

За результатами нашого дослідження найбільший успіх мають навчальні онлайн-платформи, такі як Coursera, edX, Udemy, Khan Academy. Вони пропонують цінну інформацію для тих, хто хоче створити або удосконалити онлайн-освітню платформу:

- різноманітний каталог курсів;
- високоякісний контент;
- захоплюючий інтерфейс користувача;
- доступність для мобільних пристроїв;
- підтримка викладачів та спільноти.

Список використаних джерел

1. Переваги онлайн навчання. URL: <https://drexel.edu/soe/resources/student-teaching/advice/benefits-of-online-and-virtual-learning> (дата звернення: 11.10.2023).
2. Що таке ЄВІ. URL: <https://test-center.od.ua/evi/shho-take-yevi-ta-yefv> (дата звернення: 23.10.2023).
3. Переваги мови програмування JavaScript. URL: <https://codeinstitute.net/global/blog/advantages-of-javascript> (дата звернення: 19.10.2023).
4. Переваги використання фреймворку NodeJS. URL: <https://anywhere.epam.com/business/node-js-pros-and-cons> (дата звернення: 29.10.2023).

РОЛЬ ОЛІМПІАДНИХ ЗАВДАНЬ У РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ ТА ПРОБЛЕМНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

Тодосій Катерина Русланівна

здобувач другого рівня вищої освіти за спеціальністю 014.09 Середня освіта (Інформатика)
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
todosij_kr@fizmat.tnpu.edu.ua

Струк Оксана Олегівна

кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
oksana.struk@gmail.com

Розвиток творчого мислення та навичок проблемного розв'язання є надзвичайно важливими завданнями у сучасній освіті, оскільки вони сприяють формуванню критичного мислення, розвитку творчих здібностей та здатності до самостійного аналізу і розв'язання складних завдань. У цьому контексті, олімпіадні завдання можуть мати значущий вплив на розвиток цих компетентностей учнів.

Проте, питання про роль олімпіадних завдань у розвитку творчого мислення та навичок проблемного розв'язання залишається досить актуальним і вимагає докладного вивчення та аналізу. Незважаючи на поширеність олімпіад серед учнів та їхню популярність, важливо з'ясувати, як саме олімпіадні завдання впливають на розвиток творчого мислення та проблемного розв'язання, і як їх можна оптимально використовувати для досягнення цієї мети.

Реалізація Концепції Нової української школи має на меті освітню реформу, спрямовану на перетворення української шкільної системи. Ця реформа включає в себе отримання спеціалізованих знань у старших класах, впровадження інклюзивної освіти, розвиток компетентностей, навичок роботи з інформацією,

адаптацію до сучасних умов, співпрацю в команді та інші аспекти. Концепція Нової української школи є ключовою реформою, запровадженою Міністерством освіти і науки, і її головною метою є створення навчальних закладів, в яких навчання буде цікавим та де учні не лише отримують знання, як це відбувається тепер, а й навчаються застосовувати їх у реальному житті [2, с. 5].

Ефективним і популярним способом виявлення, підтримки та розвитку дітей є проведення шкільних олімпіад на різних рівнях, від районних до всеукраїнських і міжнародних. Олімпіади є важливим інструментом для активізації навчального процесу, спонукаючи учнів самостійно вивчати новий матеріал, вчитися у команді та вирішувати завдання в обмежений час [1]. Вони сприяють розвитку творчих навичок, спостережливості та аналітичної глибини учнів.

Якщо проаналізувати цілі та завдання олімпіади, то можна побачити, що олімпіадні завдання з інформатики повинні бути оригінальними, цікавими, нестандартними. Більшість з них, як і завдань олімпіади з програмування, вимагають від учнів критичного мислення, дослідницької та творчої роботи. Якісна підготовка учнів до олімпіади, тобто психолого-педагогічна та організаційна підтримка розвитку інтересів, здібностей та компетентностей учнів, може бути реалізована за допомогою використання сучасних ІКТ та розробки відповідних стратегій професійної діяльності вчителів, які повинні бути динамічними та гнучкими. Для того, щоб процес підготовки не став неорганізованим, вчителям необхідно створити інтелектуально насичене середовище, включаючи вибір стилів викладання, інструментів і методів, передбачення самостійної роботи учнів, розробку систем завдань і критеріїв оцінювання. При цьому вчителі можуть зосередитися на цілях завданнях олімпіади, рівні навчальних досягнень учнів і цілях розвитку особистості майбутніх учасників олімпіади, наприклад, розвиток навичок, засвоєння базового або поглибленого матеріалу, розвиток навичок самоконтролю, розвиток інтуїції, логічного мислення та алгоритмічного мислення тощо.

На підготовчих заняттях успішним вважається використання різноманітних методів, включаючи парну та групову роботу учнів, а також індивідуальні та диференційовані підходи до навчання. Згідно з досвідом підготовки учнів до олімпіад з різних предметів, таких як математика і фізика, з підвищенням рівня олімпіади спостерігається зростання індивідуальної та самостійної діяльності школярів під керівництвом вчителів і науковців, при цьому зменшується частка групової роботи. Тому особливу увагу приділяють розвитку «вміння самостійно вчитися» вчителі, які працюють з майбутніми учасниками інтелектуальних змагань. Учні, які володіють навичками самостійного навчання, виявляють зацікавленість не лише у знаннях, але й у методах їх отримання. Вони усвідомлюють важливість власної навчально-пізнавальної діяльності та прагнуть її удосконалити, приділяють значну увагу самонавчанню, самоконтролю.

Під час підготовки до розв'язування олімпіадних завдань з інформаційних технологій корисно спочатку сконцентруватися на основних кроках для їх вирішення: 1) ознайомитися з текстом задачі та виокремити основну тематичну проблему завдання; 2) розглянути можливість поділу складного завдання на менші завдання; 3) розробити ідеї щодо розв'язування кожного конкретного підзавдання;

4) визначити основні кроки для вирішення задачі; 5) «реалізація складеного плану розв'язування у середовищі обраного ППЗ; 6) перевірка правильності розв'язування та аналіз отриманого результату, якщо потрібно, то й коригування отриманого розв'язку у разі виявлення суперечностей з умовою або поставленими авторами завданнями» [4, с. 216].

Підготовка може бути організована в різних формах, як загальноприйнятні (групові, індивідуальні, дистанційні), так і спеціальні, спрямовані на підготовку професійних навичок (такі як позанавчальні заходи з інформатики, участь у конференціях, олімпіадах та інших інтелектуальних змаганнях з інформатики).

Перш ніж навчати старшокласників того чи іншого виду діяльності, учителям необхідно самим стати суб'єктом цієї діяльності, за потреби вдосконалювати власні знання, уміння та навички на основі самоаналізу та самооцінки, і тільки потім навчати своїх учнів. До методів організації технічного огляду фахової підготовки студентів, які необхідно використовувати учителям інформатики під час організації відповідних позааудиторних занять, належать бесіда, дискусія, лекції, робота з джерелами, ілюстрація і демонстрація, моделювання, практика, метод проєктів, інтерактивний, творчий, проблемний, пізнавальні ігри.

«Природня допитливість і зацікавленість допомагають, на добровільній основі, залучати учнів до осмисленої плідної навчальної роботи в період підготовки до участі в предметних олімпіадах» [2, с. 107].

Проведення олімпіад з інформатики спонукає студентів до креативного саморозвитку, вирішення складних завдань, зацікавлює їх у глибокому вивченні інформатики, а також допомагає виявити та розвинути обдарованих студентів. Ця ініціатива сприяє розвитку алгоритмічного мислення та підвищенню інтересу до інформаційних технологій.

Список використаних джерел

1. Актуальні питання сучасної інформатики: матеріали доповідей VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні інформаційні технології в освіті та науці» (18–19 листопада 2021 р.) / за заг. ред. А. Федорчук, О. Наконечна. Житомир : Вид-во ЖДУ, 2022. Вип. 9. 308 с.
2. Проблеми освіти: збірник наукових праць. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». К., 2019. Вип. 93. 260 с.
3. Реалізація концепції «Нова українська школа» у регіональних закладах післядипломної педагогічної освіти за 2020–2021 роки: інф.методичний збірник. / за заг.ред. Клясен Н. Л. Т. 1. Київ : ДНУ «ІМЗО». 2022. 347 с.
4. Postova S., Novitska I., Usata O. Формування готовності майбутніх учителів інформатики до розвитку творчого мислення старшокласників у позанавчальній діяльності. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота», 2018. № 2(43), С. 214–220.