

Bootcamp як спосіб інтенсифікації-навчання ІКТ

Анотація. У статті висвітлена сутність Bootcamp як способу інтенсифікації навчання та схарактеризовані його ключові елементи: інтенсивність, фокус на навичках, проектна робота, менторство, оцінювання та сертифікація. Представлені переваги використання Bootcamp-підходу для учасників освітнього процесу. Визначені способи використання Bootcamp при вивченні ІКТ.

Ключові слова: Bootcamp, Bootcamp-підхід в навчанні, інтенсифікація навчання, інформаційно-комунікаційні технології

Abstract. The article highlights the essence of Bootcamp as a way to intensify learning and characterizes its key elements: intensity, focus on skills, project work, mentoring, evaluation and certification. The advantages of using the Bootcamp approach for participants in the educational process are presented. Methods of using Bootcamp in the study of ICT have been identified.

Keywords: Bootcamp, Bootcamp-approach in training, intensification of training, information and communication technologies

Постановка наукової проблеми. Сучасний світ базується на-інформаційних технологіях. Існує безліч платформ для створення онлайн-курсів, оболонок для онлайн-тестів та вікторин, сервісів для створення онлайн-презентацій, інтерактивних відео, документів для спільного користування тощо. Опанування кожного ресурсу вимагає від користувача часу та певного рівня комп'ютерної грамотності. Відтак, навчання інформаційно-комунікаційним технологіям (ІКТ) є актуальним.

Водночас постає питання інтенсифікації навчального процесу, тобто підвищення продуктивності навчальної діяльності викладача та студента при вивченні ІКТ. Одним із таких способів інтенсифікації навчання є застосування Bootcamp.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Термін «Bootcamp» використовується в різних контекстах та сферах діяльності людини з 1916 року. В освіті під цим поняттям розуміють «навчальний табір», «інтенсивний курс», «тренувальний табір» [1].

З середині ХХ століття навчання на базі Bootcamp почало активно застосовуватися при вивченні інформаційних технологій та програмування. І хоча немає конкретних розробників цієї методики навчання, вона набула популярності серед-численних навчальних інститутів, академічних спільнот та практиків у сфері освіти [2].

Експерти у різних сферах вивчають та обговорюють методику Bootcamp. Серед американських науковців можна назвати: президента Університету Гаваї David Lassner, який вивчає перспективи використання Bootcamp у вищій освіті; психолога Kathy Hirsh-Pasek, що досліджує проблеми інтенсифікації навчання за допомогою різних методів та технологій, у т.ч. Bootcamp; викладача і дослідника в галузі технологій та питань швидкого навчання Jon Reifschneider тощо.

Серед європейських дослідників, роботи яких пов'язані з темою Bootcamp є: директорка Європейського інституту інноваційного навчання, яка розвиває та підтримує освітні і навчальні ініціативи, у т.ч. інтенсивні навчальні програми Карен Бланк; керівник програми навчання кодування Le Wagon, Марк Валентіно, яка реалізується у різних країнах Європи у формі інтенсивних курсів програмування; викладач Технічного університету Дортмунда в Німеччині Себастьян Тоунсенд, що досліджує ефективність використання Bootcamp-підходів в інформаційних технологіях тощо.

Щодо України, слід відзначити низку освітян та менеджерів, які досліджують та активно використовують Bootcamp-підхід при навчанні в різних предметних областях, а саме,

О. Шаблінський – керівник навчального центру «ITStep Academy», який пропонує інтенсивні програми навчання у сфері інформаційних технологій та програмування; І. Ловина – ініціаторка та організаторка інтенсивних курсів і навчальних заходів з аналітики даних в Україні; А. Клименко – викладач Українського католицького університету (UCU) та засновник навчальної програми «UCU Data Science Bootcamp», що спрямована на підготовку аналітиків даних; О. Андронов – один із засновників навчальної програми «Dev-Pro IT School», яка містить інтенсивні курси з програмування та розробки програмного забезпечення; О. Крижанівська – директорка проекту «Go IT Education», яка використовує Bootcamp-підходи для підготовки фахівців у сфері інформаційних технологій в Україні та ін.

Водночас, проблема інтенсифікації навчання ІКТ на базі використання Bootcamp-підходу не поставала предметом окремого наукового дослідження.

Мета і завдання статті – висвітлити сутність Bootcamp як способу інтенсифікації навчання та схарактеризувати його ключові компоненти, схарактеризувати способи впровадження Bootcamp в навчальний процес та основні переваги його використання при вивченні ІКТ.

Виклад основного матеріалу. Bootcamp (або «буткемп») – це спосіб інтенсифікації навчання або тренування, спрямований на формування практичних знань та навичок у короткий проміжок часу. Ця концепція була розроблена для військового навчання, і базувалася на ідеї проходження військовослужбовцями інтенсивного та стресового курсу навчання перед виходом на передову. З часом Bootcamp-підхід поширився на вивчення таких галузей знань: інформаційні технології та програмування, дизайн та веб-розробка, аналітика даних, цифровий маркетинг, кібербезпека, бізнес-аналітика тощо.

Bootcamp складається таких ключових елементів [3]:

Інтенсивність: навчання відбувається протягом короткого проміжку часу, зазвичай від кількох тижнів до декількох місяців. Навчання може тривати повний робочий день і навіть у вечірні години або вихідні дні. Фокус на навичках: навчання орієнтоване на набуття навичок та практичність занять. Учасники зазвичай набувають конкретних практичних умінь та навичок, актуальних у певній галузі. **Проектна робота:** учасники зазвичай працюють над реальними проектами або завданнями та набувають практичного досвіду із застосування нових знань. **Менторство:** Bootcamp може включати підтримку та керівництво від досвідчених фахівців, які допомагають учасникам розуміти складні концепції та вирішувати проблеми. **Оцінювання та сертифікація:** багато організаторів навчання на базі Bootcamp надають сертифікати або документи, що підтверджують здобуті навички.

Застосування Bootcamp-підходу до організації навчання має численні переваги для його учасників.

Переваги для студентів:

- швидке набуття практичних навичок. Студенти отримують можливість навчатися на реальних завданнях та проектах, що допомагає їм засвоювати матеріал швидко та ефективно;
- змішане навчання. Поєднання онлайн-ресурсів та занять з викладачами дозволяє студентам навчатися у власному темпі та одержувати підтримку від експертів;
- адаптованість до ринку праці. Набуття актуальних навичок та вивчення сучасних технологій робить випускників інтенсивів більш конкурентоспроможними на ринку праці.

Переваги для викладачів:

- підвищення рівня зацікавленості студентів у навчанні. Завдяки практичному спрямуванню програм, студенти активно беруть участь у навчанні;
- відстеження успіху. Викладачі можуть легше відстежувати прогрес студентів, оцінюючи їх роботу над реальними проектами.
- зручність для викладачів. Можливість використовувати розроблені навчальні матеріали та ресурси у процесі навчання.

Висновки. Отже, Bootcamp – це інтенсивна, концентрована форма навчання, спрямована на здобуття практичних навичок в короткі часові терміни. Вивченні ІКТ на базі Bootcamp базується на практичній, реальній роботі з проектами, завдяки чому студенти мають

можливість швидко здобути актуальні практичні знання та навички з інформаційних технологій та програмування.

Список використаних джерел:

1. Boot camp. Merriam-Webster.com Dictionary, Merriam-Webster, <http://surl.li/mkpnm> Accessed 20 Oct. 2023.
2. What Is A Boot Camp: Meaning, Purpose, Types, Importance & Cons // <http://surl.li/mkpnu> / Accessed 20 Oct. 2023.
3. Bootcamp — революція в системі освіти українських ІТ-спеціалістів. URL: <http://surl.li/mkpnh> (дата звернення: 20.10.2023).