

Uvarkina O. V. Social and pedagogical conditions of mental work performance of students.

The paper defines the social and pedagogical conditions that enhance the productivity of students. Analyzes their role in the process of adaptation of students in higher education through the mastery of a system of knowledge, skills and techniques of mental labor. Particular attention is focused on the problem of innate abilities. Defined the concept of a "culture of intellectual labor."

Keywords: environment, mental labor, mental performance, ability.

УДК 378:53(07)

Федчишин О. М.
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

**ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ
У КЛАСАХ ГУМАНІТАРНОГО НАПРЯМУ НАВЧАННЯ
ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ДОМАШНЬОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ**

У статті розглядається методика проведення домашнього експерименту, як засобу організації самостійної діяльності учнів у класах гуманітарного напрямку навчання, висвітлюються основні принципи, завдяки яким реалізується самостійність учнів у навчально-виховному процесі.

Ключові слова: домашні експериментальні завдання, самостійна діяльність учнів, класи гуманітарного напрямку.

Діяльність учителів в умовах профільного навчання повинна бути спрямована на всебічний розвиток пізнавальної активності учнів, прищеплення їм інтересу до навчання, формування навичок самоосвіти. У розпорядженні вчителя для цього є багато методів, і серед них особливу роль відіграє метод, який отримав назву "самостійна робота учнів".

Розвиток самостійності учнів – це мета діяльності як вчителів так і учнів, тому вчитель повинен створити умови для того, щоб спонукати учня до самостійної роботи, організувати такий режим самостійної діяльності, який би давав можливість реалізовувати головну мету навчально-виховного процесу – розвиток особистості учня, її творчого потенціалу. Найбільш актуальною є така організація самостійної роботи, за якої враховуються індивідуальні особливості учнів і відповідно кожен учень працював би у повну силу своїх можливостей.

Самостійна робота відіграє велику роль у формуванні і розвитку навчальних умінь, пізнавального інтересу. В ній виявляється індивідуальність кожного учня, формується їхній інтелект і характер, логічне мислення, що сприяє засвоєнню глибоких і міцних знань.

Самостійність – це одна з властивостей особистості, що характеризується двома факторами: по-перше, сукупністю засобів – знань, умінь і навичок, якими володіє особистість; по-друге, ставленням особистості до процесу діяльності, її результатів і умов здійснення, а також зв'язки з іншими людьми, які складаються в процесі діяльності [2].

Аналіз психолого-педагогічної літератури показує, що на сьогодні відсутній єдиний підхід щодо визначення "самостійної роботи".

У діяльнісній концепції самостійна робота – це сукупність дій учня з предметами у певних умовах, що передбачають відсутність безпосереднього керівництва та допомоги з боку вчителя, з використанням наявних індивідуальних рис особистості для того, щоб отримати продукт, відповідний заданій меті, в результаті чого має бути сформована самостійність як риса особистості учня та засвоєна певна сукупність знань, умінь та навичок.

П. Підкасистий розглядає самостійну роботу як “засіб організації та виконання учнями визначеної пізнавальної діяльності” [5], а В. Козаков розглядає самостійну роботу учнів як один з видів навчальних занять, специфічною особливістю якого є відсутність вчителя в момент навчальної діяльності учня, А. Алексюк, зазначає, що самостійність у набутті знань проявляється лише завдяки власній діяльності з появою внутрішньої потреби в знаннях, пізнавальних інтересів, захопленості [1]. У процесі самостійної роботи в учнів виробляється внутрішня пізнавальна потреба, вміння доказово міркувати, вдосконалюються розумові операції, виробляється професійне теоретичне мислення.

Тобто, при самостійній діяльності учень сам визначає мету діяльності, предмет діяльності і засоби діяльності. В процесі діяльності учень постійно співвідносить передбачуваний результат з умовами і предметом діяльності, завдяки чому відбирає засоби діяльності, відповідні способи виконання дій і встановлює послідовність їх застосування.

Основними принципами, на яких реалізується відбір видів самостійної роботи є:

- самостійна робота має бути цілеспрямованою;
- самостійна робота повинна бути дійсно “самостійною”;
- для самостійної роботи потрібно пропонувати такі завдання, виконання яких не допускає дій по шаблону, а вимагає застосування знань в новій ситуації;
- в організації самостійної роботи необхідно враховувати те, що для оволодіння знаннями, вміннями та навичками різним учням потрібен різний час (здійснювати це можна шляхом диференційованого підходу до учнів);
- при виконанні самостійної роботи учитель коригує та оцінює цей вид діяльності.

У процесі навчання фізики використовуються різні види самостійної роботи.

Педагогічна практика свідчить, що значну роль у розвитку самостійності, активізації пізнавальної діяльності учнів, зміцненні їх знань відіграє домашній експеримент з фізики, який є складовою частиною шкільного фізичного експерименту.

Під домашньою експериментальною роботою будемо розуміти індивідуальну самостійну практичну діяльність учнів, передбачену навчальною програмою при опосередкованому методичному керівництві вчителя, яка проводиться з використанням необхідних засобів та матеріалів у домашніх умовах. Домашні експериментальні роботи привчають учнів до самостійного поглиблення та розширення отриманих на уроці знань та сприяють здобуванню нових; формують експериментальні вміння через використання предметів домашнього вжитку та саморобного обладнання; розвивають інтерес; здійснюють зворотний зв'язок (результати, отримані під час виконання домашніх експериментальних робіт, можуть розглядатись як проблема, яку доцільно розв'язувати на наступному уроці чи слугувати для закріплення навчального матеріалу). Завдання такого типу значно підвищують емоційність навчання, розвивають в учнів інтерес до фізики, активізують творче мислення та інтерес до винахідництва, вчать учнів самостійно проводити дослідження та спостерігати явища, доповнюють класний експеримент тими дослідженнями, які не можуть бути проведені в школі.

Крім того, активізується пізнавальний інтерес, удосконалюються експериментальні вміння та навички, наприклад, вміння планувати роботу, розподіляти час і увагу при проведенні дослідів, спостережень, оцінювати результати своєї роботи тощо.

Домашні експериментальні завдання повинні супроводжувати та доповнювати процес навчання фізики.

Для підвищення ефективності домашньої експериментальної роботи необхідно вдосконалювати методiku організації цього виду роботи, оптимально підбирати тематику та зміст кожної з домашніх експериментальних робіт, так щоб ефективність пізнавального та практичного навчання підвищувалась.

Під час організації та проведенні домашніх експериментальних завдань доцільно дотримуватись певних вимог, а саме домашні експериментальні завдання повинні: а) бути

складовою частиною системи педагогічної діяльності вчителя; б) конкретизовані за цілями, змістом; в) забезпечувати формування в учнів інтересу до предмета та сприяти розвитку активності й самостійності; г) забезпечувати оволодінню учнями міцних знань, формуванню узагальнених експериментальних умінь; д) мінімально затратними для батьків; е) методично забезпечені (інструкції, методичні рекомендації до проведення та оцінювання, розроблені запитання-задачі).

Виділимо методичні прийоми діяльності вчителя під час підготовки домашніх експериментальних завдань:

– визначення місця домашніх експериментальних завдань в навчальному процесі у відповідності з календарно-тематичним плануванням;

– розроблення дослідів у відповідності до тем навчальної програми, матеріальними можливостями учнів та дотриманням правил техніки безпеки;

– складання текстів завдань;

– підготовка вказівок для учнів, які містять перелік послідовності операцій та повинні виконуватись учнями при складанні експериментальної установки та проведення самого дослідів; запитань, на які учні мають дати відповідь в процесі виконання завдання;

– визначення вимог для виконання рисунків, схем тощо; формування пропозицій для формулювання висновків про виконану роботу.

Мета експериментальної діяльності буде швидко та ефективно досягнута, за умови, якщо завдання ретельно підбрані та продумані. Запропоновані прийоми методичної діяльності вчителя дозволяють скласти індивідуальну карту домашньої експериментальної роботи для учнів класів гуманітарного спрямування, яка дозволяє оцінити послідовність формування узагальнених експериментальних умінь та оцінити рівень пізнавальної діяльності учнів.

Аналіз практики застосування домашніх експериментальних завдань свідчить, що вони повинні мати певну структуру: а) номер роботи; б) назву; в) короткі вказівки для учнів (перелік послідовності операцій для проведення дослідів); г) запитання, на які учні мають відповісти в процесі виконання дослідів, спостереження; д) вимоги до виконання рисунків, креслень, схем; е) пропозиції щодо формулювання висновків за підсумками проведеної роботи.

Короткі вказівки для учнів повинні містити загальні запитання-задачі. Наприклад, 1) опишіть, яке явище ви спостерігаєте; 2) назвіть закони, за допомогою яких їх можна пояснити? 3) які параметри можна ввести для характеристики явищ; 4) яким чином можна виміряти ці величини та ін.

Зауважимо, що у тексті домашніх завдань експериментального характеру не завжди наводимо перелік приладів та матеріалів. Це пов'язано з тим, що кожен учень, виконуватиме роботу, виходячи із власних матеріальних можливостей, що сприяє розвитку самостійності та винахідливості учнів. Підхід до оформлення завдань передбачає варіативність. В окремих випадках завдання зручно пропонувати з допомогою ретельного словесного опису, в інших – з використанням малюнків, схем, фотографій.

Одним із важливих питань організації домашніх експериментальних завдань – це проблема техніки безпеки. Щоб запобігти нещасним випадкам, кожна експериментальна робота повинна ретельно продумуватись вчителем. Під час проведення інструктажу, вчитель акцентує увагу учнів на особливостях техніки безпеки певного виду діяльності.

Під час планування домашніх експериментальних робіт завжди важливо продумати про час та способи їх проведення. Можливим є така форма навчання, за якої всі учні отримують відповідні карти-завдання (табл. 1), в яких подається опис домашнього експериментального завдання. Учнів доцільно привчати до того, щоб вони свої відповіді записували коротко, чітко та описували не хід виконання роботи, а пояснювали та розкривали істотні сторони явищ та процесів. Звіт про виконану роботу учні оформляють на зворотній стороні карти-завдання. У звіті учень зазначає: 1) номер та назву роботи;

2) короткий опис установки для домашнього експериментального завдання (рисунок чи схему для спрощення); 3) результати вимірювань, оформлені у вигляді таблиці або результати якісних спостережень; 4) висновки до роботи та відповіді на поставлені запитання (табл. 1.1).

При доборі домашніх експериментальних завдань за змістом та структурою необхідно:

1) у результаті аналізу матеріалу кожної теми навчальної програми виділити основні структурні елементи, такі як явища, наукові факти, основні поняття (величини), залежності, закони, теорії, фундаментальні досліди, практичне застосування;

2) визначити час, необхідний для вивчення кожного структурного елементу навчального матеріалу (на основі тематичного планування);

3) визначити навчально-виховні задачі для кожного структурного елемента матеріалу і теми загалом, враховуючи рівень навченості учнів;

4) сформулювати кінцеві результати навчання та виховання учнів, тобто визначити рівень знань та умінь по кожному структурному елементу навчального матеріалу;

5) підібрати тематику домашніх експериментальних робіт для реалізації навчально-виховних задач з кожного елемента знань та умінь учнів таким чином, щоб забезпечити формування елементів знань, способів діяльності, розвиток творчих здібностей, формування експериментальних умінь та визначити значимість міжпредметних зв'язків.

Т а б л и ц я 1

Індивідуальна картка для виконання домашнього експериментального завдання

10 кл.	Властивості газів, рідин, твердих тіл	Вирощування кристалів та вимірювання швидкості його росту
Подайте фотографію, яка демонструє результат дослідження		<p><i>Вказівки до домашнього експериментального завдання:</i> Підготуйте насичений розчин кухонної солі. Підігрійте воду, додаючи сіль та помішуючи розчин доти, поки сіль повністю не розчиниться. Відфільтруйте розчин через кілька шарів марлі у посудину, в якій вирощуватимете кристал. На стінці склянки (посудини) наклейте вимірювальну смужку з міліметровими поділками для вимірювання росту кристалика. Оберіть з кухонної сухої солі наймасивніший кристалик, прив'яжіть до нього нитку та опустіть всередину розчину. Поставте банку в темне місце на 2-3 дні без різких перепадів температур. <i>Примітка:</i> щоб отримати добре оформлені багатогранники, треба час від часу обережно перевертати кристал з однієї грані на іншу, щоб всі його грані побували в однакових умовах росту</p>
Матеріали: склянка, гаряча вода, сіль, марля, нитка, папір з міліметровими поділками		

Таблиця 1.1

Звіт про виконання домашнього експериментального завдання

Завдання до домашньої експериментальної роботи				Результат виконання
Спостерігайте за ростом кристалика. Кожного дня вимірюйте зріст кристалика (довжину) та занотуйте отримані показники. Витягніть кристалик з розчину тоді, коли він набуде достатніх розмірів. Розгляньте кристал, його форму. Визначте швидкість росту кристалика в мм/год				
Клас	Прізвище та ім'я учня	Дата	Оцінка	

На основі програмної документації, домашні експериментальні завдання умовно розділяємо за змістом на групи:

а) спостереження та вивчення явищ, процесів (властивостей тіл, речовин, полів): наприклад, спостереження дифузії речовин – “Явище осмосу”; зміни температури тіла – “Зміна внутрішньої енергії тіл за рахунок виконання роботи” та ін.;

б) вимірювання величин, що характеризують властивості явищ і процесів: учні вимірюють різні величини, наприклад, лінійні розміри тіла “Визначення об'єму тіла”; вологість “Вологість повітря”, “Визначення рівня опадів” тощо;

в) з'ясування закономірностей зв'язків між величинами явищ, що спостерігаються: залежність результату дії сил від різних факторів “Залежність результату дії сили від числового значення, точки прикладання, напрямку сили”, залежність швидкості дифузії в рідині від температури;

г) вивчення теорій, законів та наслідків з них: наприклад, закон збереження енергії “Зміна механічної енергії з одного виду в інший”, основні положення молекулярно-кінетичної теорії тощо;

д) знайомство з приладами, принципом дії різноманітних вимірювальних приладів, методами їх застосування (лінійка, мензурка, термометри, терези тощо);

е) складання та випробовування простих моделей та приладів: застосування моделі-схеми для розв'язування задач на правило лівої, правої руки.

Аналіз досвіду організації домашніх експериментальних завдань дозволяє сформулювати основні рекомендації та особливості роботи вчителя у класах гуманітарного спрямування.

Домашня експериментальна діяльність проводиться з метою закріплення та поглиблення знань, умінь та навичок на даному уроці. Завдання для домашньої експериментальної роботи повідомляємо учням у процесі пояснення чи закріплення вивченого матеріалу, оскільки пояснення змісту домашньої експериментальної роботи буде формою закріплення навчального матеріалу.

Якщо домашня експериментальна робота пропонується на основі матеріалу, що пояснюється на уроці, то завдання формуємо під час чи після його пояснення. Наприклад, пояснюючи закон Бойля-Маріотта, учням запропонували виконання домашньої роботи, використовуючи звичайну пляшку.

Якщо метою домашньої експериментальної роботи є пояснення нового матеріалу на наступному уроці, то домашнє завдання слід пропонувати наприкінці попереднього уроку. Перевірка результатів виконання домашньої експериментальної роботи є преамбулою до вивчення нової теми. Наприклад, на уроці тема, якого “Сили, що діють на тіла, занурені в рідину чи газ” можна експериментально з'ясувати причини, від яких залежить виштовхування тіла з рідини чи газу.

Якщо метою домашньої експериментальної роботи є повторення чи закріплення раніше вивченого навчального матеріалу, то завдання до такої роботи доцільно запропонувати у процесі повторення. У цьому випадку пояснення змісту роботи у формі бесіди є основою як для повторення так і підґрунтям до пояснення нової теми.

Якщо виконання домашніх експериментальних завдань передбачає повторення теми чи розділу курсу фізики, то такі завдання пропонуємо разом з навчальним матеріалом, який потрібно повторити.

Застосування дослідницького методу в процесі навчання фізики в класах гуманітарного спрямування пов'язано з деякими труднощами. Для його реалізації витрачається досить багато навчального часу, а також потрібен диференційований підхід до учнів. Для уникнення труднощів організації дослідницької діяльності потрібно поєднувати її з домашньою експериментальною роботою. Реалізація такого підходу забезпечуватиме підвищення ефективності навчання. Досвід проведення експериментальної діяльності показує, що учні, охоче виконують дослідження, необхідні малюнки, фіксують свої спостереження та висновки.

Часто виникає така ситуація, коли учні, виконуючи домашні експериментальні завдання, спостерігають нове явище, яке самостійно не можуть пояснити. Це стимулює інтерес до вивчення нової теми, а іноді дозволяє учням самостійно сформулювати проблему дослідження.

Таку методику застосовуємо при вивченні капілярних явищ, з якими учні зустрічаються під час вивчення деяких тем біології, географії.

Попередньо учням пропонували провести домашнє спостереження: у воду занурити промокальний папір (паперову серветку) та скляну пластинку, тримаючи їх вертикально, та порівняти піднімання рідини по них. Під час проведення цього експерименту в учнів, як правило, виникають запитання: що зумовлює піднімання рідини; чому папером вода підіймається вище, ніж скляною пластинкою? Вони формулюються учнями на уроці як проблема дослідження. Доцільно також провести індивідуальне експериментальне завдання з трубками різного діаметру. На основі дослідів учні роблять висновки, які потребують теоретичного обґрунтування.

Крім того, учням пропонували провести дослідження цього явища: занурити кінець паперової смужки у склянку з водою та з'ясувати, чи вся смужка стане вологою; прослідкувати за підніманням рослинної олії чи води марлевою смужкою; з'ясувати чи повністю вона змочується цими рідинами.

Іноді варто запропонувати учням здійснити експериментальне домашнє дослідження для перевірки теоретичних положень, які висвітлювались у класі, для більш ретельного вивчення та самостійного закріплення.

Приклад 1. При вивченні будови кристалічних тіл та особливостей їх структури необхідно з учнями обговорити технологію вирощування кристалів. В учнів однозначно виникає інтерес виростити кристал в домашніх умовах.

У тих випадках, коли експериментальне завдання виконувалось вдома, то на узагальнюючому уроці з вивчення певної теми чи розділу учні висловлюються та проводять висновки щодо виконаного завдання.

Як показує досвід, максимальної ефективності та самостійності при проведенні домашніх експериментальних робіт з фізики вдається досягнути тоді, коли такі завдання є диференційованими. При цьому вчитель має можливість опиратись на рівень розвитку знань, умінь та навичок різних учнів. Необхідною умовою успішного навчання є те, що кожен учень на оптимальному для нього рівні повинен оволодівати знаннями, уміннями та навичками, формування яких передбачено навчальною програмою. При цьому слід забезпечити умови для того, щоб кожен учень перебував у постійному поступальному русі в розвитку свої здібностей.

При доборі домашніх експериментальних завдань слід враховувати психологічні

особливості учнів класів гуманітарного спрямування [6]. Ефективним засобом створення позитивних емоцій в учнів, почуття краси, що сприяє кращому сприйманню та засвоєнню фізичного матеріалу – це використання творів літератури та мистецтва у процесі вивчення фізики. Літературні уривки, твори мистецтва можуть відігравати роль задач [4]. Учням також пропонуємо самостійний пошук відповідних уривків, творів мистецтва, які відображають фізичні явища та процеси.

Приклад 2.

а) які фізичні явища описані автором:

*Стіною сірою іде гроза,
Як постріли гарматні, грім гримить.
У зворах вітер виє – скавучить.
Смереки гнуться, як тонка лоза.
Хтось небеса ножами поріза –
Стуляються на небі рани вмить...
Вдихну у груди промінь блискавиць,
Щоб перед ворогом не падать ниць.*

Д. Павличко

б) самостійно підберіть уривки з творів, які можна використати при вивченні розділу “Електричні явища. Електричний струм у житті та побуті людини”;

в) виконайте фотознімки електричних явищ, які можна спостерігати в природі.

Перевірка та оцінювання експериментальних знань та умінь учнів класів гуманітарного спрямування проводиться на різних етапах навчального процесу та може бути попереднім, проміжним, періодичним та підсумковим. Метою попередньої перевірки є з’ясування рівня готовності учнів до уроку та наявності виконаного домашнього експериментального завдання; проміжної – спостерігати за формуванням знань та експериментальних умінь в процесі вивчення навчального матеріалу; періодична – з’ясувати рівень знань, умінь учнів з теми чи розділу; підсумкова – з’ясувати рівень знань та умінь всього курсу предмета.

Аналіз практичної діяльності, дозволяє нам запропонувати алгоритм роботи учителя щодо організації перевірки виконання домашніх експериментальних завдань.

1. На початку уроку вчитель перевіряє домашнє завдання (переглядає зошити, звіти учнів про виконання домашніх експериментальних завдань, обладнання, яке виготовляли учні).

2. У процесі повторення матеріалу здійснюється перевірка робіт окремих учнів. Для цього вчитель формулює запитання, які підводять учня до змісту домашнього експериментального завдання, учневі пропонується пояснити хід досліду, продемонструвати виготовлені прилади, пояснюючи їх призначення, повідомити результати спостережень та власні висновки. Під час викладу учнем матеріалу, який супроводжується демонстраціями, відповідними додатковими запитаннями і однокласників, і вчителя, з’ясовується рівень самостійності мислення та діяльності, якість засвоєного ним навчального матеріалу в процесі виконання домашнього експериментального завдання. Перевірка виконаної домашньої експериментальної роботи є основою для пояснення нового навчального матеріалу.

3. Учитель повинен систематично та ретельно здійснювати перевірку виконання навіть найпростіших завдань. При цьому кожне завдання повинне бути оцінене вчителем. Наприкінці навчального року можна організувати підсумкову виставку звітів про виконання домашніх експериментальних робіт та кращих приладів, моделей, які виготовляли учні.

4. В окремих випадках перевірка самостійності при виконанні домашніх

експериментальних робіт може здійснюватись вчителем у результаті проведення бесід з деякими учнями в позаурочний час.

5. Формою обліку виконання домашніх експериментальних робіт може бути включення їх в завдання письмових контрольних робіт, а також в завдання, виконання яких ґрунтується на домашніх дослідах й спостереженнях учнів.

Запропонована методика виконання домашніх експериментальних завдань, як окремого виду самостійної роботи, дозволяє активізувати пізнавальну діяльність учнів класів гуманітарного спрямування, формувати експериментальні уміння, розвивати їх творчі та дослідницькі здібності. Самостійна робота є засобом отримання якісних та міцних знань учнів, засобом формування в них активності та самостійності, як рис особистості, розвитку їх розумових здібностей. Ефективність самостійної роботи досягається тоді, якщо вона є одним із основних елементів навчального процесу, для неї передбачений час і вона характеризується систематичністю.

Використана література:

1. *Алексюк А. М.* Педагогіка вищої школи: Курс лекцій: модульне навчання / А. М. Алексюк. – К. : Вища школа, 1998.
2. *Гончаренко С. У.* Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь. – 1997. – 376 с.
3. *Лазарева О. М.* Педагогічні умови організації творчих самостійних робіт учнів / О. М. Лазарева // Педагогічна майстерність як сучасна технологія розвитку особистості вчителя: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Полтава, 2002. – С. 160-166.
4. *Лавренчук В. А.* Використання текстів художньої літератури та творів мистецтва у навчанні фізики / В. А. Лавренчук, В. Д. Сиротюк // Фізика та астрономія в школі. – 2004 – № 6. – С. 6-9.
5. *Пидкасистый П. И.* Самостоятельно-познавательная деятельность школьников в обучении / П. И. Пидкасистый. – М. : Педагогика, 1980. – 240 с.
6. *Федчишин О. М.* Особливості навчально-пізнавальної діяльності учнів гуманітарного профілю / О. М. Федчишин // Фізика та астрономія в школі. – 2011. – № 4. – С. 33-37.
7. *Федчишин О. М.* Пізнавальний інтерес як фактор розвитку активності та самостійності учнів філологічного профілю на уроках фізики / О. М. Федчишин // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки : зб. наук. пр. – Випуск 99. – Чернігів : ЧДПУ, 2012. – С. 129-132.

Федчишин О. М. *Организация самостоятельной познавательной деятельности учеников в классах гуманитарного направления путем использования домашнего эксперимента.*

В статье рассматривается методика проведения домашнего эксперимента, как средства организации самостоятельной деятельности учеников в классах гуманитарного направления, освещаются основные принципы, благодаря которым реализуется самостоятельность учеников в учебно-воспитательном процессе.

Ключевые слова: домашние экспериментальные задания, самостоятельная деятельность учеников, классы гуманитарного направления.

Fedchishin O. I. *Organization of independent cognitive activity of students in the classes of humanitarian direction by the use of home experiment.*

The method of leadthrough of home experiment is examined in the article, as facilities of organization of independent activity of students are in the classes of humanitarian direction, light up basic principles due to which independence of students will be realized in educational and educate process.

Keywords: home experimental tasks, independent activity of students, classes of humanitarian direction.