

МОБІЛЬНІ ЛАБОРАТОРІЇ ДЛЯ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ STEM-ОСВІТИ

Юрій Халавка, завідувач кафедри хімії та експертизи харчової продукції, **Аліна Короп**, **Катерина Капарчук**, **Юлія Андрійчук**,
Андрій Канак, **Анжеліка Вербовета**
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
м. Чернівці, Україна
y.khalavka@chnu.edu.ua

Основні проблеми матеріального забезпечення із якими зустрічаються вчителі STEM-предметів наступні: нестача реактивів та обладнання; відсутність кваліфікованих лаборантів; переповнені або некомплектні класи; обмежений досвід учителів у використанні багатофункціонального спеціалізованого обладнання; брак якісних методичних матеріалів; потреба в тривалому, суттєвому фінансуванні та підготовці на яку, в наших умовах, немає часу.

Проект “МобіЛаб” передбачає створення сучасної пересувної спектрофотометричної лабораторії з широкими презентаційними, експериментальними та інтерактивними можливостями. Метою проекту є ознайомлення учнів шкіл м. Чернівці та Чернівецької області з основними досягненнями сучасної хімії, залучення їх до дослідницької діяльності, зацікавлення їх предметом та надання методичної допомоги вчителям краю.

Переваги мобільних лабораторій у STEM-освіті: можливість комплектування за відносно короткий час; сучасне комп’ютеризоване обладнання, яке є портативним та швидкодіючим, а тому дозволяє охопити діяльністю велику кількість учнів; інтегрують природничу освіту з ІТ; модернізують сприйняття хімії та інших природничих наук; активізує підготовку студентів за освітніми спеціальностями та підвищує їх мотивацію; дозволяють суттєво підвищити рівень науково-дослідницьких робіт учнів. Нами було розроблено комплекс лабораторних робіт МобіЛаб [1] для позакласних занять з хімії інтегрованих з іншими предметами. Роботи можна проводити на позакласних заняттях індивідуальної, групової та масової форми.

З 2018 року було проведено понад 50 занять з використанням лабораторії і охоплено понад 1000 учнів.

1. МОБІЛАБ – Мобільна навчальна лабораторія нового покоління. [інтернет ресурс]. <http://mobilab.cv.ua/>