

ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДРУЧНИКА

Нині в системі професійно-технічної освіти підручникотворення є найактуальнішим напрямом, що має на меті активізацію створення нового покоління підручників для ПТНЗ, відповідно до вимог Державних стандартів профтехосвіти.

Підручник являє собою головне джерело знань з конкретної навчальної дисципліни і призначений для самостійного засвоєння знань учнями. Словники, як сучасні, так і більш ранні, трактують слово «підручник» досить просто й одноманітно: «Підручник – книга для навчання чому-небудь» [1]. Щодо електронного підручника (ЕП), то це основне навчальне електронне видання, яке створене на високому науковому і методичному рівні [2]. Нині це одна із потужних складових інформаційного навчального середовища профтехосвіти. Підручник, в класичному розумінні, це книга для учнів або студентів, в якій систематично викладається матеріал з певної галузі знань на сучасному рівні досягнень науки і культури [3]. Отже, підручник як електронний, так і друкований, мають спільні ознаки, а саме: навчальний матеріал викладається з певної галузі знань; цей матеріал висвітлений на сучасному рівні досягнень науки і культури; матеріал в підручниках викладається систематично, тобто являє собою завершений твір, що складається з багатьох елементів, що мають смислові відносини і зв'язки між собою, які забезпечують цілісність підручника.

Серед найважливіших функцій, яким повинен бути підпорядкований професійний підручник, можна виокремити: управління процесом засвоєння змісту освіти (дидактико-методологічний зміст програми навчання); інформаційна (відбиває сутність навчального засобу як носія змісту освіти, що викладений за допомогою друкованого слова, ілюстрацій, динамічних

ефектів, відео, анімацій тощо); систематизаційна (викликає до життя кінцевий результат навчання – необхідність цілісного засвоєння навчального матеріалу); трансформування (перенос теоретичних знань, наукових методів, характеристик професійної діяльності у навчальну книгу (друковану, електронну) з метою найкращого засвоєння); стимулювання (урахування психологічних і педагогічних закономірностей засвоєння знань, застосування різних прийомів стимулювання та організації мислення учнів); координаційна (дає змогу встановити взаємозв'язки з іншими джерелами та засобами інформаційно-предметного забезпечення (провідна роль підручника у формуванні особистості майбутнього кваліфікованого робітника); закріплення матеріалу та самоконтроль (сприяє раціональній організації навчальної діяльності, самостійне оволодіння знаннями та вміннями); раціоналізація (заощадження та оптимізація часу учня і викладача); самоосвіта (забезпечення умов для ознайомлення учнів з усіма можливими джерелами і засобами для самостійного оволодіння знаннями і уміннями); виховна (передбачає формування в учнів наукового світогляду, творчого мислення, екологічної культури, дбайливого ставлення до професійних знань та формування емоційно-мотиваційної сфери навчання).

Поняття змісту професійного підручника, особливо електронного, є частиною освіти, це інтегрована система знань, умінь, навичок, яка забезпечує формування професійної компетентності майбутніх робітників. Зміст електронного підручника може розробляти лише досвідчений педагог-предметник, педагог-новатор, не один рік присвятивши викладанню свого предмету у ПТНЗ. Ранжирування навчального матеріалу відбувається за ступенем складності сприйняття та подання, що обумовлює етапи роботи над створенням підручника: виділення основи – ядра навчального матеріалу; виокремлення додаткових моментів при вивченні навчального матеріалу; встановлення зв'язків між темами навчального курсу, визначення практичних різнорівневих багатоваріантних завдань з кожної теми; формування ілюстративного банку даних для забезпечення наочності навчального

матеріалу стосовно наведених понять, формулювань, явищ, подій тощо: графіки, діаграми, презентації, демонстрації, анімації та відеофрагменти; підведення концепції побудови інноваційного підручника під наявне чи запропоноване програмне забезпечення за допомогою системного адміністратора, програміста.

При складанні дидактичних комп'ютерно орієнтованих сценаріїв педагогічних програмних засобів навчального призначення є сенс звернути увагу на вислів Г. І. Щукіної: «Пізнавальний інтерес педагогічній практиці розглядають часто як засіб активізації пізнавальної діяльності учнів, ефективний інструмент вчителя, що дозволяє йому зробити процес навчання привабливим, виділити в навчанні ті аспекти, які можуть привернути до себе мимоволі увагу учнів змусять активізувати їх мислення, хвилюватися, переживати»[4].

Таким чином, саме дидактичний сценарій електронного підручника дає покадровий розподіл змісту навчального матеріалу і його процесуального подання (все що відображається на екрані монітора для змістовної демонстрації учневі) в межах програмних структур різного рівня і призначення. Взагалі програмні структури різних рівнів являють собою компоненти мультимедійних технологій: гіпертекст, динамічні ефекти, звук, графічні побудови тощо.

Використання мультимедіа спрямовано на активізацію зорового і емоційного запам'ятовування та розвитку пізнавального інтересу. Тим самим підвищується мотивація учня до навчання. У професійному підручнику – мотиваційні компоненти створюють ще і опорні сигнали щодо формування професійної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника.

Звернемо увагу на підготовку програмних ресурсів та якісне забезпечення функціонування електронного підручника. Тут дії відбуваються безпосередньо із залученням певних фахівців: постановника курсу, програміста, програміста-дизайнера, психолога.

Ця робота починається зі створення основних шаблонів кадрів

майбутнього електронного підручника, вони різняться в залежності від призначення кадру: розмістити в ньому пізнавальний матеріал, підкріпити його малюнком, анімацією, графіком тощо. Інший вид має шаблон кадру для завдань, тестів. Після створення основних шаблонів кадрів процес програмування спрощується, стає більш цілеспрямованим. Одним із важливих етапів, який завершує формування електронного підручника є апробація. Важливо, щоб з ним могли попрацювати викладачі-предметники, для використання якими (в тому числі) в навчально-виробничому процесі ПТНЗ він і розроблявся. Спочатку процес апробації відбувається на практичних семінарах, потім – на курсах підвищення кваліфікації відповідного профілю викладачів чи майстрів виробничого навчання в інститутах підвищення кваліфікації. Думка досвідчених людей про електронний підручник професійного спрямування, їх зауваження вкрай важливі для розробників, їх враховують, на їх основі вносять в курс коригування. І все-таки потім обов'язково інноваційний продукт навчального призначення необхідно апробувати в умовах реального навчально-виробничого процесу ПТНЗ. Під час апробації виявляються окремі непомічені розробниками помилки, некоректність, незручності в експлуатації тощо. Після висновків апробації проводиться коригування програм електронного підручника (сценарної лінії підручника, його структури, неточностей і помилок у відповідях при роботі із завданнями тощо).

Завершує роботу зі створення електронного підручника підготовка методичного посібника для користувача (викладача, майстра виробничого навчання, учня). Він може містити такі матеріали: зміст окремих програмних модулів; завдання, тести, запропоновані після вивчення кожної теми; зразкове тематичне планування з вказівкою місця використання даного електронного підручника; інструкцію для роботи з електронним ресурсом; необхідну конфігурацію комп'ютера для інсталяції чи мережевого розміщення електронного підручника. Посібник може бути записано на

електронному носії, опубліковано в Інтернеті або подано у друкованому форматі.

Отже, інноваційно відмітні особливості електронних професійних підручників для системи ПТО дозволяють зробити висновок про те, що вони є потужним, ефективним засобом навчання професії. Їх використання дозволяє переконливо і на більш високому рівні реалізувати основні принципи дидактики. Тому при створенні підручників нового покоління для профтехосвіти необхідно спиратися на сучасні електронні технології, до яких відносяться: анімація, багаторівневі і багатоваріантні завдання, гіпертекст тощо, ті, що забезпечують адаптивність змістовної частини електронних підручників в умовах формування професійної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника в будь-якій галузі економіки країни.

Література

1. Матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://uk.wikipedia.org/wiki/Підручник>.

2. Сейтгулыев А. Д., Борозенец И. А. Определение этапов концепции создания электронных учебников [Електронний ресурс] / Харьковский национальный экономический университет, Харьков. – Режим доступу до ресурсу : http://img.yandex.net-i-search-b-serpitem_mime-icon-pdf.png.

3. Радянський енциклопедичний словник. – М. : «Радянська енциклопедія», 1985.

4. Щукина Г. И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся / Г. И. Щукина – М. : Педагогика, 1988. – 204 с.

Децентралізація управління професійно-технічною освітою: теорія і практика: тези доповідей науково-практичного семінару (м. Київ, 17 травня 2012 р.) / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг. ред. В.І. Свистун. – К.: ПТО НАПН України, 2012. – 94 с.