

- Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. 2-ге вид., допов. К.: Каравела, 2009. 400 с.
3. Волкова І. В. Поняття «здоров'язберігаючі технології» та їх класифікації. URL: <http://edu.post-diploma.kharkov.ua>. (дата звернення: 19.05.2022)
4. Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: колективна монографія /за заг. ред. Л.М. Рибалко. Тернопіль : Осадца В.М., 2019. 400 с.
5. Здоров'язбережувальні технології у навчально – виховному процесі. URL: <http://metodportal.net/node/2729>. (дата звернення: 19.05.2022)
6. Здоров'язберігаючі технології. URL: <http://www.novapedahohika.com/noloms-331-1.html>. (дата звернення: 19.05.2022)
7. Ленартович Н. А., Бондар Г. А. Здоров'язбережувальні технології в системі роботи класного керівника як один із методів реалізації виховання ціннісного ставлення до себе : метод. посіб. Вінниця, 2015. 63 с.
8. Реалізація здоров'язберігаючих технологій у сучасній школі. URL: http://pp-borschahivka-school.edukit.kiev.ua/biblioteka/zdorovyazberigayuchi_tehnologii/year/2016/month/3 (дата звернення: 19.05.2022)

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ В УМОВАХ ВОЄННИХ ДІЙ УКРАЇНИ

*Стешенко Володимир Васильович, Нестеренко Олександр Сергійович
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»*

***Анотація.** У статті визначено умови, в яких опиняються студенти під час воєнних дій у країні, та можливості використання ними цифрових освітніх ресурсів у процесі навчання, а також встановлено відношення студентів до цих подій. Відповідно до цього визначено, що особливостями організації освітнього процесу в таких умовах є: стабілізація емоційного стану студентів; формування в них відчуття обов'язку перед суспільством, Батьківщиною; підготовка до проведення виховних заходів з учнями закладів загальної середньої освіти відповідно до особливостей воєнного стану тощо.*

***Ключові слова:** воєнні дії; майбутні вчителі; організація освітнього процесу; професійна підготовка.*

Сьогодні освітній процес в Україні не припиняється і під час воєнних дій і здійснюється, як відомо, у форматі он-лайн. Але в силу різних обставин студенти опиняються в різних умовах, що уможливорює використання ними певних цифрових ресурсів. Вони можуть перебувати:

- в зоні окупації, коли Інтернет або слабо проходить, або зовсім відсутній, однак є можливість телефонного зв'язку;
- безпосередньо в зоні затяжних бойових дій, коли Інтернет і телефонний зв'язок зовсім відсутні;
- в зоні, близькій до бойових дій, коли є Інтернет і телефонний зв'язок;
- в евакуації в не комфортних умовах, коли доступ до Інтернету обмежений, але є телефонний зв'язок;
- в евакуації в комфортних умовах, коли є вільний доступ до Інтернету і є телефонний зв'язок.

Відповідно до таких умов дистанційне навчання може здійснюватися у формі синхронного, асинхронного або повністю самостійного оволодіння компонентами освіти з використанням або без використання електронних освітніх ресурсів, зокрема широко розповсюдженої платформи дистанційного навчання Moodle або будь-якої іншої.

Окрім того, відповідно до індивідуальних психологічних особливостей, відношення студентів до подій, що проходять, також виявляється різним. Це може бути:

- перебування в стані страху та паніки від тривоги та безпорадності;
- байдуже відношення до воєнних дій навіть у зоні їх проходження;
- активна участь у волонтерському русі або в територіальній обороні;
- участь у бойових діях.

Таким чином, ми можемо виділити два фактори, які визначають особливості організації професійної підготовки майбутніх вчителів в умовах, що склалася. Перший, зумовлений відношенням студентів до подій, що відбуваються. Другий – ходом і наслідками воєнних дій. Відповідно, методика здійснення освітнього процесу має бути різною.

Щодо першого фактору методика організації освітнього процесу має наступні особливості. Так, щодо студентів «панікерів» і байдужих спочатку слід вплинути на їх емоційний стан. Для цього з ними необхідно проводити бесіди щодо того, щоб їхня увага сконцентрувалася не на страхах від вибухів, а на допомозі потерпілим людям та обороні. Після того, як вони змінять своє відношення до оточуючих подій, їх слід мотивувати соціальними факторами, пов'язаними з необхідністю ґрунтовного оволодіння професією й професійними компетентностями. Адже після закінчення воєнних дій для розбудови України потрібні будуть грамотні, висококваліфіковані фахівці, професіонали, які зможуть прийняти активну участь у відбудові країни. Досвід показує, що мотивувати таких студентів не просто. Але наполеглива кропітка робота все ж дає свої результати, а проведення регулярних повноцінних занять з ними буде нейтралізувати їх страхи й сприяти долученню до активного супротиву ворогу. Тобто, у студентів відчуття тривоги, страху та паніки слід замінити на відчуття віри, надії та оптимізму й обов'язку перед суспільством, Батьківщиною.

Іншу методику слід використовувати при роботі зі студентами, які беруть активну участь у волонтерському русі або в територіальній обороні. Не секрет, що деякі студенти під виглядом повної зайнятості виконують не всі завдання викладачів. Заняття з такими студентами доцільно проводити в асинхронному режимі в години після трудового дня. Таким студентам слід доводити про відповідальне відношення до професійної підготовки, показати необхідність оволодіння професією вчителя на високому рівні. Тобто відчуття обов'язку перед захисниками Батьківщини доповнити відчуттям обов'язку перед підростаючим поколінням.

Щодо другого фактору, методика організації практичної підготовки майбутнього вчителя має бути спрямована на відповідні виклики воєнного стану. Такі виклики передбачають проведення бесід і тренінгів з учнями на наступні теми:

- що значить воєнний стан у країні і чим він відрізняється від війни;
- про колаборантів та причини колабораціонізму;
- використання колаборантами громадян (зокрема учнів) для коригування вогню противника;
- про загрози незнайомих і вибухонебезпечних предметів;
- про правила інформаційної гігієни;
- про протидію шахрайству та про маніпуляції шахраїв з банківськими картками в умовах воєнного стану;
- про псевдоволонтерство;
- про домашні конфлікти, викликані різним відношенням до воєнних дій;
- про психологічну допомогу рідним і близьким;
- про дії в надзвичайних ситуаціях (ядерна загроза, хімічна небезпека тощо);
- про поведінку в евакуації та ін.

Студенти, які беруть участь у бойових діях, як відомо, мають право брати академічну відпустку, а після такої – поновитися у складі студентів ЗВО й оволодіти навчальним матеріалом або самостійно, використовуючи обрані вищим електронні освітні ресурси та індивідуальні консультації з викладачами, або на повторному курсі навчання.

Таким чином, особливості організації професійної підготовки майбутніх вчителів в

умовах воєнних дій у країні полягають у наступному: стабілізація емоційного стану студентів; формування в них відчуття обов'язку перед суспільством, Батьківщиною; підготовка до проведення виховних заходів з учнями закладів загальної середньої освіти під час практичної підготовки відповідно до особливостей воєнного стану.

ОСНОВИ ЖИТТЯ

Сухомлин Владислав Петрович, Хорольський Олексій Вікторович
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Анотація. У статті аналізуються ознаки життя. Зауважується, що об'єднання різних технологій дозволяє паралельно застосовувати методи класичної фізики і сучасної (квантової) фізики, спостерігати процеси, які відбуваються на молекулярному рівні.

Ключові слова: основи життя, зовнішнє середовище, внутрішні параметри, фізика, комп'ютерні технології, нанотехнології.

Тиск, об'єм, температура, кількість коливань за одиницею часу, маса, час. Ці параметри є ознакою життя і можуть бути як зовнішніми, так і внутрішніми. Внутрішні параметри характеризують живу природу, зовнішні – оточуюче середовище.

Властивості зовнішнього середовища можна описати за допомогою фізико-математичних моделей. Однією з таких моделей є термодинамічні потенціали [1].

Щоб описати термодинамічні потенціали, потрібно визначити (виміряти і задати) такі параметри як тиск, об'єм, температура і теплоємність. Отримаємо фіксовані властивості речовини, які потрібно виміряти, щоб описати усі термодинамічні властивості речовини.

Провівши значну серію дослідів $p = f(T, V)$, можна приблизно визначити дані про теплоємність. Ці дані дозволяють повністю описати кількісно всі термодинамічні характеристики речовини. Термодинамічні потенціали математично описуються методами класичної фізики.

У статистичній фізиці доводиться мати справу з повними диференціалами різних функцій стану, причому як незалежні змінні можуть братися різні пари змінних. Статистичних функцій може існувати нескінченна кількість. Оскільки якщо відома одна з них, тоді будь-яка функція від цієї функції також є статистичною функцією стану. Інакше кажучи p, V, T, S пов'язані двома співвідношеннями – рівняннями стану, і тому тільки дві з них можуть бути незалежними.

Термодинамічні потенціали містять у собі ентропію, яка водночас має як термодинамічний, так і статистичний смисл. Ентропія дорівнює помноженому на сталу Больцмана логарифму числа мікростанів, за допомогою яких реалізується даний макростан. Зростання ентропії в ізольованій системі означає рух цієї системи у напрямку найбільш імовірного рівноважного стану. Можливі флуктуації, коли у певний відрізок часу термодинамічна система рухається у напрямку менш імовірних макростанів. У цьому проміжку часу ентропія ізольованої системи зменшується, а не зростає, або залишається незмінною. Ентропія є функцією стану. Якщо система перейшла з одного стану в інший за допомогою необоротного процесу, тоді логічно уявно перевести систему з першого стану у другий за допомогою деякого оборотного процесу і розрахувати при цьому зміну ентропії. Вона дорівнює зміні ентропії при необоротному процесі.

На зміні ентропії, як мірі інформації, працюють сучасні комп'ютерні технології, які проникли майже в усі сфери діяльності людини. Поєднання комп'ютера й одночасне занесення параметрів зовнішнього і внутрішнього середовища дає змогу детально проаналізувати різноманітні процеси, які залежать від часу (наприклад, розвиток і протікання різних хвороб).

У таких комп'ютерних технологіях може взяти участь кожна людина, яка звернулася