

УДК 004.94 (0.034)

МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА СТРУКТУРА ПРОГРАМНО-ПЕДАГОГІЧНОГО ЗАСОБУ З ДИСЦИПЛІНИ «ТРАКТОРИ»

Лебедєв В.О., к.т.н.,

Черненко Д.О.

*Мелітопольського державного педагогічного університету
імені Богдана Хмельницького*

Тел. (0619) 44-80-29

Анотація – в роботі розкрита мета та завдання дисципліни. На їх основі висвітлена структура створеного програмно-педагогічного засобу з дисципліни «Трактори». Наведене визначення програмно-педагогічного засобу. Охарактеризоване значення ресурсу в підготовці майбутніх спеціалістів.

Ключові слова – програмно-педагогічний засіб, комп'ютерний засіб навчання, навчальна дисципліна, структура курсу.

Постановка проблеми. Сучасний напрямок розвитку людини характеризується впровадженням комп'ютерних технологій у сфері освіти. В освітньому процесі комп'ютер є потужним засобом навчання і виховання. Б. С. Гершунський уважав, що «...комп'ютери дозволяють досягти більш високого рівня наочності запропонованого матеріалу, значно розширюють можливості впровадження різноманітних вправ у процесі навчання, а безперервний зворотний зв'язок, підкріплений ретельно обміркованими стимулами навчання, живить навчальний процес, сприяє підвищенню його динамізму» [1, с. 162].

Використання комп'ютерних засобів навчання, зокрема програмно-педагогічних засобів у навчальних закладах, зокрема у професійно-аграрних ліцеях, для вивчення різних дисциплін дозволить підвищити результативність навчання.

Аналіз останніх досліджень. Такі дослідники, як В. М. Глушков, В.В. Лапінський, М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, В.В. Вембер, Ю.І. Машбиць, Ю. Б. Максименко впевнені, що використання засобів інформаційних технологій, зокрема програмно-педагогічного засобу, під час навчання є одним із шляхів реалізації професійних якостей викладача і підвищення інтенсивного, ефективного, індивідуального навчального процесу за умов їх комплексного, доцільного використання. Вони довели, що інтегрування традиційного заняття з використанням комп'ютера може зробити процес навчання більш

цікавим, креативним, різноманітним, а великий обсяг інформації – доступний для сприйняття та швидкого запам'ятовування [2, с. 114].

Формулювання цілей статті. Мета нашої статті полягає у висвітленні мети, основних завдань та структури програмно-педагогічного засобу з дисципліни «Трактори» для студентів 1-го курсу професійно-аграрного ліцею.

Основна частина. Професійна підготовка майбутніх робітників аграрної галузі потребує використання нових педагогічних та інформаційних технологій. Навчальний процес зорієнтовано на активну участь у пізнанні суб'єктів навчання, на творчі, нешаблонні рішення навчальних завдань, на можливість подальшого оновлення знань впродовж життя. Програмно-педагогічні засоби дозволять вдосконалити процес підготовки майбутніх спеціалістів аграрного профілю.

Відповідно до положення «Про електронні освітні ресурси» [3] програмно-педагогічний засіб (ППЗ) — це цілісна дидактична система, що заснована на використанні комп'ютерних технологій і засобів Інтернету і яка ставить за мету забезпечити навчання за індивідуальними і оптимальними навчальними програмами з керуванням процесу навчання.

Метою дисципліни «Трактори» є формування у майбутніх фахівців необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань та умінь з будови та принципу дії тракторів; конструкції, основ теорії, розрахунків і випробування тракторів, необхідних для експлуатації в агропромисловому виробництві.

Дисципліна «Трактори», що викладається у студентів на першому курсі напряму підготовки «Тракторист-машиніст» Плужненського професійно-аграрного ліцею націлена на підготовку спеціалістів для:

- правильної експлуатації тракторів, по раціональному вибору енергетичного транспортного засобу для технологічних процесів в АПК, за вибором палива, мастильних матеріалів, технічних рідин;
- вирішення науково-дослідних і прикладних завдань, що виникають при проектуванні конструкції двигуна внутрішнього згоряння трактора;
- пошуку та аналізу профільної науково-технічної інформації, необхідної для вирішення конкретних інженерних задач, у тому числі при виконанні міждисциплінарних проектів.

Відповідно до мети та завдань дисципліни «Трактори» був розроблений та створений програмно-педагогічний засіб. При його допомозі студенти зможуть отримати теоретичні знання: з будови та принципу дії тракторів, їх систем, агрегатів та механізмів; вимоги до експлуатації і обслуговування тракторів; будови і принципу дії

механізмів та систем двигунів внутрішнього згоряння; практично зможуть: виконувати експлуатаційне обслуговування тракторів; визначати несправності систем та механізмів тракторів та проводити їх усунення; підбирати необхідні трактори для виконання сільськогосподарських робіт; проводити випробування двигунів, оцінювати експлуатаційні показники, проводити їх аналіз; виконувати регулювання механізмів і систем тракторів для забезпечення роботи з найбільшою продуктивністю і економічністю; виконувати основні розрахунки і аналізувати роботу окремих механізмів і систем тракторів; застосовувати отримані знання для самостійного освоєння нових конструкцій тракторів.

Структура розробленого програмно-педагогічного засобу з дисципліни «Трактори» містить в собі: лекцій, практичну роботу, матеріал для самостійної підготовки, тести для контролю знань студентів при вивченні даної дисципліни, відомості про автора та призначення дисципліни, вивід звіту про роботу студентів із електронним засобом та відеоматеріали для більш досконалого вивчення дисципліни. Відповідно головне вікно складається із наступного меню: «Автор», «Про програму», «Лекції», «Практика», «Звіт», «Відеоперегляд» та «Вихід» (рис. 1).

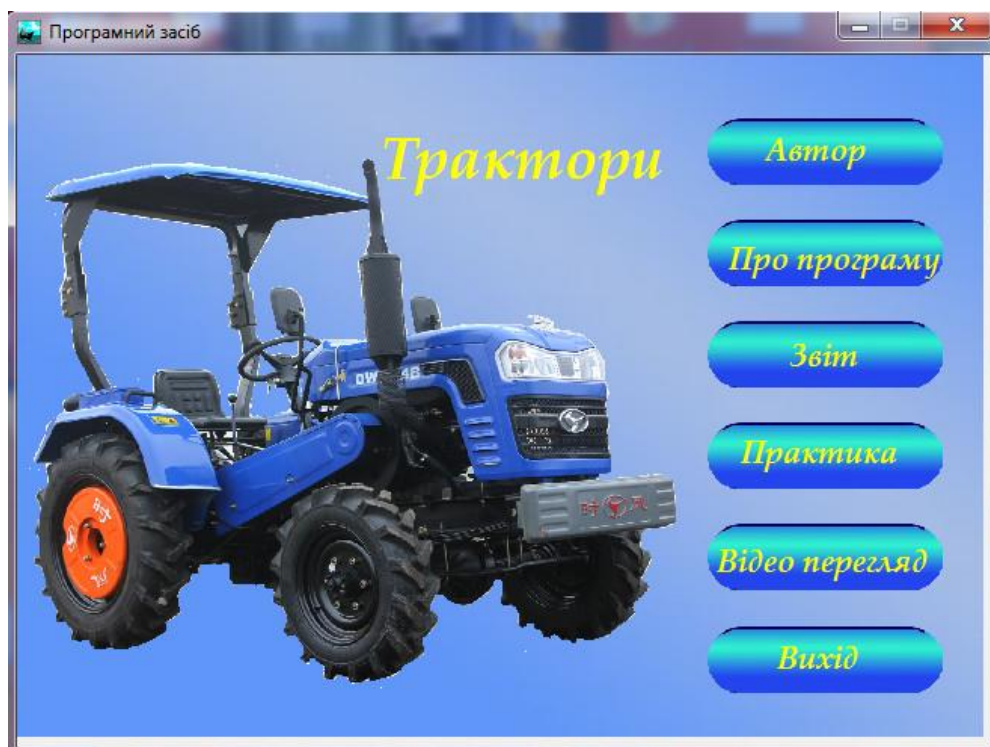


Рис.1. Головне вікно програмно-педагогічного засобу.

Лекційний матеріал забезпечує комплексний розгляд найбільш важливих питань, що виникають при вивченні роботи, дії, структури тракторів. Практичні роботи спрямовані на закріплення теоретичних

знань із принципів роботи різних тракторів та на розвиток навичок та умінь роботи із їх налаштування, ремонту, обслуговування. Відеоматеріали допомагають краще ознайомитись з основними функціями, прийомами роботи, різноманіттям функціональних можливостей, особливістю експлуатації сучасних тракторів в сільськогосподарських роботах. Тестування здійснюється для самоконтролю та самоперевірки знань студента при вивченні дисципліни «Трактори».

У результаті вивчення навчальної дисципліни із використанням програмно-педагогічного засобу студент буде знати:

- загальну будову тракторів;
- будову та принцип дії компоновочних вузлів, систем, агрегатів та механізмів, а також трансмісії та ходові частини тракторів;
- теоретичні основи роботи двигунів внутрішнього згоряння;
- вміти визначати несправності, які виникають під час експлуатації тракторів;
- вміти усувати несправності, які виникають під час експлуатації тракторів;
- виконувати експлуатаційно-технічне обслуговування тракторів.

Отже, структура програмно-педагогічного засобу з дисципліни «Трактори» була розроблена згідно стандартів та містить основні блоки навчального комплексу, що задовольняють вимогам вивчення цієї дисципліни у професійно-аграрному ліцеї.

Висновок. Створений програмно-педагогічний засіб з дисципліни «Трактори» надасть змогу підвищити ефективність професійної підготовки майбутніх трактористів-машиністів.

Література.

1. *Гершунский Б. С.* Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. — М.: Педагогика, 1987. — 264 с.
2. *Зуєва А.* Електронний підручник у професійній підготовці агротехніків / А. Зуєва. Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали звітної науково-практичної конференції (м. Київ, 24-25 березня 2014 р.). Т. 2. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг.ред. В.О. Радкевич. — К.: ІПТО НАПН України, 2014. — С. 114-115.
3. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#n13>.

**ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И СТРУКТУРА ПРОГРАММНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ТРАКТОРЫ»**

В.А Лебедев, Д.О. Черненко

Аннотация - в представленной статье раскрыта цель и задачи дисциплины. На их основе освещена структура созданного программно-педагогического средства по дисциплине «Тракторы». Приведенно определение программно-педагогического средства. Охарактеризовано значение ресурса в подготовке будущих специалистов.

**PURPOSE, OBJECTIVES AND STRUCTURE OF PROGRAM-
PEDAGOGICAL METHODS OF DISCIPLINE "TRACTOR"**

V. Lebedev, D. Chernenko

Summary

Presented in the article the aim and objectives of the discipline. On the basis of covered structure created software and pedagogical methods of discipline "Tractors". This definition of program-teaching tool. The significance of the resource in the training of future professionals.