

Євсюкова, Т. В. Ткаченко. – Львів : Вид-во «СПОЛОМ», 2011. – 196 с.

7. Николаева Н. В. Образовательные веб-квесты как метод и средство развития навыков информационной деятельности учащихся [Электронный ресурс] / Николаева Н. В. // Вопросы Интернет-образования. – 2002. – № 7. – Режим доступа : http://vio.fio.ru_07.

8. Николайчук И. В. Дидактические особенности образовательных веб-квестов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://inna-nikolaichuk.narod2.ru/Metodicheskie_razrabotki/obrazovatelnyy_veb-kvest/.

9. Сокол И. Н. Классификация квестов / И. Н. Сокол // Молодой ученый. – 2014. – № 6 (09). – С. 138–140

Усага О. Ю.,

*кандидат педагогических наук, доцент,
доцент кафедры прикладной математики та інформатики,
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

ОНЛАЙН-ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО- ДОСЛІДНОЇ ГРУПОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Нові соціально-економічні умови розвитку як світової економіки, так і нашої країни висувають високі вимоги до підготовки фахівців. Суспільству потрібні ініціативні, самостійні особистості, здатні до самовдосконалення, які можуть кваліфіковано виконувати свої функції, відрізняючись високою сприйнятливістю, соціально-професійною мобільністю, готовністю до швидкого оновлення знань, розширення арсеналу навичок і умінь, освоєння нових сфер діяльності та роботи у команді.

Важливою умовою якісної діяльності в інформаційному світі стає оволодінням методом наукового пізнання світу і дослідницьким стилем мислення. Для того щоб діяльність студентів носила дослідницький характер, викладач повинен вирішити ряд проблем щодо формування творчого імпульсу в свідомості студента, а потім навчити його принципам,

методам, формам і способам наукового дослідження, основам професійного знання і наукового пізнання, дати можливість самореалізуватися через вирішення задач наукового характеру за індивідуальним або груповим проектом, працюючи окремо чи в команді.

Дослідницька робота – це система заходів, що відноситься до творчої діяльності, сприяє розвитку ініціативи, індивідуальних інтересів студентів, яка підвищує у студентів інтерес до навчання, залучаючи їх до творчої діяльності. Результатом такої роботи є підвищення рівня підготовки майбутніх фахівців в галузі освіти.

Робота над науково-дослідним проектом може носити різний характер: робота у групі над схожими дослідженнями, але у кожного свій результат, або командна робота над спільним дослідженням [1, 2, 3]. Деякі дослідники відокремлюють групову та командну роботу.

Кожен з варіантів для досліджень у галузі інформатики має свої переваги і недоліки. Ступінь позитивних або негативних ознак для будь-якого дослідницького проекту повинна бути спрогнозована керівником з метою правильної організації науково-дослідницької роботи. І варто зауважити, що у ІТ галузі переважна більшість проектів реалізується у команді, тому навчати працювати злагоджено над груповими проектами варто ще з перших дослідницьких кроків.

Вітчизняні та зарубіжні науковці та практики [4, 5] стверджують, що робота у групах, парах, трійках може мати чіткі переваги над індивідуальною. До них відносяться:

1. Підвищення продуктивності – групи, що працюють разом, можуть досягти значно більшого, ніж студент, який самостійно працює. Більш широкий спектр теоретичних знань і навичок може бути застосований до практичної реалізації дослідження. Обмін та обговорення ідей можуть відігравати ключову роль у поглибленні розуміння проблем конкретного напрямку в інформатиці.

2. Розвиток навичок міжособистісного спілкування – студенти у команді вчаться доносити свою думку до колективу та чути інших, а також практикують навички командної роботи, такі як лідерство та мотивація інших. Деякі з цих навичок будуть корисні протягом усього навчання у ЗВО, і всі вони будуть актуальні на робочому місці.

3. Пізнання себе – співпраця з іншими допоможе визначити власні сильні та слабкі сторони. Наприклад, студент відчуває, що краще працює на позиціях лідера, ніж слухача, або генерує «великі ідеї», але не так добре реалізовує їх.

Зважаючи на значні переваги групової роботи студенти спеціальності Середня освіта (Інформатика), що працюють над науковими дослідженнями різного виду, об'єднуються у проблемні групи. Робота у таких групах організовується поетапно.

I етап. Початок роботи. Для ефективної організації роботи у групі потрібно виділити час на зустрічі групи, щоб усі її члени могли представити себе, та свої професійні захоплення та навички; визначити мікрогрупові, парні та індивідуальні проекти, їх теми.

II етап. Обговорення цілей і завдань. Після того, як студенти усвідомлять теми дослідження, потрібно переконатися, що кожен розуміє, який кінцевий результат роботи повинен бути. Для цього потрібно пересвідчитись, що кожен правильно розуміє поставлену перед ним та командою мету; виокремити конкретні завдання, вирішення яких призведе до досягнення мети, застосувавши метод мозкового штурму; дати можливість висловити свої ідеї колективу та згенерувати їх у потрібному руслі.

III етап. Планування та підготовка. Це етап, коли ваша група повинна спільно розбити проект на окремі завдання, за які відповідає кожен учасник; переконатись, що робота однаково розподілена між групою; призначити терміни для кожного завдання. Розробити механізми постійного спілкування, періодичного спілкування та обміну досвідом.

IV етап. Реалізація. Група виконує свої завдання, а керівник пильно спостерігає за досягненнями щодо реалізації поставленої мети та активності групи. Ефективне спілкування на цьому етапі є особливо важливим. Якщо у когось виникає проблема з виконанням своєї ланки роботи, потрібно допомогти, актуалізувати групу, але не робити роботу за інших. Усі учасники групи повинні розуміти взаємну відповідальність за результат.

VI етап. Написання проекту. Оформленням результатів дослідження може займатись теж уся група – кожен описує свою частину роботи, але керівник дуже відповідально керує цим процесом. Найкраще вибрати одного учасника групи, який зведе всі частини в один документ, адже остаточний документ повинен бути добре організований та логічно структурований.

V етап. Завершальний. Цей етап вимагає немало часу, щоб проаналізувати якість виконання усіх завдань, логічну послідовність викладення матеріалу і переконатися, що все завершено. Провести апробацію результатів та продумати презентацію результатів дослідження.

Забезпечення якісної роботи групи можливо й у онлайні за рахунок веб-інструментів:

– ClassDojo (www.classdojo.com) – дає можливість створювати класні кімнати, об'єднуючи студентів та викладачів.

– Slack (www.slack.com) – платформа призначена для командної комунікації. Усі додатки, що створювались роками були інтегровані в платформу, що робить завдання та обмін інформацією в команді набагато простішим.

– Trello (www.trello.com) – онлайн-інструмент для управління проектами та особистими завданнями, а також дозволяє розподіляти роботу та ролі у групі. Trello дає можливість користувачам створювати дошки, списки та картки, які допомагають організувати і визначати пріоритетні проекти весело, гнучко та корисно.

– Microsoft Teams (teams.microsoft.com) – робоча область команди в Office 365. Тепер справжній конкурент Slack.

– Wunderlist (www.wunderlist.com) – допомагає організувати та ділитися списками завдань і надсилати нагадування про виконання завдань.

– Confluence (atlassian.com/software/confluence) – програмне забезпечення командної співпраці, в основному використовується в корпоративних середовищах і продається Atlassian.

– Календар Google (google.com/calendar) – веб-програма для керування часом та мобільна програма, створена Google для особистого або спільного використання.

– ManageMeet (ManageMeet.com) – це онлайн-служба, яка дає змогу командам спільно працювати у реальному часі (ділитися знаннями, збирати ідеї, аналізувати та вирішувати).

Таким чином, уміла організація груп студентів-дослідників за інтересами та ефективна добірка веб-інструментів дає студентам можливість проводити якісні дослідження в області інформатики, приділяючи увагу розумінню та здійсненню власних кроків, необхідних для реалізації та підтвердження групових ідей.

Список використаних джерел та літератури

1. Організаційна психологія [Електронний ресурс] /під. ред. А.В.Карпової. – Режим доступу: https://stud.com.ua/60470/psihologiya/formuvannya_komand

2. Методика викладання у вищій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pidruchniki.com/88903/pedagogika/metodika_vikladannya_u_vischiy_sh_koli.

3. Спілкування. Групова робота. Інфографіка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dl.khadi.kharkov.ua/mod/book/tool/print/index.php?id=26638>

4. Chris M. Golde. Tips for Successful Writing Groups. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://chris.golde.org/filecabinet/writegroups.html>
5. Collaborative pedagogic. – Нью-Йорк: Oxford University Press, 2000. – С. 54-71.
6. Top Tools for Learning 2018 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.toptools4learning.com/>
7. 100 of the Best Tools for Teachers and Students [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://blog.synap.ac/100-best-tools-for-teachers-and-students/#.W9WgQ9X7TIU>.

Степушенко О.А

V курс, фізико-математичний факультет

Вакалюк Т.А.

канд.пед.наук, доцент,

доцент кафедри прикладної математики та інформатики

Житомирський державний університет імені Івана Франка

ІГРИ ДЛЯ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВИВЧЕННЯ МОВ

ПРОГРАМУВАННЯ

У сучасному світі освіту може отримати кожен. Будь яка людина має можливість отримати безкоштовну і якісну освіту. В усьому світі компанії та корпорації вкладають гроші у створення безкоштовних освітніх продуктів, для того, щоб забезпечити себе працівниками високої класифікації в майбутньому. Тому незалежно від вашого матеріального та суспільного стану кожен має рівні права на доступ до якісних знань.

Програміст наразі дуже престижна професія. Попит на послуги програмістів завжди високий у всіх країнах світу. Але чому ж тоді так мало кваліфікованих програмістів? Вивчити програмування дуже важко і не всі розуміють що являють собою програмісти та з чого починати вчити. Сфера програмування досить специфічна і більшості студентам та учням на початкових етапах важко почати мислити новими категоріями. На