

УДК 53 (07)+371.3

Володимир Миколайко

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗАСОБАМИ ПОЗАУРОЧНОЇ РОБОТИ З ФІЗИКИ

У статті проаналізовано роль і місце позаурочної роботи учнів у загальній системі формування продуктивної навчально-пізнавальної діяльності з фізики. Наголошено на важливості поєднання урочної та позаурочної роботи, як компонентів цілісної системи освіти. Розглянуто основні форми продуктивної позаурочної діяльності учнів з фізики та основні етапи її формування. Доведено, що позаурочна діяльність, як педагогічний чинник, спрямована на розширення та поглиблення знань з фізики, розвиток стійкого інтересу до вивчення фізики, формування в учнів умінь самостійно та творчо працювати. У статті відмічається, що позаурочна робота дає змогу уникнути перевантаження програм із фізики й наблизити фізичну освіту до життєвих потреб учнів; повніше задовольнити пізнавальні інтереси школярів; органічно поєднати навчальну мету, навчальний матеріал та безпосередній життєвий досвід підлітка з його участю в практичних завданнях, що збагачує життєвий досвід.

Ключові слова: фізика; продуктивне навчання, позаурочна діяльність, мотиви, інтерес.

The role and place of extracurricular activity of students in the general system of formation of productive educational and cognitive work in physics are analyzed. It is emphasized the importance of combining work and extra-curricular work as components of a holistic education system. The main forms of productive extra-curricular activities of students in physics and the main stages of its formation are considered. It is proved that extra-curricular activity, as a pedagogical factor, is aimed at broadening and deepening knowledge in physics, developing a stable interest in the study of physics, forming students' abilities to work independently and creatively, and to develop personal qualities. In the article it is noted that productive extracurricular activity allows to avoid overloading programs in physics and to bring physical education closer to the needs of pupils; more fully satisfy the cognitive interests of schoolchildren; Organically combine the educational purpose, the educational material and the direct life experience of the teenager with his participation in practical tasks, which enriches life experience.

Key words: physics; productive training, extra-curricular activities, motives, interest.

Важливе значення в гармонійному розвитку школярів належить чітко організованій навчальній діяльності, що є провідною для учнів основної школи [5; 10; 13]. Ефективна організація навчально-виховного процесу та створення сприятливого клімату на засадах інтеграції, за В. Босом (W. Vos), буде можлива за умови підсилення навчальної діяльності – позаурочною [16, с. 120].

Позаурочна робота (ПР) є тією ланкою, що пов'язує навчально-виховний процес зі змінами в суспільстві, розвитком освітньої та технологічної галузей науки та сприяє продуктивному наповненню вільного часу учнів. Участь у ній не лише сприяє підвищенню якості знань учнівської молоді, а й підготовці її до активної практичної діяльності, всебічному розвитку творчої особистості. В позаурочній діяльності учні більш активно включаються в роботу, пропонують нові, творчі підходи до вирішення проблем різного характеру, і, найголовніше, вони задають цікаві та водночас складні запитання, що не є характерним для звичайного процесу навчання [15]. Х. Сольга під позаурочною роботою розуміє діяльність вчителів, батьківської громади та учнів, що організує школа [17, с. 53].

Проблема організації навчально-виховного процесу в позаурочний час у сучасній школі досліджувалась у різних аспектах. Питання про зміст і напрями позаурочної роботи стали предметом досліджень І. Беха, А. Капської, Б. Кобзаря, Г. Пустовіта, П. Щербаня. Методологічні аспекти розглядалися в працях Д. Брубекера, А. Валлона, О. Вільмана, А. Дистерверга, Дж. Дьюї, Р. Єджвардта, А. Маслоу, Й. Песталоцці, М. Хайдегера, З. Хемус, С. Шуман, Г. Афоніної, В. Лозової, Н. Мойсеюк, С. Смирнова, В. Сипченко, Г. Троцько, М. Фіцули, Н. Шеліхової та ін [1; 6; 10; 13; 15]. Окремим методичним аспектам організації позакласної роботи в системі шкільної фізичної освіти присвячено праці М. Бойка, І. Богданова, О. Буйницької, А. Давиденко, Н. Гладишева, О. Кабардін, А. Касперського, А. Корніча, Є. Коршак, Р. Кухарчука, І. Ланіна, М. Мартинюка, П. Самойленко, З. Сичевської, В. Сергієнка, Т. Слуцької, С. Тихомирова, В. Шаталова, В. Шаромова, Т. Шукурова, Г. Шишкіна, М. Шута [3; 4; 7; 8; 12; 14].

Аналіз педагогічної літератури дозволив з'ясувати, що в науково-педагогічній і методичній літературі немає єдиного підходу до визначення поняття «позаурочна робота». У практиці роботи школи і в окремих методичних рекомендаціях поняття «позаурочна робота» часто ототожнюється з поняттям «позакласна робота».

Учені С. Смірнов, І. Котова, Є. Шиянов визначають позакласну роботу як організацію педагогом різноманітних видів діяльності школярів у позаурочний час, які забезпечують необхідні умови для соціалізації особистості дитини [11, с. 372].

Під «позаурочною» Т. Калечищ та З. Кейліна розуміють роботу, яка проводиться педагогами з метою кращого виконання навчальних програм і

виокремлення єдиних вимог до учнів [6, с. 6]. Найбільш поширене означення позаурочної діяльності пропонується Ю. Бабанським [2], який трактує її як «спеціально організовані позанавчальні заняття, які сприяють поглибленню знань, розвитку вмінь і навичок, задоволенню і розвитку інтересів, здібностей і забезпечує розумний відпочинок учнів».

Вивчення стану проблеми в шкільній практиці дозволило виявити специфічні особливості, притаманні позаурочній діяльності:

- ПР реалізується переважно через роботу найрізноманітніших дитячих гуртків, секцій, творчих об'єднань і занять за інтересами. Індивідуалізація позаурочного навчально-виховного процесу здійснюється через надання кожній дитині можливостей вибору конкретних занять за власним бажанням;

- ПР не регламентується єдиними обов'язковими програмами, а часто представлена у вигляді авторських програм і курсів. Всі вони мають характер рекомендацій;

- ПР здійснює опосередкований вплив учителя на школяра, що сприяє активізації всіх видів учнівської діяльності. Значно підвищується роль самого школяра у виборі способів використання вільного часу, в реалізації прагнення до самовиховання й формування певних життєвих установок;

- ПР на відміну від навчальної, характеризується не лише вербальним оцінюванням;

- ПР дозволяє вдосконалити компетенції учнів, розвинути здібності, організувати практичну, суспільно-корисну діяльність, дозвілля дітей; сприяє формуванню самостійності учнів;

- ПР створює функціональне поле відносин, сприяє налагодженню взаємного спілкування вчителів, батьків та учнів;

- у процесі ПР формуються нові інтереси, накопичується життєвий досвід, відбувається закріплення нового навчального матеріалу.

Поняття «позаурочна діяльність» є ширшим і передбачає як позакласну, так і позашкільну роботу. На відміну від позакласної, позаурочна робота є продовженням навчального процесу в позаурочний час і не є обов'язковою для всіх школярів, охоплюючи тих, хто виявляє зацікавленість предметом. Зміст позаурочної роботи не обмежується рамками навчальної програми, а виходить за її межі, визначається інтересами учнів. Визначальна роль у її плануванні, організації та проведенні належить тільки учителю-предметнику.

У своєму дослідженні ми трактуємо поняття «позаурочної роботи з фізики» як систему спеціальних форм занять, що проводять у позаурочний час, які ґрунтовані на принципі добровільної участі, мають на меті підвищення рівня фізичного розвитку учнів завдяки поглибленню й розширенню базового змісту навчальної програми з фізики, задовольнити інтереси та забезпечити організоване дозвілля, є важливим засобом

підготовки учнівської молоді до життя і праці, бо розширює загально-науковий, технічний кругозір учнів, має потужний потенціал у розв'язанні проблеми формування пізнавального інтересу школярів.

Структуру організаційних форм проведення ПР показано на рисунку 1.



Рис. 1. Форми проведення позаурочної роботи

Представлених на рисунку формах ПР учні не лише проявляють свої індивідуальні особливості. Вони вчаться жити в колективі співпрацювати один з одним, піклуватися про однокласників, ставити себе на місце іншої людини й ін. Розвивається ініціатива учнів, вносяться елементи дослідництва, формуються навички самостійної творчої праці тощо. Усе це безумовно сприяє активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів з фізики та розвитку їх пізнавальної активності.

Кожна із форм ПР має свої особливості щодо змісту та організації.

В організації ПР виокремлюємо наступні її етапи:

Перший етап – «*організаційно-мотивований*» (комплектування учасників, формування мотивів навчання, стійкого пізнавального інтересу до предмета, розвиток відповідальності, пошук чи вибір проблеми; визначення теми на предмет її необхідності, реальності здійснення, актуальності, суспільного значення; формулювання цілей та встановлення конкретних завдань; обговорення методів та засобів реалізації; збір необхідної початкової інформації; планування майбутньої діяльності; моделювання кінцевого результату та яку практичну цінність в житті учнів матиме цей результат; розробку критеріїв оцінювання, обговорюють шляхи та джерела пошуку інформації).

Другий етап – «пошуковий» (збір та аналіз інформації, доведення висунутих гіпотез, недоведені відкидаються, висуваються нові, попередні висновки піддаються апробації, коригуються щодо показників експериментування, пошук оптимального способу досягнення цілі, побудова алгоритму діяльності; взаємодія з вчителем).

Третій етап – «підсумковий» (підведення підсумків; оприлюднення результатів, дається якісна оцінка зробленого зі здійснення проекту, усього пізнаного і набутого).

Організована таким чином продуктивна діяльність учнів, сприятиме формуванню в них розуміння образу результату, усвідомлення мети та вміння формулювати цілі, свідомо вибирати способи їх досягнення. Вчитель виступає лише в ролі консультанта, поступово зменшуючи свій вплив на учнів, залучаючи учнів не лише до роботи, а й до планування, розподілу завдань, розвиваючи тим самим у них активність, відповідальність, самоорганізацію, самоконтроль тощо.

Для процесу формування пізнавальної діяльності ПР імплементується принцип тісного зв'язку не тільки із обов'язковими заняттями фізики, а й з іншими предметами. Таке положення має дві сторони. Перша вимагає спиратися у ПР на знання і вміння, здобуті на уроці, та покликана інтегрувати їх, розвивати, забезпечити перехід у переконання. Друга передбачає спрямованість форм ПР на розвиток інтересу учнів до фізики, формування потреби до вдосконалення знань, поступове розширення кола учнів, котрі цікавляться фізикою і її практичним застосуванням. Це підтверджує доцільність ПР у формуванні продуктивної навчально-пізнавальної діяльності.

Однією зі складових успіху формування продуктивної навчально-пізнавальної діяльності засобами позакласної роботи є мотивація.

Поняття мотиву в психолого-педагогічній літературі трактується неоднозначно: його співвідносять з потребою (А. Маслоу), з переживанням потреби (С. Л. Рубінштейн), з предметом потреби (О. М. Леонтьєв). Продуктивна діяльність, як і будь-який інший складний вид діяльності, є полімотивованою – спонукається не одним, а багатьма мотивами, які утворюють певну ієрархічну структуру і взаємодіють між собою. Одні з них є абсолютно, «самі по собі» значущими, постають як кінцеві цілі діяльності і надають їй особистісного смислу, інші – мають лише тимчасове, ситуативне значення і постають як засоби, умови, проміжні цілі діяльності. Перші в концепції діяльності О. М. Леонтьєва називаються смислоутворюючими, другі – мотивами-стимулами [9].

Для вирішення проблеми мотивації навчання при навчанні фізики необхідне застосування у позаурочній діяльності аксіологічного підходу. Він відображає такі компоненти, як патріотизм, соціальна солідарність, творчість, наука і ін. В зміст курсу фізики і позаурочної діяльності з фізики включено навчальні матеріали, що відображають заходи практичного використання знань з фізики в повсякденному житті, в забезпеченні

безпечної життєдіяльності в суспільстві, в рішенні завдань творчого характеру. Зміст курсу фізики і способи організації продуктивної навчально-пізнавальної діяльності дозволяють учням освоїти пріоритетні методи – експеримент і моделювання, що сприяє мотивації до вивчення фізики.

Основою мотивації продуктивної навчально-пізнавальної діяльності є інтерес. Інтерес (від лат. «важливо») – пізнавальна направленість на предмети і явища навколишньої дійсності, зв'язана з позитивними емоційними переживаннями [9].

Проблему розвитку пізнавальних інтересів учнів у процесі вивчення шкільного курсу фізики досліджували такі науковці: М. Блудова, О. Бугайов, С. Гончаренко, Л. Горєва, Н. Гладішева, О. Зорька, О. Кабардін, Є. Коршак, В. Кубицький, І. Ланіна, М. Мартинюк, В. Разумовський, В. Савченко, П. Самойленко, О. Сергєєв, З. Сичевська, Т. Слуцька, Л. Тарасов, А. Усова, В. Шаталов, М. Шут, Г. Щукіна та ін.

Пізнавальний інтерес – це емоційно усвідомлена, вибірково спрямованість особистості, яка звернена до предмета діяльності, пов'язаної з ним, що супроводжується внутрішнім задоволенням від результатів цієї діяльності. Цей інтерес має пошуковий характер, підвищує можливості розумового розвитку учня (В. Ф. Паламарчук), сприяє усвідомленій самостійності (О. Я. Савченко), викликає продуктивну роботу (В. І. Лозова), змінює способи розумової діяльності (Г. І. Щукіна), є умовою розвитку творчої особистості (М. І. Алексєєва). Характерними особливостями інтересу є його усвідомленість, емоційність, особлива воляова спрямованість на пізнання довкілля. Наявність взаємозв'язку між інтересом і різноманітними психологічними функціями призводить до такого висновку: якщо ми бажаємо сформувати пізнавальний інтерес, організовуючи пізнавальну діяльність учнів, необхідно сформувати в них ті психологічні функції, які пов'язані з інтересом.

Стимулом для набуття досвіду і успішного здійснення практичної діяльності з фізики є ціннісні орієнтації, які формуються в процесі розвитку мотиваційної сфери особистості (від ситуативних інтересів до стійких мотиваційних утворень-переконань).

Аналіз робіт, присвячених формуванню мотиваційної сфери особистості (потреб, інтересів, мотивів), дозволив виділити окремі етапи розвитку в учнів мотивації до організації позаурочної діяльності з фізики. Розглянемо їх.

Відсутність потреби в участі та проведенні позаурочної діяльності. Учень не проявляє активності у позаурочній діяльності, не бере участь в різних видах позаурочних заходів, не є розробником або організатором. Для виникнення інтересу до позаурочної діяльності навколишнє середовище учня повинне містити яскраві мотиватори, наприклад, це можуть бути захоплюючі ігри, захоплюючі майстер-класи та ін. Провідна роль у виникненні пізнавальної потреби на даному етапі належить емоціям подиву і захоплення.

Учень реагує на новизну стимулу, що викликає емоції подиву,

захоплення, проявляє цікавість і інтерес за участю в організованих для нього заходах. На даному етапі важливо перевести емоційну активність в діяльність. Зокрема, учні, які виявляють ситуативний інтерес, можуть в подальшому надавати допомогу кураторам і викладачам в розробці та організації різних заходів. Створення ситуації успіху на цій стадії викликає позитивні емоції. Для учнів привабливою є діяльність, що викликає радість і інтерес. Ці емоційні реакції зберігаються в пам'яті і стимулюють їх подальшу діяльність.

Учень проявляє інтерес до нової для нього діяльності, до самостійної додаткової роботи. Необхідно організувати самостійну роботу учнів: розробка і проведення різних визначених заходів, участь в організації конференцій, допомога в організації гурткової роботи, керівництво позаурочної діяльністю. Організація діяльності учнів, пов'язаної з їх допитливістю, ситуативним інтересом, призводить до появи стійкого інтересу як до результату, так і до процесу.

Учень займається самоосвітою, його діяльність має цілеспрямований і систематичний характер. Для задоволення даного рівня потреби і її трансформації в переконаннях важливості і необхідності позаурочної роботи, учням важливо бачити її результати, отримувати позитивні відгуки, схвалення, заохочення тощо. Це може бути представлення результатів своєї праці на науково-практичних конференціях, семінарах, круглих столах. В учнів з'являється усвідомлене розуміння необхідності позаурочної діяльності з фізики, прагнення враховувати соціальні запити, постійно вдосконалюватися в цьому напрямку.

Підсумувавши все вищесказане, можна зробити висновок, що на сучасному етапі розвитку суспільства система позаурочної навчальної діяльності займає особливе місце у соціокультурному становленні учнівської молоді, забезпечує сприятливі умови для здобуття додаткових знань, умінь і навичок та формування відповідного цьому досвіду; дає змогу уникнути перевантаження програм із фізики й наблизити фізичну освіту до життєвих потреб учнів; повніше задовольнити пізнавальні інтереси школярів; органічно поєднати навчальну мету, навчальний матеріал та безпосередній життєвий досвід підлітка з його участю в практичних завданнях, що збагачує життєвий досвід; сприяє реалізації духовного потенціалу та професійному самовизначенню дітей середнього і старшого шкільного віку.

Подальшого дослідження потребують напрями та умови ефективної реалізації кожного з видів позаурочної діяльності з фізики в контексті сучасної парадигми освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрощук І. П. Організація позаурочної діяльності учнів / І. П. Андрощук // Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Серія: Професійна педагогіка : зб. наук. пр. –

- Павлоград : ТОВ «ІМА-прес», 2017. – Вип. 13. – С. 116–122.
2. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения / Ю. К. Бабанский. – М. : Просвещение, 1977. – 192 с.
 3. Браверман Э. М. Внеклассная работа по физике: содержание и методика преподавания : метод. пособие для проф.-тех. училищ. – М. : Высш. Школа, 1990. – 191 с.
 4. Внеурочная работа по физике / [под ред. О. Ф. Кабадрина]. – М. : Просвещение, 1983. – 223 с.
 5. Євтух М. Б. Педагогічна практика / М. Б. Євтух // Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; гол. [ред. В. Г. Кремень]. – К. : Юрінком, 2008. – 1040 с.
 6. Калечиц Т. Н. Внеклассная и внешкольная работа : [учебно-методическое пособие для студентов заочников пед. институтов] / Т. Н. Калечиц, З. А. Кейлина. – М. : Просвещение, 1972. – 96 с.
 7. Корніч А. М. Організація роботи учнів з фізики в позаурочний час : посіб. для вчителів / А. М. Корніч. – К. : Рад. школа, 1984. – 88 с.
 8. Ланина И. Я. Внеклассная работа по физике. – М. : Просвещение, 1977. – 224 с.
 9. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 352 с.
 10. Пустовіт Г. Деякі аспекти методології позашкільної освіти / Г. Пустовіт // Шлях освіти. – 2000. – № 2. – С. 11–15.
 11. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии : [учеб. для студ. высш. и сред. учеб. заведений] / С. А. Смирнов, И. Б. Котова, Е. Н. Шиянов [и др.]. – М. : Академия, 1999. – 512 с.
 12. Мисечко Є. М. Методика позакласної роботи з фізики : посібник / Є. М. Мисечко, Є. М. Цимбал. – Житомир, 1994. – 99 с.
 13. Сущенко Т. И. Основы внешкольной педагогики : пособ. для кл. руководителей, педагогов внешкольных учреждений / Т. И. Сущенко. – Минск : Беларусь. Наука, 2000. – 221 с.
 14. Шут М. І. Психолого-педагогічні основи розуміння фізики / М. І. Шут, В. П. Сергієнко // Методологічні принципи формування фізичних знань учнів і професійних якостей майбутніх учителів фізики та астрономії : зб. наук. праць. – 2003. – Вип. 9. – С. 52–54.
 15. Черченко О. А. Позаурочна робота як невід'ємний елемент сучасного навчально-виховного процесу / О. А. Черченко, В. Ф. Савченко // Збірник наук. праць КПДУ: Серія педагогічна: Дидактика фізики в контексті орієнтирі Болонського процесу. – Кам'янець-Подільський : КПДУ, інформаційно-видавничий відділ, 2005. – Вип. 11. – С. 170–172.
 16. Bos W. Internationale Schulleistungsforschung / W. Bos, T. N. Ostlethwaite // Leistungsmessungen in Schulen / F. E. Weinert. – Weinheim und Basel : Beltz Verlag, 2002. – S. 119–121.
 17. Solga H. Soziale Ungleichheiten in schulischer und außerschulischer Bildung Stand der Forschung und Forschungsbedarf / H. Solga, R. Dombrowski. – Düsseldorf : Hans-Böckler-Stiftung, 2009. – 80 с.
-