



**Cuiavian University in Wloclawek**

International scientific and practical conference

**THE CONCEPT OF MODERN PHARMACY  
AND MEDICINE IN UKRAINE  
AND EU COUNTRIES**

July 9–10, 2021

**Wloclawek,  
Republic of Poland  
2021**

International scientific and practical conference «The concept of modern pharmacy and medicine in Ukraine and EU countries» : conference proceedings, July 9–10, 2021. Wloclawek : «Baltija Publishing», 2021. 172 pages.

## **ORGANISING COMMITTEE**

Dr **Wiesław Pędziak**, Cuiavian University in Wloclawek;  
Dr **Elżbieta Nowakowska**, Cuiavian University in Wloclawek.

Each author is responsible for content and formation of his/her materials.

The reference is mandatory in case of republishing or citation.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-115-2-7>

**ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ФІЗИКИ  
В КЛАСАХ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНОГО  
НАПРЯМУ**

**Федишин О. М.**

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики  
та методики її навчання  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка*

**Мохун С. В.**

*кандидат технічних наук, доцент,  
завідувач кафедри фізики та методики її навчання  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка  
м. Тернопіль, Україна*

Діяльність вчителів в умовах профільного навчання повинна бути спрямована на всебічний розвиток пізнавальної активності учнів, прищеплення їм інтересу до навчання, формування навичок самоосвіти, тому об'єктивною необхідністю є посилення самостійної діяльності учнів, розвиток їх особистих якостей, творчих здібностей та інтересів, умінь самостійно здобувати нові знання в умовах швидкозмінного світу, здатності застосовувати засвоєні знання на практиці для вирішення реальних життєвих проблем. Головною метою діяльності вчителя є організація такої самостійної діяльності учнів, яка враховує індивідуальні особливості учнів, забезпечує розвиток їх творчого

потенціалу, сприяє формуванню ключових та предметних компетентностей.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що на сьогодні відсутній єдиний підхід до визначення понять «самостійна робота», «самостійна пізнавальна діяльність». Проблема самостійної роботи та способи її організації досліджувалась багатьма науковцями, зокрема Л. С. Виготським П. І. Підкасистий, І. Я. Лернером, Н. Ф. Тализіною, Р. Г. Лемберг. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання розглядалося в роботах В. П. Беспалька, Б. С. Гершунського, Є. П. Полат тощо.

Науковці самостійну роботу трактують як засіб організації та виконання учнями визначеної пізнавальної діяльності, як один з видів навчальних занять, специфічною особливістю якого є відсутність вчителя в момент навчальної діяльності учня.

У сучасному освітньому просторі самостійна робота домінує серед інших видів навчальної діяльності учнів та дозволяє розглядати знання як об'єкт власної діяльності учня. Розвиток та активізація самостійності здобувачів освіти – це мета діяльності як вчителів так і учнів. Тому вчитель повинен створити відповідні умови для стимулювання учнів до самостійної роботи, яка б враховувала психолого-педагогічні особливості учнів, забезпечувала розвиток особистісних характеристик, творчого потенціалу здобувачів освіти. Найбільшу актуальність набуває така організація самостійної роботи, за якої кожен учень працював би на повну силу своїх можливостей.

Зауважимо, що у класах суспільно-гуманітарного напрямку навчання фізики спрямоване на світоглядне сприйняття фізичної реальності, розуміння основних закономірностей плину фізичних явищ і процесів, загальних уявлень про фізичний світ, його основні теоретичні засади і

методи пізнання, усвідомлення ролі фізичних знань у житті людини і суспільному розвитку.

Самостійна робота під час уроків фізики з використанням інформаційно-комунікаційних технологій навчання – обов'язковий компонент процесу навчання, її роль, зміст, тривалість, способи керівництва визначаються метою вивчення кожного розділу, його специфікою та рівнем підготовки учнів.

Зараз є велика кількість сервісів, додатків, програмних продуктів, які забезпечують здійснення самостійної пізнавальної діяльності здобувачів освіти. Більшість з них доволі прості у використанні, безкоштовні для завантаження та доступні як для комп'ютерів, ноутбуків, планшетів, так і для мобільних телефонів.

Вчитель у процесі навчання фізики із застосуванням інформаційних технологій повинен забезпечувати реалізацію пізнавального, морально-етичного, творчого, естетичного, комунікативного потенціалів особистості. Тобто, вчитель має бути педагогічно компетентним в галузі володіння інформаційними освітніми технологіями. Розвиток цієї компетентності потрібно починати під час навчання майбутніх педагогів у вищих навчальних закладах [1].

Наведемо як приклад завдання для перевірки теоретичного матеріалу з фізики під час вивчення теми «Закони Ньютона» у 10 класі ЗЗСО (рис. 1).

Завдання створені в електронному сервісі Learning-Apps.org. [2]. Простий інтерфейс програми дозволяє розробляти тестові завдання, самостійні роботи, інтерактивні вправи для перевірки якості знань учнів з певної теми чи розділу.



Усі сучасні освітні технології спрямовані на те, щоб привчити учня працювати самостійно, оскільки саме ця якість дає можливість успішно адаптуватися в умовах швидкозмінного суспільства. У той же час виникає необхідність здійснювати контроль і перевірку правильності виконання завдань як для вчителя, так і для учня (самоконтроль).

Застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій передбачає можливості ефективної організації самостійної форми роботи учнів на уроках фізики, а також самостійної роботи з навчальним матеріалом, послідовне або вибіркове опрацювання теоретичного матеріалу, отримання довідкової інформації тощо.

### **Література:**

1. Федчишин О. М. Діяльність вчителя на уроках фізики з використанням інформаційних технологій та засобів навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи* : тези доп. Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (м. Тернопіль, 9–10 листопада, 2017) : Т. 2017. С. 244–248.
2. Офіційний сайт LearningApps.org. URL: <https://learningapps.org/> (дата звернення: 26.06.2021).