

странтів і студентів фізико-математичного факультету / ПНПУ імені В. Г. Короленка; редкол. : Ю. Д. Москаленко (голов. Ред.) та ін. – Полтава : Астроя, 2017. – С. 280-282.

4. *Гашпоренко Т. В.* Використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках інформатики в початковій школі / Т. В. Гашпоренко. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу : <https://sichneva2016.jimdo.com/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F/2%D0%BF%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B8/2-/>. – Назва з екрану.

5. Перспективи розвитку інформаційних технологій в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу : http://www.rusnauka.com/17_AND_2010/Informatica/68784.doc.htm. – Назва з екрану.

6. Словник української мови : в 11 томах. – Том 10, 1979. – С. 106.

7. Толковий словарь русского языка / Под ред. Д.Н. Ушакова. – М. : Гос. ин-т «Сов. энцикл.» ; ОГИЗ; Гос. изд-во иностр. и нац. слов., 1935-1940. (4 т.) – С. 138.

Неля Ворон

ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

Тенденція застосування інформаційних технологій (ІТ) стає все більш практичною і вигідною у процесі навчання наступних поколінь. Завдяки тому, що інформаційно-комунікаційні технології становлять сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, які інтегровані з метою збору, обробки, зберігання та поширення інформації в інтересах користувачів, вони надають зручні умови для розвитку наукової сфери щодо застосування ІТ [1].

На сьогоднішній день модернізація сучасної освіти залежить не лише від змін у змісті навчальних дисциплін, але й в удосконаленні методики викладання та розширенні арсеналу методичних прийомів та активізації діяльності учнів / студентів [4]. Лабораторні роботи з біології (зоології, ботаніки, анатомії і т.д.) для студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів мають за мету підготовку фахівців, що володіють практичними навичками науково-дослідної роботи та методичної організації навчального процесу у школі. Відповідно до типових робочих програм з предметів практичні заняття у будь-якому курсі біологічного профілю на 80-90% повинні відбуватися з залученням студентів до виконання лабораторних досліджень.

На сьогоднішній день шляху реалізації отримання практичних навичок по відношенню маніпуляцій з живими організмами тваринного походження, чітко контролюються Законом України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2006, N 27, ст.230), який включає допустимі рамки, гуманність по відношенню до тварин. Цей Закон спрямований на захист від страждань й загибелі тварин унаслідок жорстокого поводження з ними, захист їх природних прав та укріплення моральності й гуманності суспільства [3].

Також важливим є середовищем утримання тварин. Тобто спеціалізовані приміщення - віварії. Це приміщення для утримання лабораторних тварин. При-

стрій віварію залежить від того, які лабораторні тварини в ньому містяться і які дослідження проводяться.

В контексті цього Закону та відсутності віварію було прийнято рішення, створення віртуального лабораторного практикуму з курсу «Зоологія» для студентів II-III курсів факультету природничої і фізико-математичної освіти. Цей практикум дозволить сформувати у студентів необхідні поняття й навички маніпуляцій, препаратиї досліджуваних організмів без нанесення їм реального збитку. Така методика навчання дозволить студентові вчитися не тільки в процесі навчання, а й протягом дня без додаткових інформаційних матеріалів. Позитивним є можливість завантаження програми на комп'ютер і дистанційне навчання, наприклад, заочної форми навчання. Такий тип практикуму дозволить маніпулювати об'єктом, задавати різні ситуації, в свою чергу веде до всебічного засвоєнню матеріалу предмета.

Список використаної літератури

1. Журнал «Інформаційні технології. Аналітичні матеріали» [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://it.ridne.net/>
2. Інформаційні технології [Електронний ресурс] Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/інформаційні_технології
3. Законом України «Про захист тварин від жорстокого поводження» [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3447-15>
4. *Наталія Дзямуч* Використання хмарних сервісів – новий етап у розвитку освітніх інформаційно-комунікаційних технологій / Дзямуч Наталія // Проблеми підготовки сучасного вчителя № 10 (Ч. 1), 2014. – 120-124 с.

Ганна Шевирьова

ПРОБЛЕМА ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

XXI століття характеризується активним розвитком сучасних технологій: семінар, лекція, модульне навчання, дистанційне навчання та ін. Нинішня система освіти вимагає від молодих фахівців творчого, інноваційного, нестандартного підходу для поліпшення якості освіти, підвищення культурного, виховного та, найголовніше, наукового рівня молодших школярів. В процесі професійної підготовки майбутні вчителі початкової школи повинні оволодіти необхідною базою знань для того, щоб застосовувати цікаві, нестандартні методи навчання у навчально-виховному процесі.

На сьогоднішній день, в освітнє середовище бурхливо впроваджуються як інноваційні, так і інформаційні технології навчання. До інформаційних технологій слід віднести: Інтернет, соціальні мережі, аудіо-, відео- засоби, медіа-технології. Окреслені засоби виступають рушійною силою процесу навчання без яких неможливе розв'язання задач, які висуває нинішня система освіти. Що стосується інноваційних технологій, то сьогодні все частіше науковці, викладачі вишів, молоді