

ЦІЛІСНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ САМОЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК В УМОВАХ ФУНДАМЕНТАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Луценко Олена Іванівна

кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка

lutsenko@gnpu.edu.ua

У сучасних умовах фундаменталізації освітнього процесу розвиток самоефективності педагогів природничих наук набуває особливої актуальності, оскільки від цього безпосередньо залежить якість підготовки майбутніх фахівців та формування глибоких фундаментальних знань учнів. Розглядаючи саме поняття самоефективності, потрібно враховувати її багатовимірність, що охоплює як професійні компетенції викладача, так і його особистісний розвиток. Сучасні наукові дослідження, зокрема роботи А. Бандури, доводять, що віра у власні можливості відіграє визначальну роль у формуванні педагогічної майстерності та здатності адаптуватися до змін у динамічних умовах освітнього процесу [1].

Самоефективність вчителів природничих наук – це не просто впевненість у власних силах, а ключовий фактор, що визначає успішність учнів у дослідницькій діяльності. Вона впливає на те, як вчителі планують уроки, як вони взаємодіють з учнями, і як вони оцінюють їхні досягнення. Це його віра в те, що він здатний успішно виконувати свої педагогічні обов'язки [4].

Вчителі, які вірять у свої сили, створюють у класі атмосферу, де панує допитливість, активне навчання та безпека [2]. Вони заохочують учнів ставити запитання, досліджувати невідоме та експериментувати, не боячись помилок.

Такі вчителі використовують методи навчання, які залучають учнів до активної участі в процесі пізнання, такі як експерименти, дослідження та проекти. Вони надають учням конструктивний зворотний зв'язок, який допомагає їм покращити свої навички, та надихають їх на самостійність, вчачи планувати, проводити та оцінювати свої дослідження [1].

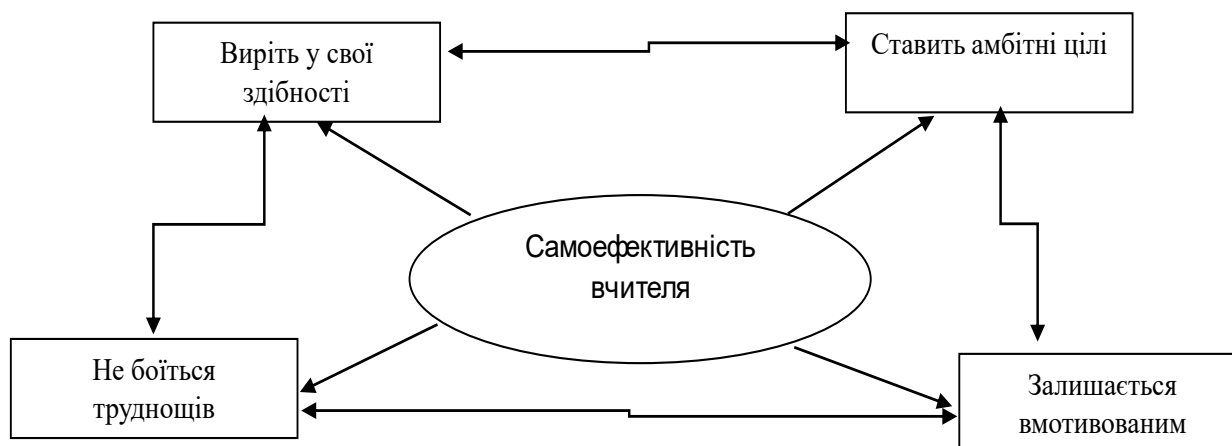


Рис. 1. Авторська модель самоєфективності вчителів природничих наук

Завдяки цьому учні відчують себе комфортно та впевнено, щоб ставити запитання, навіть якщо вважають їх «дурними», активно проводити експерименти та перевіряти гіпотези, а також пробувати нові підходи та методи, навіть якщо не впевнені в успіху [3].

Таким чином, самоєфективність вчителів створює сприятливе навчальне середовище, де учні не бояться помилятися, а помилки сприймаються як можливість для навчання. Вони розвивають критичне мислення, навички аналізу, синтезу та оцінювання інформації, а також уміння проводити наукові дослідження, що є ключовими дослідницькими навичками.

Інтеграція теоретичних знань, практичного досвіду та інноваційних технологій у формування самоєфективності є ключовим чинником підвищення якості викладання природничих дисциплін. Фундаменталізація освіти вимагає від педагогів не лише глибокого володіння знаннями, але й уміння критично аналізувати власну діяльність, активно впроваджувати новітні методики та постійно удосконалювати свої професійні навички. Комплексний підхід, що базується на інтеграції різних елементів професійного розвитку, дозволяє педагогам розвивати критичне мислення, творчий підхід до вирішення педагогічних завдань та гнучкість у реагуванні на виклики сучасного навчання [2].

Методологія дослідження даної проблеми включала аналіз наукової літератури, опитування вчителів-природничників та експериментальну роботу у формі семінарів і тренінгів, що стимулювали розвиток інтегрованих компетенцій. Застосування кількісних та якісних методів дозволило отримати комплексну картину впливу цілісного підходу на самоусвідомлення педагогів, їх аналітичні здібності та здатність до інноваційного мислення. Отримані результати показали, що вчителі-природничники, які брали участь у програмах підвищення самоєфективності, демонструють як зростання власної впевненості,

так і покращення методичних умінь, що позитивно відображається на якості освітнього процесу в цілому.

Таким чином, впровадження цілісного підходу до розвитку самоефективності педагогів природничих наук сприяє формуванню гармонійно розвинених професійних компетенцій, які забезпечують адаптацію вчителів-природничників до сучасних освітніх вимог і зростання ролі освіти у суспільстві.

Інтеграція теоретичних знань із практичним досвідом, а також використання сучасних педагогічних технологій створюють умови для безперервного професійного зростання, підвищення рівня критичного мислення та творчих здатностей вчителів-природничників. Результати дослідження свідчать про те, що саме систематична самоосвіта та інтегроване мислення є фундаментальними чинниками у розвитку самоефективності, що, у свою чергу, сприяє формуванню покоління учнів з ґрунтовними знаннями та високою мотивацією до навчання. Подальші дослідження у цій галузі мають бути спрямовані на розробку комплексних моделей професійного розвитку, що враховують як індивідуальні особливості вчителів, так і сучасні тенденції зміни структури освітніх програм у відповідь на виклики часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бандура, А. (1977). Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*. Vol. 84, No. 2, 191-215
2. Іваненко, О., Петрова, Л. (2018). Інноваційні підходи в підготовці педагогів природничих наук. *Педагогічний Вісник України*, 12(3), 45–59.
3. Antonio, R. P., & Prudente, M. S. (2022). Effectiveness of metacognitive instruction on students' science learning achievement: A meta-analysis. *International Journal on Studies in Education (IJonSE)*, 4(1), 43–54.
4. Chen, R. H. (2021) Fostering students' workplace communicative competence and collaborative mindset through an inquiry-based learning design. *Educ. Sci.*, 11(17).

ВІРТУАЛЬНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ВІЗУАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ

Лящук Дмитро Володимирович

аспірант спеціальності 015 Професійна освіта,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

dmytro.lyashchuk@gmail.com

Федчишин Ольга Михайлівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики та методики її навчання,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка