
Сіпій Володимир²¹

Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України,
м. Київ, Україна; e-mail: sipiy@ukr.net

ІНТЕГРОВАНІ МОДЕЛЬНІ НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ З ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ЦИКЛУ ДЛЯ ГІМНАЗІЇ

У тезах розглянуто зміни освітньої системи України в зв'язку з запровадженням Концепції «Нова українська школа» у закладах загальної середньої освіти. Проаналізовано основні ідеї закладені у Державному стандарті базової середньої освіти (2021), типовій освітній програмі, модельних навчальних програмах на першому циклі базової середньої освіти (5-6 роки навчання). Зміни в освітньому процесі передбачають запровадження інтегрованих навчальних програм з предметів природничо-технологічного циклу, що дають можливість реалізувати ідеї STEM-освіти. Інститутом педагогіки Національної академії педагогічних наук України розробляються інтегровані модельні навчальні програми STEM, робототехніка, фізика та техніка, інтегрований курс природничі науки та ін.
Ключові слова: STEM, інтегровані курси, модельні навчальні програми.

Інтегровані модельні навчальні програми з предметів природничо-технологічного циклу для гімназії. В тезисах рассмотрены изменения образовательной системы Украины в связи с введением Концепции «Новая украинская школа» в учреждениях общего среднего образования. Проанализированы основные идеи заложенные в Государственном стандарте базового среднего образования (2021), типичной образовательной программе, модельных учебных программах на первом цикле базового среднего образования (5-6 года обучения). Изменения в образовательном процессе предусматривают введение интегрированных учебных программ по предметам естественно-технологического цикла, дают возможность реализовать идеи STEM-образования. Институтом педагогики Национальной академии педагогических наук Украины разрабатываются интегрированные модельные учебные программы STEM, робототехника, физика и техника, интегрированный курс естественные науки и другие.
Ключевые слова: STEM, интегрированные курсы, модельные учебные программы.

***Integrated Model Curricula for Natural Science Subjects for the Gymnasium.** The abstracts consider changes in the educational system of Ukraine in connection with the introduction of the Concept «New Ukrainian School» in general secondary education institutions. The main ideas laid down in the State Standard of Basic Secondary Education (2021), a typical educational program, model curricula in the first cycle of basic secondary education (5-6 years of study) are analyzed. Changes in the educational process include the introduction of integrated curricula in the subjects of the natural-technological cycle, which make it possible to implement the ideas of STEM-education. The Institute of Pedagogy of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine develops integrated model training programs STEM, robotics, physics and engineering, integrated course of natural sciences and others.*

Keywords: STEM, Integrated Courses, Model Curricula.

²¹©Сіпій Володимир (Sipii Volodymyr)

Вступ. Реалізація Концепції «Нова українська школа» відбувається поступово, одночасно з впровадженням Державного стандарту початкової освіти (2018). На першому рівні загальної середньої освіти (1–4 роки навчання) активно використовуються нові компетентнісно орієнтовані методики навчання, діяльнісний підхід до організації освітнього процесу, групова форма організації навчальних занять, навчання через дослідження тощо. Законом України «Про освіту» (2017) передбачено поділ на три рівні середньої освіти: чотирирічна початкова освіта, п'ятирічна базова середня освіта та трирічна профільна середня освіта. Освіта на рівні базової середньої освіти має здійснюватись у гімназіях, саме таку назву матиме заклад середньої освіти II ступеня, що функціонуватиме або як окремий заклад освіти чи складова закладу освіти I-II ступеня. Заклади середньої освіти III ступеня – ліцеї, як правило, функціонуватимуть як самостійні юридичні особи.

Концептуальні засади Концепції «Нова українська школа» закріплені й на II ступені загальної середньої освіти у Законі України «Про повну загальну середню освіту» (2020), Державному стандарті базової середньої освіти (2020) [1], Типовій освітній програмі для 5–9 класів загальної середньої освіти (2021). Ці зміни впроваджуватимуться в освітню практику поступово починаючи з 2022-2023 навчального року.

Науковцями Інституту педагогіки НАПН України у співпраці із фахівцями Міністерства освіти і науки України, викладачами закладів вищої освіти, учителями підготовлено проекти 19 модельних навчальних програм для 5-6 (5-9) класів закладів загальної середньої освіти [2]. Модельними навчальними програмами для адаптаційного циклу базової середньої освіти (5–6 роки навчання), що охоплюють STEM-предмети враховано міжпредметні зв'язки, передбачено міжпредметну інтеграцію, узгодження в часі вивчення навчального матеріалу. Запровадження інтегрованих міжгалузевих (Програма міжгалузевого інтегрованого курсу STEM, Робототехніка) та внутрішньогалузевих курсів (Пізнаємо природу 5–6 класи, Природничі науки) дає змогу повноцінно реалізувати ідеї STEM-освіти. Триває розробка модельних навчальних програм для циклу базового предметного навчання (7–9 роки навчання) в яких буде реалізовано міжгалузеву та внутрішньогалузеву інтеграцію (STEM, фізика та техніка, природничі науки, робототехніка тощо).

Освітні програми закладів загальної середньої освіти можуть передбачати вивчення інтегрованих курсів за рахунок навчального навантаження на відповідні навчальні предмети. Кількість годин на вивчення кожної освітньої галузі заклад освіти може зменшувати до визначеної Державним стандартом мінімальної кількості.

Розглянемо проекти модельних навчальних програм, що передбачають міжгалузеву інтеграцію.

Насамперед, це програма міжгалузевого інтегрованого курсу STEM (5–6 класи) авторів О. Бутурліна, О. Артем'єва [3] якою передбачена інтеграція природничої, технологічної, інформатичної та соціальної галузі. Програма розрахована на 1 годину на тиждень у 5 та 6 класі. Кількість годин на вивчення можна збільшити за рахунок включення до програми навчального матеріалу з інших модельних навчальних програм або за рахунок варіативної складової навчального плану. Програма передбачає щорічне виконання п'яти навчальних проектів відповідно до сфер діяльності людини: «людина-людина», «людина-техніка», «людина-природа», «людина-знак», «людина-образ». Всі запропоновані проекти мають міждисциплінарний характер й поєднують знання з усіх галузей, що інтегруються.

Програма «Природничі науки» (5–6 класи) авторського колективу Ж. Білик, Т. Засекіна, Г. Лашевська, В. Яценко [4] передбачає інтеграцію природничої галузі зі здоров'язбережувальною й соціальною. Інтеграції підпадають ті питання здоров'язбережувальної та соціальної галузі, що пов'язані з природничими науками. Структура курсу є концентрично-спіральною, тобто в 5–6 класах відбувається ознайомлення з основними поняттями природничих наук, а більш детальне вивчення буде під час предметного навчання (7–9 класи). Планується запропонувати під час предметного навчання інтегрований курс «Природничі науки. 7–9 класи», як альтернативу традиційному поділу на фізику, хімію, біологію, географію та астрономію. Програма містить орієнтовний зміст, який вивчається з точки зору кожної з предметних галузей, що інтегруються. Автори зазначають, у пропонованому змісті навчання, не лише звичні нам моделі, а і їх цифрові аналоги, наприклад, цифровий глобус Google Earth.

Отже, під час реформування освітньої системи України, як один із напрямів її модернізації обрано перебудову структури школи, відокремлення її ланок у різні навчальні заклади: початкова школа, ліцей, гімназія.

Оновлення освітнього середовища відповідно до потреб кожної з ланок загальної середньої освіти.

Вперше, як інваріанту складову освітніх програм, впроваджують інтегровані міжгалузеві курси, що реалізують ідеї STEM-освіти. Проте, впровадження компетентнісно орієнтованих методик навчання нових навчальних предметів потребує психолого-педагогічного супроводу, попередньої апробації в освітньому процесі з метою визначення їх ефективності.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт базової середньої освіти. URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>.
 2. Проекти модельних навчальних програм. URL : <http://undip.org.ua/info/10277/>.
 3. Бутурліна О., Артем'єва О. Програма міжгалузевого інтегрованого курсу STEM. Адаптаційний цикл: 5–6 класи.
 4. Білик Ж. І., Засєкіна Т. М., Лашевська Г. А., Вяценко В. С. Природничі науки. Адаптаційний цикл: 5–6 класи.
-

Taukchi Olena²²

Ukrainian Engineering Pedagogics Academy, Kharkiv, Ukraine;

e-mail: telena_taukchi@uipa.edu.ua

ON CASE STUDY METHOD IN TEACHING ENGLISH AT TECHNICAL UNIVERSITIES

In the context of the EU integrating process, teaching English as a foreign language at Technical Universities proves to be a daunting challenge.

Being a skill set that needs regular practical application, and due to the lack of relevant language environment, English is difficult to master in technical education.

The said issue resolution involves a revision of traditional methods in instruction and replacing them with those that can eliminate the actual imbalance in everyday teaching practice.

Keywords: *Eu Integrating, Foreign Language, Practical Skills, Case Study Method*

Про застосування методу Case Study у викладанні англійської мови в технічних університетах. Автор наголошує, що у контексті процесу інтеграції до ЄС викладання англійської мови як іноземної в технічних університетах виявляється складним завданням.

Як набір навичок, який потребує регулярного практичного застосування, а через відсутність відповідного мовного середовища, англійську важко оволодіти в технічній освіті. Вирішення зазначеного питання передбачає перегляд традиційних методів навчання та заміну їх тими, які можуть усунути фактичний дисбаланс у повсякденній практиці навчання.

Ключові слова: інтеграція в ЄС, іноземна мова, практичні навички, метод вивчення прикладу.

Об использовании метода Case Study при обучении английскому языку в технических университетах. Автор утверждает, что в контексте процесса интеграции в ЕС преподавание английского языка как иностранного в технических университетах оказывается сложной задачей.

Английский язык определяется как набор навыков, требующий регулярного практического применения, и из-за отсутствия соответствующей языковой среды овладеть английским в рамках технического образования сложно. Указанное решение проблемы предполагает пересмотр традиционных методов обучения и замену их теми, которые могут устранить фактический дисбаланс в повседневной педагогической практике.

Ключевые слова: интеграция ЕС, иностранный язык, практические навыки, метод изучения конкретного случая.