

сприяє формуванню самостійної, творчої особистості і є одним з інноваційних методів навчання. В старших класах шкільні проекти можуть поглиблюватись і ускладнюватись.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Коберник О.М. Методика організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках / О.М. Коберник, С.М. Яшук. – Умань, 2001. – 80 с.
2. Терещук А. Навчання учнів основних етапів проектно-технологічної діяльності / А. Терещук, А. Вдовиченко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – №4. – С. 10–13.
3. Турнаов Ю.О. Трудове навчання. Творчі проекти учнів: навчально-методичний посібник / за заг. ред. Ю.О. Туранова. – Тернопіль : Тайп, 2008. – 140 с.
4. Трудове навчання. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів з профілю «Деревообробка» 10-12 класи. – К. : Ірпінь, 2010 – 156 с.
5. Шуляк В. Створення і втілення в житті власних проектів / В. Шуляк // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – №3. – С.8–9.

Михайловський М.

Науковий керівник – Чайківська Ю. М.

ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ РЕСУРСІВ ДИСЦИПЛІНИ СПЗ ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ОБСЛУГОВУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА МЕРЕЖ»

На сучасному етапі набувають масового характеру інформаційні інтелектуальні процеси. Зросли інформаційні потоки і високотехнологічні виробництва висувають підвищені вимоги до фахівця ХХІ століття, які вимагають високої професійної компетентності спеціалістів у знанні сучасними інформаційними технологіями та їх використанні. Відтак, сучасному фахівцеві необхідно підвищувати свою кваліфікацію.

Інформаційне суспільство вимагає змін стратегії освіти, одним з головних чинників якої є широке використання інформаційних технологій. Внаслідок чого основним завданням вищої освіти в сучасних умовах є формування в майбутніх фахівців наукового мислення, навичок самостійного засвоєння і критичного аналізу нових відомостей, уміння будувати наукові гіпотези і планувати експеримент щодо їх перевірки. Вирішення цієї задачі неможливе без широкого використання нових інформаційних технологій, а, зокрема, навчальної дисципліни «Системне програмне забезпечення».

У зв'язку з цим особливої актуальності набувають загальні наукові, методологічні та технологічні проблеми, пов'язані з організацією процесів створення, супроводження і ефективного використання програмних засобів навчального призначення протягом їх життєвого циклу.

Вагомий внесок у використання інформаційних комп'ютерних технологій у галузі освіти внесли вітчизняні вчені: В. М. Глушков, Г. О. Атанов, Г. О. Балл, В. Ю. Биков, М. М. Глибовець, В. І. Грищенко, О. М. Довгялло, М. І. Жалдак та інші [2].

Серед відомих методів навчання, в останні роки, все більшу популярність отримує дистанційне навчання. Сучасні інформаційні технології дозволяють використовувати нові можливості передачі знань студентам та всім бажаючим підвищити свій рівень освіти. Зауважимо, що дистанційне навчання не замінює собою повністю традиційного, і тому ці форми навчання ще тривалий час будуть співіснувати разом.

Тільки фахівець із відповідного навчального предмету може написати текст лекції, розробити практичні завдання і підготувати тести для перевірки знань.

Найбільше часу забирає саме підготовка навчальних і контрольних матеріалів. Оскільки ці матеріали представляють собою основу будь-якого способу навчання, тому очевидним є необхідність їх спільної підготовки. Єдині за змістом методичні матеріали можуть мати різну форму в залежності від особливостей різних видів освіти: очної, заочної, дистанційної. Адже кінцева мета будь-якої освіти однакова – дати слухачам ґрунтовні знання у відповідній сфері [4].

Аналізуючи проблему професійної підготовки фахівців робітничих спеціальностей, багато авторів звертають увагу на роль і місце комп'ютерних технологій у навчальному процесі, а саме – більш глибоке вивчення операційних систем. Проте це, зазвичай, складне у вивченні і надзвичайно дороге програмне забезпечення. Враховуючи те, що ОС Linux є

безкоштовною, не потребує ліцензії і є вільно доступною, її вивчення відіграє особливу роль у підготовці кваліфікованих та конкурентоспроможних робітників на ринку праці.

Метою статті є обґрунтування доцільності використання ОС Linux у навчальному процесі шляхом аналізу його можливостей.

Linux – це операційна система, яка створена на основі загальновідомої системи Unix. Linux стоїть в одному ряду з найпотужнішими операційними системами і продовжує далі розвиватись і розширювати свої функціональні можливості. Жодна серйозна фірма програмного профілю не може ігнорувати цю операційну систему і тому більшість програмних пакетів мають свої версії і для Linux.

Linux функціонує на всіх апаратних платформах і підтримує більше типів процесорів і програмних систем, ніж будь-яка інша операційна система. Linux однаково добре працює як на персональних комп'ютерах, так і в комп'ютерних мережах. Її висока мобільність обумовлена як спадковістю від Unix, так і завдячуючи широкій підтримці багатьох програмістів. Linux має повну реалізацію мережного інтерфейсу TCP/IP, що забезпечує підключення до Internet та надання повного спектра послуг цієї всесвітньої мережі. Linux не тільки багатозадачна операційна система, але й це також і багатокористувацька система. Одночасно на одному комп'ютері можна працювати на багатьох консолях, а саме на шести текстових і одній графічній [1].

У контексті дослідження варто відзначити ряд переваг ОС Linux над іншими операційними системами: безкоштовність та відкритість програмного коду. Більша частина програмного забезпечення для Linux розроблена в рамках проекту GNU фонду FSF (Free Software Foundation – вільного програмного забезпечення), тому ця операційна система може вільно розповсюджуватись. На відміну від ліцензій для комерційних продуктів, ліцензія GPL (GNU Generic Program License) для Linux захищає авторські права всіх розробників, вимагаючи одночасно від них, щоб їх програми і початкові програмні коди були загальнодоступними. Відкритість програмного коду дає також унікальну можливість для самостійного вивчення нових тенденцій в сучасному системному програмуванні. Саме тому Linux є найкращою базою для використання в навчальному процесі.

Слід зауважити, що програміст може власноруч написати свою програму або внести зміни в існуючі програми, що входять до складу Linux. Звичайно, новостворені програми не завжди проходять жорстке багатомісячне тестування, як це відбувається із новими продуктами відомих фірм. Однак практика підтверджує достатньо високу надійність Linux [3].

Враховуючи переваги та можливості операційної системи Linux, було запропоновано розробку електронного курсу з дисципліни «Системне програмне забезпечення», а саме лекційні та лабораторні заняття для використання операційної системи Linux у навчальному процесі.

Електронний курс розроблений на базі системи дистанційного навчання Moodle.

Moodle - модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, яке може використовуватися як платформа для електронного, в тому числі дистанційного навчання. Moodle є безкоштовною, відкритою (Open Source) системою управління навчанням. Вона орієнтована насамперед на організацію взаємодії між викладачем та учнями, хоча підходить і для організації традиційних дистанційних курсів. Moodle перекладена багатьма мовами, в тому числі й українською. Система використовується у 175 країнах світу [5].

Тому варто зазначити, що розроблений курс з дисципліни «Системне програмне забезпечення» для спеціальності «Обслуговування комп'ютерних систем та мереж» дозволить покращити конкурентоспроможність майбутнього фахівця у сфері комп'ютерних систем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Глушаков С.В., Сурядный А.С. Linux для дома и офиса: Учебный курс./ С. В. Глушаков, А. С. Сурядный - Харьков: Фолио, 2002. – 389 с.
2. Комп'ютерні науки та інформаційні технології : зб. наук. пр. / відп. ред. Ю. М. Рашкевич. – Л. : Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка", 2009. – 287 с.
3. Левин М. Операционная система Linux: Пер. с англ./ М. Левин, 2001. - 416 с.
4. Семеренко В. П. Операційна система Linux: навч. посібн. / Василь Петрович Семеренко. – Вінниця: Навчально-методичний відділ ВНТУ, 2001. – 85 с.
5. Moodle [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Moodle>.