному процесі необхідне *поєднання індивідуальних і колективних форм діяльності*.

Тому організація пошуково-дослідницької діяльності молодших школярів передбачає визначення ступеня методичної підготовки вчителя початкових класів і визначення напрямів її вдосконалення. Окрім того, необхідно акцентувати увагу на меті, змісті, формі, методах і засобах організації і передбачати проектування програми залучення молодших школярів до пошуково-дослідницької (проектної) діяльності з систематичним аналізом отриманих результатів (*додаток 1 на с. 14*).

Діяльність учителя має бути насичена турботою про створення сприятливого психологічного клімату на заняттях. Досягається це насамперед завдяки **поведінці самого вчителя**. Учитель повинен не лише забезпечити виконання навчальних завдань, є й зміцнити впевненість учнів, сприяти формуванню позитивної самооцінки й самоповаги. Лише в такій атмосфері комфорту і взаємоповаги виникає ґрунт, на якому виростають нові ідеї, погляди, міркування. Лише такий підхід дає змогу максимально виявити свої можливості й ефективно працювати.

Показниками сприятливого навчально-виховного середовища є:

- небайдужість до спільної діяльності;
- гармонійні відносини суб'єктів педагогічного процесу;
- довіра й висока вимогливість одне до одного;
- поінформованість суб'єктів педагогічного процесу про мету і стан справ;
- позитивне ставлення до мети спільної діяльності;
- задоволеність приналежністю до колективу;
- позитивне ставлення до оцінки результатів його діяльності;
- сприятливий психологічний мікроклімат;
- демократичний стиль управління;
- задоволеність результатом спільної діяльності;
- задовільна матеріальна база.

Сприятливе середовище — це *збалансована система*, стан якої залежить від стану конкрет-



ного колективу (і навпаки) і відбиває в собі рівень стабільності цього колективу в найширшому сенсі.

Створюючи сприятливе середовище як підґрунтя формування індивідуальності, суспільство збагачується і зміцнюється, відкриває широку перспективу розвитку.

Роль учителя в організації проектної діяльності

Використання пошуково-дослідницької діяльності передбачає докорінну зміну ролі вчителя, який тепер має стати організатором цієї діяльності.

Учитель, який організовує пошуково-дослідницьку діяльність молодших школярів, повинен **уміти**:

- організовуючи навчальне дослідження, враховувати рівень розвитку мислення учня;
- поєднувати індивідуальні й колективні форми проведення досліджень;
- формувати проблемні ситуації, що відповідають рівню навчального дослідження, його місцю в структурі уроку, його меті.



Учитель повинен виступати не стільки в ролі інтерпретатора й носія нової інформації, скільки в ролі вмілого *організатора систематичної самостійної пошукової діяльності учнів*, спрямованої на отримання знань, набуття вмінь і навичок розумової діяльності.

Роль учителя різна на різних етапах роботи над проектом. Однак на всіх етапах педагог виступає як **фасилітатор**, тобто помічник.

Педагог не передає знання, а **консультує, мотивує, фасилітує, спостерігає**.

Під час роботи над проектами учитель — це *консультант*, який повинен утриматися від прямих підказок, навіть коли бачить, що учні роблять щось не так. Він провокує запитання, роздуми, самостійне оцінювання діяльності, моделюючи різні ситуації, трансформуючи освітнє середовище тощо.

Високий рівень *мотивації* в діяльності — основа успішної роботи над проектом. Під час роботи вчитель повинен дотримуватися принципів, що розкривають перед учнями ситуацію проектної діяльності як ситуацію вибору і свободи самовизначення.

Допомога учням під час роботи над проектом полягає не в передачі знань і умінь, що можуть бути практично реалізовані у проектній діяльності (мінімальний їх набір учень мав би засвоїти на уроках, що передували роботі над проектом), а в наданні інших необхідних відомостей. Учитель також не вказує прямо на недоліки або помилки в діях учня.

Спостереження дає вчителю змогу продуктивно працювати під час консультації і лягає в основу оцінювання рівня сформованості компетентностей учнів.

Роль учня в проектній діяльності

Роль учнів принципово змінюється в роботі над проектом: вони виступають *активними його учасниками*, а не *пасивними статистами*. Інакше кажучи, учень стає суб'єктом діяльності. При цьому школярі вільні у виборі способів і видів діяльності.

Кожен учень має право:

- не брати участі в жодному з поточних проектів;
- брати участь одночасно в декількох проектах у різних ролях;
- у будь-який момент почати новий проект.

Роль учня під час виконання проекту змінюється залежно від етапу роботи, але на всіх етапах він: *обирає (приймає рішення), вибудовує систему взаємовідносин із людьми, оцінює*.

Слід пам'ятати, що надаючи учневі право вибору, ми не лише його мотивуємо, а й формуємо в нього почуття причетності. *Вибір* повинен закріпитися у свідомості учня як *процес прийняття на себе відповідальності*. Йдеться не лише про участь у командній роботі. Взаємодія з учителем-консультантом дає змогу засвоїти ще одну рольову позицію. Вихід за межі школи в пошуках інформації або для перевірки (реалізації) своєї ідеї змушує по-новому вступати у взаємини з дорослими людьми (бібліотекар, дворник тощо) і однолітками. У спілкуванні з дорослими відбувається перехід з позицій соціальної інфантильності (він — відповідальний опікун, я — безвідповідальний вихованець) на позиції співпраці (він — професіонал, який виконує свою роботу, і ухвалює рішення; я — людина, яка робить конкретну справу і несе за неї відповідальність).

На кожному етапі постають різні об'єкти *оцінювання*. Учень оцінює інформацію з пози-



цій її корисності для проекту, запропоновані ідеї з позиції їх слушності тощо. Водночас він оцінює продукт своєї діяльності й себе у процесі цієї діяльності. Щоб навчити учнів адекватно оцінювати себе й інших, слід дати їм змогу поміркувати над тим, що дала кожному з них участь у проекті, якими є складові успіху, що не вдалося (нерозуміння, брак інформації, неадекватне сприйняття своїх можливостей тощо). Навіть невдалий проект має велике позитивне педагогічне значення. Аналіз (самоаналіз) об'єктивних і суб'єктивних причин невдач, несподіваних наслідків діяльності, розуміння помилок посилюють мотивацію подальшої роботи, наприклад, формують особистий інтерес до нового знання, якщо попередня невдача була обумовлена хибною інтерпретацією інформації або недостовірністю даних. Подібна рефлексія дає змогу сформулювати оцінку навколишнього світу й себе в мікро- й макросоціумі.

Істотним моментом організації проектно-ї діяльності є навчання школярів умінню *проектувати*. Для цього потрібно провести практичні заняття, присвячені технології проектування.

Роль батьків у проектній діяльності

Необхідною умовою роботи над проектом, особливо в молодшому шкільному віку, є *допомога батьків*, залученість батьків до роботи.

Родина багато в чому визначає коло інтересів і потреб, поглядів і ціннісних орієнтацій дитини. Сім'я створює і умови для розвитку дослідницької активності школяра. Якщо батьки з самого початку байдужі до виявів дослідницької активності дитини, то природна цікавість дитини згасне. Залучення батьків необхідно для гармонізації відносин між ними і їхніми дітьми, для налагодження плідних зв'язків між сім'єю і школою.

Коли діти бачать, що їхні батьки беруть участь у такій діяльності, вони почувають себе значущими. Дітям дають зрозуміти, що найголовніші дорослі піклуються про них.

Залучати батьків до проектування доцільно, якщо проект проходить у режимі *поєднання урочних, позаурочних і позашкільних занять*. Однак при цьому важливо зробити так, щоб батьки не брали на себе більшу частини роботи над



проектом, інакше ця діяльність не матиме сенсу. Вони можуть допомогти порадою, інформацією, виявити зацікавленість, таким чином підтримуючи, мотивуючи школярів, забезпечуючи їхню самостійність.

Особливо потрібна допомога батьків, коли діти роблять перші кроки в роботі над проектом. На цьому етапі доцільно провести *батьківські збори*, щоб пояснити батькам суть методу проектів і його значущість для розвитку особистості дитини, розповісти про основні етапи проектно-ї діяльності й допустимі форми участі в ній. На зборах батькам можна запропонувати *рекомендації* або *пам'ятки*.

Роль батьків на кожному етапі виконання проекту

На етапі вибору ідеї:

- допомогти дитині запропонувати якомога більше ідей;

- записати їх на аркуші паперу врозкид, щоб не визначати пріоритет порядком запису в стовпчику.

Нехай ці ідеї будуть найрізноманітнішими й найзухвалішими. Що більше ідей, то більший вибір.

На етапі вибору й формулювання теми проектно-ї роботи — допомогти обрати кращу ідею і обґрунтувати вибір.

На етапі формулювання завдання проекту — допомогти правильно сформулювати завдання проекту.

На етапі розробки плану виконання проекту — допомогти в плануванні роботи з урахуванням зайнятості дітей. Також знадобиться



допомога в коригуванні плану роботи, визначенні термінів її виконання. Особливо уважно слід підійти до визначення проміжних термінів роботи.

На етапі обговорення можливих результатів роботи й відповідності їх конкретним завданням — обговорити з дітьми можливі способи вирішення кожного завдання, розбити роботу на невеликі частини й визначити термін виконання кожної.

На етапі вивчення теоретичного матеріалу з теми проекту батьки можуть поради джерела інформації чи навпаки поради не використовувати якісь джерела, що не зовсім підходять до обраної теми. Дорослі можуть допомогти дитині потрапити до бібліотеки, музею, виставки, зорієнтуватися в книгарні тощо. Джерелом інформації можуть бути опитування, спостереження, експеримент, інтерв'ю, бесіда, а також книги, періодичні видання, Інтернет.

На етапі розподілу конкретних завдань між учасниками проектною групою теж може знадобитися втручання дорослих, наприклад, якщо обов'язки розподілені несправедливо або дитина не розуміє, у чому полягають її обов'язки.

На етапі формулювання висновків за результатами проекту дітям може знадобитися допомога в літературному опрацюванні тексту.

На етапі підготовки презентації батьки можуть допомогти провести останню перевірку перед презентацією, прорепетирувати виступ, заспокоїти дитину перед виступом.

Робота над проектом завершується етапом оцінювання самого процесу і його результатів. На цьому етапі батьки дають поради, що допоможуть скорегувати діяльність дітей у наступному проекті, обговорюють із дітьми, що вони можуть зробити самі, без допомоги батьків.

Неабияке значення має **позитивне спілкування дітей із неповних і проблемних сімей**. Спілкування з батьками однокласників може зробити для дитини набагато більше, ніж бесіди й нотації. У результаті спільної проектною діяльності діти дізнаються багато нового одне про одного, компенсують дефіцит спілкування з дорослими, у них формується ціннісне ставлення до поняття «сім'я».

Запровадження проектною діяльності в роботу школи

Система проектною роботи охоплює як **урочну**, так і **позаурочну діяльність**.

Зазвичай педагоги використовують два **підходи**:

- зв'язок проектів із навчальними темами (на уроці);
- використання проектів у позаурочній діяльності.

Для формування проектних навичок використовується **два види занять**.

Перший вид — проектний урок, тобто урок, цілком присвячений роботі над проектом. Виділити багато навчальних годин на таку роботу не можна, тому слід подбати про якість, а не про кількість таких уроків.

Кількість і форма таких уроків залежать від виду проекту. Передбачається високий ступінь самостійності учнів. У процесі роботи над проектом закріплюються, поглиблюються, розширюються, актуалізуються предметні знання.

Другий вид — урок — презентація проектів, присвячених певній темі або міжпредметних, виконаних окремими учнями або групами учнів у позаурочний час.

Презентація розвиває мовлення, асоціативне мислення, рефлексію. Ми привчаємо учнів, поставивши мету, розподіливши завдання, виконавши роботу, розповідати про результат, робити висновки, рекламувати свою роботу.

Засвоєння навичок проектування відбувається не лише за умови здійснення всього проекту в межах уроку, а й за умови використання його елементів на традиційному уроці.

Організація позаурочною проектною діяльності здійснюється в межах:

- факультативів;
- гуртків;
- самостійної діяльності;
- роботи секцій МАН;
- центру дитячої творчості.

Орієнтовна тематика для проектною й дослідницькою діяльності в початковій школі

- Чи міцне куряче яйце?
- Про деякі способи виживання в природі.
- Про що розповідають сліди на снігу.



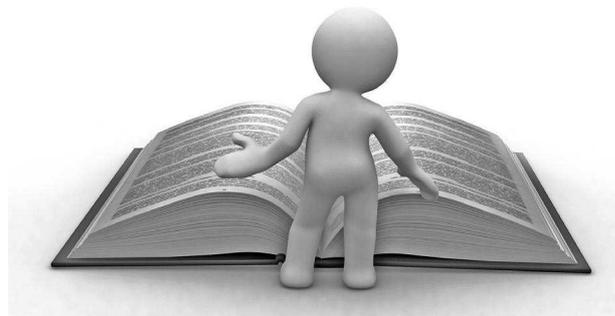
Організація проектно-дослідницької діяльності...

- Звідки в хлібі стільки дірочок.
- Користь паперу.
- Чому вода в невеликих водоймах зелена?
- Чому висохла калюжа?
- Чому море солоне?
- Чому ми плачемо? Звідки беруться сльози?
- Чому скисає молоко?
- Чому хліб буває чорним і білим?
- Чому чай заварюють в окропі?
- Подорож крапельки води.
- Хліб — усьому голова!
- Що в нас у сільниці й у цукорниці?
- Чудернацькі перетворення, або Що таке сир?

Що досліджувати?

Обираючи теми для проектів, учителю слід враховувати передусім *інтереси самих учнів* і звичні для них *способи отримання інформації*.

Можна провести *анкетування* чи *опитування*, запропонувавши дітям визначити близько п'яти проблем, що найбільше їх цікавлять. Не біда, якщо учні не обрали питання, на які покладав надії сам учитель. Проект або дослідження тим і цінні, що можна інтегрувати проблеми і змінювати акценти (*додаток 2 на с. 16*).



Як досліджувати?

Підготовка до дослідження. Юному досліднику передусім знадобиться *тека дослідника*. Виготовити її можна на уроці трудового навчання.

На кожному аркуші паперу символічно зображується метод дослідження. Крім цього, кожна дитина повинна отримати необмежену кількість маленьких аркушів для нотаток, ручки, олівець і фломастери.

Проведення досліджень. Тепер дитина може зануритися в дослідницький пошук. *Роль педагога* — консультант, наставник. Дитина вибирає тему й починає діяти *самостійно*.

Завдання дитини — зібрати потрібну інформацію, використовуючи всі доступні джерела, узагальнити її, підготувати проект або доповідь за результатами дослідження.

Для учнів молодших класів доцільно організувати *екскурсії*, щоб вони могли побачити предмет і поставити запитання; необхідно проводити *бесіди* або робити *повідомлення*. Необхідно навчати дітей *працювати з інформаційними джерелами*: бібліотечним каталогом, архівами, мережею Інтернет.

Презентація досліджень

Коли всі відомості зібрано, необхідні розрахунки і спостереження здійснені, експерименти проведені, юний дослідник повинен стисло викласти на папері найголовніше й поділитися цією інформацією з однокласниками.

Для цього необхідно:

- дати визначення основним поняттям;
- класифікувати предмети, процеси, явища і події;
- виявити парадокси;
- ранжувати основні ідеї;
- запропонувати метафори й порівняння;
- скласти судження;
- зробити висновки;
- вказати шляхи подальшого вивчення явища;
- обміркувати текст виступу й підготуватися до відповіді на запитання;
- підготувати тексти, макети, схеми, креслення для ілюстрації результатів дослідження.

Презентацію доцільно розглядати як взаємонавчання дітей.

Дослідницька діяльність дитини — це не просто один із методів навчання, це спосіб формування особливого стилю життя, в основі якого лежить дослідницька поведінка. Вона дає змогу перетворити навчання на самонавчання, запускає механізм саморозвитку.

Орієнтовна послідовність дій у межах проектно-дослідницької діяльності:

- вибір теми;
- збір інформації;
- реалізація проектів;
- презентація.

Вибір теми організовує й координує учитель, причому він прагне *компромісу* — тему обира-



ють, враховуючи інтереси дітей і можливості вчителя.

Тема має бути достатньо широкою, щоб кожна дитина могла знайти в ній цікавий і зрозумілий для себе *аспект*.

Після визначення теми учитель спільно з дітьми складає її *матрицю*, визначає предмети окремих досліджень і *джерела інформації*.

Незважаючи на те, що тема єдина для всіх учнів класу, можливість вибору аспекту, який цікавить конкретну дитину, створює для неї ситуацію *свободи вибору*.

Коли аспекти визначені, учитель занотує, кого з учнів який з аспектів теми зацікавив.

Наступний крок — **збір інформації**. Діти, звертаючись до різних джерел, збирають цікаву для них інформацію, фіксують її у вигляді нотаток, малюнків, макетів, ескізів і готують для використання в проекті.

Основне завдання вчителя на цьому етапі — спрямовувати діяльність дітей на самостійний пошук інформації.

Джерелом інформації можуть бути:

- люди (батьки, фахівці);
- заходи (екскурсії, поїздки, зустрічі);
- організації (підприємства, музеї, театри, бібліотеки, установи);
- окремі об'єкти (фільми, альбоми, книги, картини тощо).

Зібравши інформацію, діти приступають до **реалізації проектів**. Учитель ознайомлює дітей із планами безлічі проектів, які можна виконати в межах досліджуваної теми, залишаючи при цьому їм можливість самим придумати свої проекти. Окрім того, бажано, щоб вибрані проекти охоплювали різні *форми роботи*:

- індивідуальну діяльність;
- роботу в парах;
- роботу в малих групах;
- колективну діяльність учнів класу.

Завершальний етап роботи над проектом — його **презентація**. Дітям надається можливість розповісти про свою роботу, продемонструвати результати й почути схвальні слова на свою адресу (*додаток 3 на с. 17*).

Увага! Добре, якщо на презентації результатів проектів присутні не лише учні класу, а й батьки, учителі, адміністрація школи, учні з інших класів.

Один із найважливіших для молодших школярів етап — **захист проекту**. Підготовка до

захисту проводиться під керівництвом учителя, батьків. Діти разом складають *план виступу*, визначають основні моменти, що мають бути висвітлені під час захисту.



Орієнтовний план захисту проекту «На дачі»

1. Представлення авторів проекту.
2. Обґрунтування актуальності обраної теми.
3. Презентація плану виконання проекту.
4. Презентація макета дачної ділянки (з чого зроблений, яким чином виготовлений).
5. Повідомлення джерел додаткових знань.
6. «Екскурсія» макетом дачної ділянки.
7. Повідомлення мети й висновків.

Увага! Виступ на захисті проекту має тривати не більш ніж 7—10 хв.

Очікувані результати реалізації програми

1. *Результати першого рівня* (набуття соціальних знань, первинного розуміння соціальної реальності й повсякденного життя):

- набуття знань про проектну діяльність;
- здійснення соціальної комунікації;
- формування вміння працювати в парах і мікрогрупах;
- розвиток способів взаємодії дітей із педагогом;
- опанування способів самостійного пошуку;
- опанування способів пошуку й первинної обробки інформації.

2. *Результати другого рівня* (формування позитивного ставлення школяра до базових цінностей суспільства й соціальної реальності загалом):

- розвиток ціннісного ставлення школярів одне до одного;



Організація проектної-дослідницької діяльності...

- формування вміння обстоювати свою позицію;
- розвиток прагнення до вільного, відкритого спілкування в мікрогрупах і парах під час роботи над проектом.

3. *Результати третього рівня* (набуття досвіду самостійної соціальної дії):

- набуття досвіду самоорганізації і організації спільної діяльності з іншими школярами;
- набуття досвіду керування комунікацією з іншими людьми і прийняття на себе відповідальності за них;
- набуття досвіду самовизначення у відкритому суспільному середовищі;
- оволодіння досвідом надання реальної допомоги іншим школярам.

Увага! Для кожного класу має бути визначена своя специфіка роботи над проектом з урахуванням вікових і психологічних особливостей розвитку молодших школярів.

Орієнтовні теми проектів для початкових класів

1-й клас

У першому класі доцільно організувати *підготовчий етап* проектної діяльності. У межах такої діяльності можна запропонувати учням створити творчі роботи (малюнки), скласти усні розповіді. Таким чином діти за допомогою вчителя поступово вчаться аналізувати, міркувати, виокремлювати головне.

Орієнтовні теми проектів у 1-му класі:

- «Цікава абетка»;
- «Народні традиції і здоров'я»;
- «Красиві вчинки»;
- «Дощик накрапає, гриб парасольку здійсмає»;
- «Щедра осінь»;
- «Новий рік, Новий рік уже ступає на поріг»;
- «Незвичайний день сьогодні, день святковий великодній»;
- «Квіти мого міста»;
- «Мій портрет»;
- «Я і моя сім'я».

2-й клас

На другому році навчання діти вже здатні не лише збирати інформацію з усних джерел, а й користуватися додатковою *ненауковою літературою*, самостійно виготовляти деякі деталі макета, але все це ще відбувається під керівництвом учителя й батьків.

На цьому етапі діти можуть обрати тему *самостійно* (у межах заздалегідь запропонованої проблемами), створити ескіз моделі, макета, зробити висновки про значущість проекту. Усі проекти, що виконувалися до цього моменту, були короткотривалими. Починаючи з другої половини I семестру в 2-му класі можна приступати до роботи над довготривалими проектами.



Орієнтовний план роботи над проектом «Мої друзі»

1. Проводиться *бесіда* з учнями, під час якої для розгляду пропонується кілька проблем, які можуть бути цікавими для дітей:

- У мене багато знайомих, але це не означає, що кожен із них — мій друг.
- Усі люди на планеті знають, що треба берегти природу, але й досі існують «Червона книга» і «Чорна книга». Значить, недостатньо знати — треба берегти.
- Ми живемо в Дніпровському районі міста Києва, але чи означає це, що ми добре знаємо свій район?

Під час бесіди вчитель повинен психологічно зорієнтувати дітей на вибір тієї проблеми, яка наразі актуальна. Для восьмирічних дітей більш значуща і близька проблема відносин між однокласниками. Тому було обрано цю проблему.

2. *Проблему обрано. Тепер обираємо тему проекту.*

Діти запропонували назвати проект «Мої друзі». Відбувається обговорення теми проекту — бесіда про дружбу.

3. *Діти разом з учителем складають план роботи над проектом:*

- Створення малюнка на тему «Портрет друга».



- Обговорення плану дій «До друга на день народження» (вибір подарунка другу, добір віршів-привітань).

- Конкурс малюнків на тему «Ми з друзями на прогулянці».

- Художньо-творче оформлення прислів'їв і приказок про дружбу.

- Інтерв'ю «Ігри, в які я граю з другом».

4. Створення проекту за планом.

5. Виставка проектів.

6. Підбиття підсумків.

7. Захист проектів. Рефлексія.

Орієнтовні теми проектів для 2-го класу:

- «Інфекційні хвороби і їх профілактика»;

- «Організація куточка відпочинку в класі»;

- «Їжа і здоров'я»;

- «Ігри для гарного настрою»;

- «Зростаємо здоровими. Фізкультхвилинки»;

- «Я і мої друзі»;

- «Я у світі людей»;

- «Оживають у наших творах небо, фауна і флора»;

- «Будемо іграшки до свята залюбки конструювати»;

- «Професії»;

- «Підготовка виставки учнівських досягнень "Я сам"»;

- «Родовідне дерево моєї родини»;

- «Народний календар»;

- «Відомі люди нашого району».

3-й клас

У третьому класі робота над проектами розширюється: діти можуть працювати з *додатковою науковою літературою* (довідники, енциклопедії, збірники), *перетворювати усну інформацію на письмову* і робити початковий аналіз отриманої інформації.

Орієнтовний план роботи над проектом «Пори року»

Мета проекту: розвивати й поглиблювати знання дітей про природу рідного краю.

Завдання проекту:

- розвивати допитливість, прагнення до пошуку цікавих фактів і подій, бажання втілити свої задуми в малюнках, віршах, саморобках, прозових творах тощо;

- учити оцінювати свою працю і працю своїх товаришів;

- виховувати прагнення зберігати народні обряди і звичаї, накопичені сторіччями й передавати їх нащадкам.

Етапи реалізації проекту

1. Обговорення теми, розробка приблизного плану роботи.

2. Розгляд гербарію, обговорення.

3. Конкурсу малюнків за темами: «Що я бачив улітку», «Літня природа».

4. Розучування прислів'їв і приказок про літо, літні місяці.

5. Бесіда про осінь і природу восени.

6. Складання казок про осінь.

7. Вивчення віршів про осінь, осінні місяці.

8. Читання прислів'їв і приказок про осінню погоду.

9. Малювання осінніх пейзажів.

10. Оформлення фотовиставки «На бенкеті у королеви Осені».

11. Проведення конкурсу малюнків і творів «Здрастуй, зимонько-зима».

12. Підготовка рефератів на тему «Зимові свята».

13. Оформлення святкових листівок.

14. Проведення конкурсу малюнків і творів на тему «Зимові канікули».

15. Виготовлення сніжинок.

16. Виготовлення альбому «Зимові види спорту».

17. Конкурс малюнків «Весняний пейзаж», «Весняні свята українців».

18. Бесіда «Погода навесні».

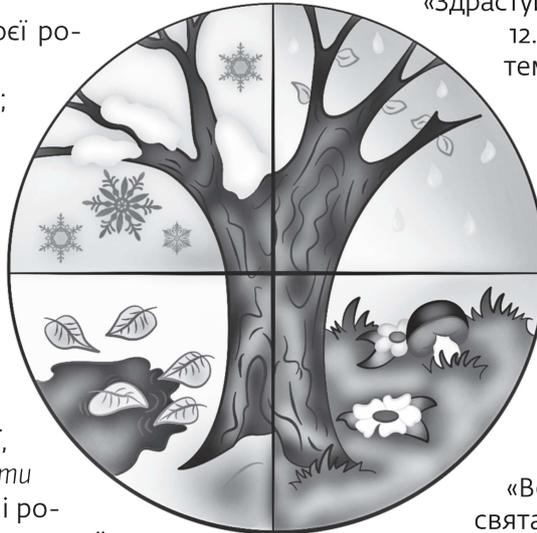
19. Підготовка презентацій «Прислів'я, загадки, приказки про весну».

20. Підбиття підсумків.

21. Створення портфоліо проекту (теки).

22. Захист проекту.

23. Рефлексія.





Організація проектної-дослідницької діяльності...

Увага! Для учнів 3-х класів можна оголосити конкурс проектів на вільну тему. Діти самостійно обирають проблему, дають назву своєму проекту. Але кожен із учнів обговорює з учителем свій план роботи над проектом.

Орієнтовні теми проектів у 3-му класі:

- «Правила відпочинку надворі, на природі»;
- «Вивчаємо маркування харчових продуктів»;
- «Мої правила здорового способу життя»;
- «Правила безпечної поведінки»;
- «Народні традиції здорового способу життя»;
- «Народні ігри й забави»;
- «Я — неповторний»;
- «Світ професій»;
- «Моя майбутня професія»;
- «Сторінками Червоної книги України»;
- «На городі овочі вродили...»;
- «Словничок-довідничок»;
- «Нежива природа: вода»;
- «Рослини України»;
- «Тварини України»;
- «Краса одягу і руху — це краса людського духу»;
- «Зимові свята в Україні»;
- «Народні свята українців»;
- «Ми живемо серед людей»;
- «Людина — найвища цінність»;
- «Я — киянин»;

- «Ми родом з України»;
- «Славетні українці»;
- «Пам'ятки культури рідного міста»;
- «Основні історичні пам'ятки Києва».

4-й клас

У четвертому класі робота над проектами виходить на новий рівень, стає *аналітичною*. Діти вже можуть здійснити аналіз, виокремити головне із загального потоку інформації і *створити проект самостійно*.

Орієнтовний план роботи над проектом «Моє місто»

1. Конкурс «Чи знаєш ти своє місто?».
2. Складання розповіді про своє місто.
3. Малювання на теми: «Місто, у якому я живу», «Мій район», «Моя вулиця», «Мій дім».
4. Бесіда «Музеї рідного міста».
5. Обговорення проблемної ситуації «Якщо ти загубився в місті».
6. Складання схеми вулиці, де розташована школа.
7. Конструювання «Район, у якому розташована школа».
8. Бесіда про цікаві місця міста, де встигли побувати діти.
9. Малювання на тему «Тварини рідного міста».
10. Складання й відгадування загадок на тему «Мої улюблені місця в місті».
11. Виготовлення альбому «Моє місто».
12. Виставка проектів.
13. Підбиття підсумків.
14. Захист проектів.
15. Рефлексія.

Орієнтовні теми проектів у 4-му класі:

- «Іжа і здоров'я»;
- «Я — неповторний»;
- «Осінь щедра, осінь мила»;
- «Новорічні й різдвяні традиції»;
- «Планета Земля»;
- «Україна — наша Батьківщина»;
- «Моє місто»;
- «Транспорт мого міста»;
- «Людина — найвища цінність»;
- «Ми живемо серед людей»;
- «Я — громадянин України».

Зображення з: <http://imgo.liveinternet.ru>





Додаток 1

Організація роботи над проектами

Етапи роботи над проектом	Мета й завдання	Діяльність учителя	Діяльність учнів	Діяльність батьків
Занурення в проект	<p>Мета: підготувати учнів до проектної діяльності. Завдання: визначити проблеми, теми й мету проекту; створити групи учнів для роботи над проектом</p>	<p>Обирає теми і пропонує їх учням; викликає в учнів інтерес до теми; допомагає сформулювати: - проблему проекту; - сюжетну ситуацію; - мету й завдання; мотивує учнів до обговорення, створення проекту; організовує пошук оптимального способу досягнення поставленої мети; допомагає в аналізі й синтезі, спостерігає, контролює; консультує учнів під час визначення мети й завдань, за необхідності корегує їх формулювання; формує необхідні специфічні вміння й навички</p>	<p>Опановують ситуацію; обговорюють тему проекту, предмет дослідження з учителем; отримують додаткову інформацію; визначають свої потреби; приймають у складі групи (або самостійно) рішення з приводу теми проекту і аргументують свій вибір; здійснюють: - аналіз ресурсів і пошук оптимального способу досягнення мети проекту; - особистісне засвоєння проблеми; формулюють (індивідуально або в результаті обговорення в групі) мету проекту</p>	<p>Допомагають у виборі тематичного поля для формулювання проблеми, мети й завдань проекту; мотивують дітей</p>
Планування діяльності	<p>Мета: детально розробити проект, перелічивши конкретні дії, спрогнозувавши результати, визначивши терміни і причисливши відповідальних. Завдання: визначити джерела інформації, способи її збирання й аналізу, вид продукту й форму презентації результатів проекту, терміни презентації; встановити процедури й критерії оцінки результатів і процесу; розподілити завдання (обов'язки) між членами групи</p>	<p>Спрямовує процес пошуку інформації (за необхідності допомагає визначити коло джерел інформації, рекомендує експертів); пропонує учням: - різні варіанти і способи збирання й систематизації інформації; - організувати групи; - розподілити ролі в групах; - спланувати діяльність щодо вирішення завдань проекту; - продумати можливі форми презентації результатів проекту; - продумати критерії оцінювання результатів процесу; формує необхідні специфічні вміння й навички; організовує процес контролю розробленого плану діяльності й ресурсів</p>	<p>Шукають, збирають, систематизують і аналізують інформацію; об'єднують групи; розподіляють ролі в групі; планують роботу; обирають форму і спосіб презентації результатів; ухвалюють рішення про критерії оцінювання результатів і процесу; продумують продукт групової та/або індивідуальної діяльності; оцінюють результати</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Консультують у процесі пошуку інформації; • надають допомогу у виборі способів збирання й систематизації зібраної інформації, у складанні плану майбутньої діяльності



Організація проектної-дослідницької діяльності...

Закінчення

Етапи роботи над проектом	Мета й завдання	Діяльність учителя	Діяльність учнів	Діяльність батьків
Здійснення діяльності, спрямованої на вирішення проблеми	Мета: розробити проект. Завдання: досягти мети проекту у процесі самостійної діяльності учнів; обговорити попередні результати у групах, на консультаціях	Спостерігає, радить, опосередковано керує діяльністю, відповідає на запитання учнів; контролює дотримання правил техніки безпеки; стежить за дотриманням терміну виконання проекту	Виконують заплановані дії самостійно чи в групі; за необхідності консультуються з учителем (експертом); обговорюють попередні результати	Спостерігають, контролюють дотримання правил техніки безпеки; стежать за дотриманням терміну виконання проекту; надають допомогу в збиранні інформації, оформленні матеріалів і портфоліо
Оформлення результатів	Мета: структурувати інформацію й інтегрувати отримані знання, уміння й навички. Завдання: здійснити аналіз і синтез даних; сформулювати висновки	Спостерігає, радить, спрямовує процес аналізу; допомагає в забезпеченні проекту; мотивує учнів, створює почуття успіху; підкреслює соціальну й особистісну важливість досягнутого	Оформлюють проект, виготовляють продукт; беруть участь у колективному аналізі проекту, оцінюють свою роль, аналізують виконаний проект, з'ясовують причини успіхів і невдач; проводять аналіз досягнення поставленої мети; роблять висновки	Спостерігають, дають поради; допомагають у забезпеченні проекту; мотивують учнів, створюють почуття успіху
Презентація	Мета: продемонструвати матеріали, презентувати результати. Завдання: підготувати презентаційні матеріали; підготувати публічний виступ; презентувати проект	Організовує презентацію; продумує і реалізує взаємодію з батьками; за необхідності консультує учнів щодо підготовки презентації і оформлення портфоліо; проводить з учнями репетицію майбутньої презентації; виступає в ролі експерта; приймає звіт; - узагальнює отримані результати; - підбиває підсумки навчання; - оцінює вміння спілкуватися, слухати, обгрунтовувати свою думку, толерантність тощо; - акцентує увагу на виховному моменті; умінні працювати в групі на загальний результат тощо	Обирають (пропонують) форму презентації; готують презентацію; продовжують оформлювати портфоліо; за необхідності консультуються з учителем (експертом); захищають проект; відповідають на запитання слухачів; демонструють: - розуміння проблеми, мети й завдань; - уміння планувати і здійснювати роботу; - знайдений спосіб розв'язання проблеми; - рефлексію діяльності й результату; виступають як експерти, ставлять запитання й висловлюють критичні зауваження (під час презентації інших груп чи учнів) на основі встановлених критеріїв	Консультують щодо вибору форми презентації; надають допомогу в підготовці презентації; виступають як експерти



Пам'ятка для дітей «Як працювати над проектом»

Як обрати тему?

Тему обрати нескладно, якщо точно знаєш, що тебе цікавить саме зараз. Якщо не можеш одразу визначити тему, постав собі такі **запитання**:

- Що мене найбільше цікавить?
- Чим я хочу займатися (математикою, поезією, астрономією, історією, спортом, мистецтвом, музикою тощо)?
- Чим я найчастіше займаюся у вільний час?
- З яких навчальних предметів я отримую найкращі оцінки?
- Про що з вивченого в школі мені б хотілося дізнатися більше?
- Чим я найбільше пишаюся?

Якщо ці запитання не допомогли, звернися до вчителів, запитай батьків, поговори про це з однокласниками. Можливо хтось підкаже тобі цікаву ідею, тему твого майбутнього проекту.

Усі теми можна умовно розподілити на три **групи**:

- *фантастичні теми* — про об'єкти і явища, що не існують;
- *експериментальні теми*, що передбачають проведення спостережень, дослідів, і експериментів;
- *теоретичні теми*, спрямовані на вивчення, узагальнення відомостей, фактів, матеріалів.

Мета й завдання

Визначити мету дослідження означає зрозуміти, навіщо ти його проводиш.

Завдання уточнюють мету. Мета вказує загальний напрям, завдання описують основні кроки.

Гіпотеза

Гіпотеза — це припущення, міркування, здогадка, ще не доведена, не підтверджена досвідом. Зазвичай гіпотеза починається зі слів:

- «припустімо»;
- «можливо»;
- «якщо».

План роботи

Щоб скласти план, треба відповісти на запитання: «Як ми можемо дізнатися щось нове про це?», тобто визначити, які методи ми можемо застосувати, а потім скласти їх перелік.

Перелік деяких методів:

- подумати самостійно;
- зазирнути до книги;
- запитати в інших людей;
- переглянути кіно- і телефільми;
- звернутися до Інтернету;
- поспостерігати;
- провести експеримент.

Підготовка до захисту проекту

Зібрано всі відомості, проведені всі спостереження. Тепер потрібно коротко викласти на папері найголовніше, розповісти про це людям, тобто:

- підготувати текст повідомлення;
- зробити висновки;
- підготувати малюнки, схеми, макети;
- підготуватися до відповіді на запитання.

Від чого залежить успіх?

Потрібно вірити в те, що досягнеш наміченої мети, прагнути до неї, незважаючи на труднощі, вірити в себе!



Пам'ятка «Оформлення проекту»

Вимоги до змісту проекту

Проект може складатися з двох або трьох основних частин:

- 1) теоретичної (огляд літератури);
- 2) практичної (результати спостережень, досвіду, експерименту тощо);
- 3) проектної.

Обов'язковими є теоретична і власне проектна частини. Теоретична і практична частини проекту становлять завершену навчально-дослідну роботу, на підставі результатів якої автор(и) пропонують те чи те вирішення виявленої проблеми (проектна частина).

Оформлення проекту

Проект оформляється на аркушах формату А4, в надрукованому вигляді. Обсяг проекту — не більш ніж 15 сторінок. Таблиці, схеми, малюнки подаються в тексті проекту або виносяться в додатки.

1. Перша сторінка:

- а) назва проекту;
- б) ім'я і прізвище автора;

в) ім'я, по батькові і прізвище, посада, місце роботи керівника проекту;

г) місце навчання автора: місто (село), область, район, школа, клас;

г) рік підготовки проекту.

2. Друга сторінка — зміст.

3. Третя сторінка — основна частина проекту:

а) обґрунтування актуальності проблеми;

б) перелік виявлених проблем, аналіз причин їхньої появи;

в) мета й завдання проекту із зазначенням його адресності (галузі застосування);

г) короткий огляд літератури з теми (теоретичне обґрунтування проектної частини);

г) результати практичних дослідно-експериментальних досліджень (якщо проводились);

д) запропоновані шляхи і способи вирішення проблеми;

е) очікуваний результат.

4. Остання сторінка — список літератури (за правилами бібліографічного опису).

Використані джерела

1. Вікова та педагогічна психологія: Навч. посіб. / О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. — К.: Просвіта, 2001.

2. Громова Л. А. Проектная деятельность младших школьников в ходе внедрения образовательных стандартов: Метод. пособ. — М.: УЦ Перспектива, 2013.

3. Давыдов В. В. Психическое развитие в младшем школьном возрасте // Возрастная и педагогическая психология. — М., 1979.

4. Далингер В. А. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в процессе изучения математики // Электронный научный журнал «Вестник Омского государственного педагогического университета», 2007.

5. Дитяча психологія: Навч. посіб. / Р. В. Павелків, О. П. Цигипало. — К.: Академвидав, 2008.

6. Загальна психологія: Підруч. / О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. — К.: Либідь, 2005.

7. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. — СПб., 2000.

8. Кравцова С. А. Психолого-педагогический детерминизм развития поисково-исследовательской деятельности младших школьников в учебном процессе [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,listcats/cat_id,1278/Itemid,118/limit,20/limitstart,160/.

9. Крайг Г. Психология развития. — СПб.: Питер, 2000.

10. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: АРКТИ, 2005.

11. Психология человека от рождения до смерти. — СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОзнак, 2002.

12. Эльконин Д. Б. Психология обучения младшего школьника // Психология и педагогика. — М., 1974.