

Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». – Додаток 1 до Вип. 35. – Т. VIII (59): Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – К.: Гнозис, 2015. – С. 92–100.

6. Зарішняк І. М. Аналіз теоретичних підходів щодо визначення емоційного інтелекту особистості / І. М. Зарішняк // Соціально-економічний розвиток України в умовах світової фінансової нестабільності: матер. Всеукр. наук.-практ. конф. з міжн. уч. м. Вінниця, 9 квітня 2014 р. – Вінниця: ВННІЕ ТНЕУ, 2014. – С. 240–242.

7. Коваленко Ю. В. Суфійська модель морального самовдосконалення (історико-етичний аспект): автореф. дис. ... канд. філос. наук: 09.00.07 / Ю. В. Коваленко / Київ. нац. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. – К., 2002. – 19 с.

8. Колос О. В. Поняття «духовність» у філософії та релігії / О. В. Колос // Інтеграційний вибір України: історія, сучасність, перспективи: матер. Всеукр. наук.-практ. конф. з міжн. уч. – Вінниця: ВІЕ ТНЕУ, 2012. – С. 247–252.

9. Павлюк О. С. Структурна характеристика моделі професійної досконалості викладача фізичного виховання [Електронний ресурс] / О. С. Павлюк. – Режим доступу: <http://www.google.com.ua/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=w eb&cd=1>

10. Сущенко Л. П. Модель самовдосконалення особистості майбутнього фахівця у галузі «Спорт для всіх» [Електронний ресурс] / Л. П. Сущенко. – Режим доступу: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2009-04/09slpfs.pdf>

11. Уйсімбаєва Н. В. Особистісне самовдосконалення як форма усвідомленого саморозвитку майбутнього вчителя [Електронний ресурс] / Н. В. Уйсімбаєва. – Режим доступу: <http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/konferentsiy/2-mizhnarodna-internet-konferentsiya-2014/section-3/1266-osobistisne-samovdoskonalennya-yak-forma-usvidomlenogo-sa morozvitku-majbutnogo-vchitelya-vilnyy.> – Загол. з екрану.

12. Шестакова Т. В. Формування готовності майбутніх педагогів до професійного самовдосконалення [Рукопис]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Шестакова Тетяна Віталіївна. – К., 2006. – 244 с.

BIBLIОHRAFIA

1. Bohachenko V.V. Tvorchist yak osnovnyi modus samorealizatsii osobystosti v umovakh suchasnykh sotsiokulturnykh transformatsii // Humanitarnyi visnyk ZDIA, 2014. – №57. – С. 63–71.

2. Varii M.Y. Zahalna psikhoholhiia: pidruchnik. – Kyiv: Zentr uchbovoi literatury, 2009. – 1007 s.

3. Dudikova L.V. Psykholoho-pedahohichniy aspektu hotovnosti maybutnikh medykiv do profesiinoho

samovdoskonalennia, <http://intkonf.org/dudikova-lv-dosvid-realizatsiyi-pedagogichnih-umov-pidgotovki-maybutnih-medykiv-do-profesiynogo-samovdoskonalennya/>

4. Yerakhtorina O.M. Samovdoskonalennia osobystosti u naukovi refleksii i realizatsii biohrafichnykh proektiv: monohrafiya, – Charkiv: vydavnistvo Ivanchenka, 2013. – 215 s.

5. Zarishniak I.M. Analis pidchodiv shchodo vyznachennia poniattia «samovdoskonalennia osobystosti» // Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khmelnizkyi derzhavnyi pedahohichniy universytet imeni Hryhoria Skovorody». – dodatok 1 do Volume 35. – t. VIII. – S. 92–100.

6. Zarishniak I.M. Analis teoretichnykh pidchodiv shchodo vyznachennia emotsiinoho intelektu osobystosti. Sotsialno-ekonomichnyi rozvytok Ukrainy v umovakh svitovoi finansovoi nestabilnosti: materialy Vseukrainskoy naukovo-praktychnoi konferentsii. – Vinnitsia, 2014. – S. 240–242.

7. Kovalenko Iu. V. Sufiyska model moralnisnogo samovdoskonalennia (istoryko-etychniy aspekt): avtoreferat dysertatsii kandydata filozofskykh nauk, Kyiv, Kyivskiy natsionalnyi universytet imeni T. H. Shevchenka, 2002. – 19 s.

8. Kolos O. V. Poniattia «dukhovnist» u filosofii ta religii. Intehratsiinyi vybir Ukrainy: istoriia, suchasnist, perspektivy: materialy Vseukrainskoy naukovo-praktychnoi konferentsii. – Vinnitsia, 2012. – S. 247–252.

9. Pavliuk O. S. Strukturna kharakterystyka modeli profesiinoy doskonalosti vykladacha fizychnoho vykhovannia. <http://www.google.com.ua/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=w eb&cd=1>

10. Sushchenko L. P. Model samovdoskonalennia osobystosti maibutnogo fachivtsia u haluzi «Sport dlia vsikh». <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2009-04/09slpfs.pdf>.

11. Uysimbaieva N. V. Osobistisne samovdoskonalennia yak forma usvidomlenoho samorozvytku maybutnogo vchitelya. <http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/konferentsiy/2-mizhnarodna-internet-konferentsiya-2014/section-3/1266-osobistisne-samovdoskonalennya-yak-forma-usvidomlenogo-sa morozvitku-majbutnogo-vchitelya>

12. Shestakova T. V. Formuvannia hotovnosti maybutnikh pedahohiv do profesiynoho samovdoskonalennia: dysertatsii kandydata pedahohichnykh nauk. – Kyiv, 2006. – 244 s.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Зарішняк Інна Миколаївна, доцент кафедри гуманітарних і фундаментальних дисциплін Вінницького навчально-наукового інституту економіки Тернопільського національного економічного університету.

Наукові інтереси: дидактична емоційна взаємодія у системі «викладач-студент»; формування особистості у процесі вивчення гуманітарних дисциплін; впровадження сучасних освітніх технологій навчання у ВНЗ.

УДК 372.863

МІСЦЕ НАОЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРОФІЛЮ

Сергій ІГНАТЕНКО, Євген ЄРМОЛЕНКО (Глухів)

Постановка проблеми. Процес підготовки майбутнього викладача спеціальних дисциплін можна умовно поділити на дві складові: педагогічну, яка передбачає формування професійно важливих знань, умінь та якостей майбутнього педагога, та інженерну, що включає в себе теоретичну й практичну підготовку фахівця певної галузі виробництва. Специфіка інженерної

складової полягає в тому, що більшість навчальної інформації не лише може, а й повинна бути унаочнена. В той же час, завдяки досягненням науково-технічного прогресу (зокрема розвитку комп'ютерних і мультимедійних технологій) у педагогів з'являється все більше можливостей для

створення, вдосконалення та застосування різноманітних наочних посібників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідність використання наочності в навчальному процесі було вперше теоретично обґрунтовано у XVII ст. Автором даної теорії є чеський педагог Я.А. Коменський, який стверджував, що для полегшення процесу сприйняття та пізнання учнями навчальної інформації слід залучати максимум органів чуття [3, с. 349]. Його ідеї продовжили вивчати та розвивати багато педагогів-класиків, серед яких Й.Г. Песталоцці, К.Д. Ушинський та ін. [3, с. 78]. Психологічні закономірності використання наочності в освіті досліджували Л.В. Занков, Н.О. Мечинська, Л.М. Фрідман та ін. [3, с. 5].

Мета статті – визначити місце наочних засобів навчання в процесі підготовки майбутніх викладачів спеціальних дисциплін сільськогосподарського профілю.

Виклад основного матеріалу. Ефективність підготовки майбутніх викладачів спеціальних дисциплін залежить від багатьох факторів і в першу чергу – знання об'єктів і засобів, пов'язаних із майбутньою професійною діяльністю, ґрунтовного добору та систематичного використання конкретних фактів, що вивчаються, аналізу технологічних процесів і виробничих ситуацій. Саме тому питання методики використання наочних засобів, які як раз і забезпечують реалізацію перелічених факторів, залишається надзвичайно актуальним до сьогодні. Метою статті є класифікація наочних засобів, що використовуються в процесі фахової підготовки майбутніх викладачів спеціальних дисциплін сільськогосподарського профілю, визначення їх дидактичних можливостей.

Під наочними засобами розуміємо матеріальні або образні об'єкти, що застосовуються педагогами з метою передачі студентам професійно значущої інформації, яка сприймається органами чуття людини (візуальної, звукової, тактильної тощо).

Але в деяких випадках безпосереднє чуттєве сприйняття інформації про об'єкт вивчення не можливе через ряд об'єктивних причин, таких як обмеженість чутливості органів людини (наприклад, незброне людське око не може помітити незначні зміни лінійних розмірів об'єкту; за допомогою дотику людина не може зафіксувати величину зміни його температури, тощо); віддаленість об'єктів вивчення у просторі (заводи-виробники с/г техніки, переробні підприємства, окремі машини, громіздке обладнання можуть знаходитись на значній відстані від навчальних закладів, що значно ускладнює безпосереднє їх вивчення); віддаленість об'єктів вивчення у часі (необхідність вивчення сільськогосподарських

операцій, сезонність яких не співпадає із моментом їх вивчення); неможливість сприйняття органами чуття внутрішніх зв'язків між елементами системи.

Саме в таких випадках застосування засобів наочності є найбільш обґрунтованим. Наприклад, для розширення діапазону можливостей органів чуття застосовують спеціальні прилади (щупи, індикатори, термометри, тахометри, автомобільні стетоскопи, тощо); для вивчення об'єктів, віддалених у просторі та часі доцільно застосовувати навчальні фільми, віртуальні екскурсії, фотографії, рисунки, схеми, моделі, макети, креслення тощо; продемонструвати студентам внутрішні зв'язки допоможуть різного роду таблиці та схеми.

У зв'язку із великою кількістю різновидів наочних засобів навчання перед дослідниками постала проблема їх систематизації та класифікації. Вченими виділяється достатньо багато ознак, за якими можна класифікувати наочність. Так, за місцем у навчальному процесі наочні засоби можна поділити на дві групи: 1) засоби, що є безпосереднім об'єктом вивчення на занятті; 2) засоби, що не є безпосереднім об'єктом вивчення на занятті.

До останніх відноситься допоміжне обладнання. Це може бути обладнання для проведення лабораторних дослідів; інструменти та обладнання для проведення розбирально-складальних і регулювальних робіт, тощо; обладнання для демонстрування наочних посібників.

Для проведення лабораторних дослідів у процесі підготовки майбутніх викладачів спеціальних дисциплін сільськогосподарського профілю застосовується таке допоміжне обладнання: лабораторні розсіви та сепаратори, сита лабораторні, сушильні шафи, лабораторні млини, діафаноскопи, вологоміри, ваги лабораторні, комплекти обладнання для діагностування технічного стану с. г. техніки, мірні стакани, пальники, прилад для розгонки нафтопродуктів, тощо. Даний перелік є приблизним та далеко неповним і може змінюватись в залежності від спеціалізації підготовки, переліку навчальних дисциплін і кількості годин на їх вивчення.

До інструментів і обладнання для проведення розбирально-складальних і регулювальних робіт відносяться слюсарні інструменти, домкрати, знімачі, контрольно-вимірювальні прилади тощо.

Особливої уваги, враховуючи стрімкий розвиток комп'ютерних технологій, потребує обладнання для демонстрування наочних посібників – персональний комп'ютер, проектор, мультимедійний екран, інтерактивна дошка, камери та інше мультимедійне обладнання. Відносно новим обладнанням, яке дозволяє

демонструвати наочні засоби є документ-камера (doc-cam) – особливий клас телевізійних камер, які призначені для передачі зображень документів (наприклад, оригіналів на папері) у вигляді телевізійного сигналу або в іншій електронній формі. За конструктивною будовою схожа на кодоскоп, але з телекамерою на місці верхнього об'єктива-перископа. Документ-камери дозволяють одержувати і транслювати в режимі реального часу чітке та різке зображення практично будь-якого об'єкта, в тому числі і в тривимірному просторі. Зображення, одержане за допомогою документ-камери, може бути уведене в комп'ютер, показане на екрані телевізора, передане через мережу Інтернет, спроектоване на екран за допомогою медіапроектора [1].

Завдяки можливостям даного обладнання можна демонструвати дрібні деталі машин, маніпуляції з ними, зразки зернових культур та інше. Для розширення можливостей документ-камер виробниками передбачено використання додаткового обладнання:

- адаптер для мікроскопа – використовується для підключення камери до окуляра мікроскопа;
- антивідблискова плівка – прозора плівка з матовим покриттям, що призначена для усунення відблисків під час проектування глянцевиx поверхонь журналів, книг, фотографій тощо;
- підсвітка з лазерними вказівниками – лазери окреслюють область поля зору камери, тобто дозволяють визначити, куди необхідно покласти предмет.

Окрім того, деякі моделі документ-камер мають функція бездротової передачі даних, що дозволяє викладачеві вільно переміщуватися з пристроєм по аудиторії.

В свою чергу, посібники, що є безпосереднім об'єктом вивчення на занятті можна класифікувати за змістом і характером зображуваного матеріалу. За даною класифікацією можна виділити три групи наочних засобів:

- натуральна, або предметна наочність;
- символічна, або умовно-графічна;
- образотворча, або художньо-зображувальна [4, с. 78].

Найвагоміше значення в процесі підготовки майбутніх інженерів-педагогів серед всіх наведених різновидів наочних засобів має натуральна наочність. Сюди відносяться реальні зразки техніки (трактори, автомобілі, сільськогосподарські машини тощо), їх складові частини (наприклад, коробка швидкостей, ведучі мости, елементи підвіски) та окремі деталі. Використання такої наочності дозволяє студентам отримати уявлення про загальний вигляд техніки, компоновку елементів, розібратися в детальній будові механізмів та агрегатів.

Друга група наочних засобів – умовно-графічна, на нашу думку, за своїм впливом на ефективність навчальної діяльності посідає другу сходинку, або знаходиться на рівні із натуральною наочністю. До цієї групи відносяться: таблиці, схеми, блок-схеми, діаграми, графіки, карти, картосхеми, креслення, ескізи. Означені засоби, як правило, слугують для переведення у візуальну форму внутрішніх характеристик, зв'язків, властивостей досліджуваного об'єкту, та представлення їх студентам. За їх допомогою можна представити інформацію як класифікації об'єктів вивчення; компонентний склад та будову об'єктів вивчення; послідовність виконання технологічних процесів, операцій;

А також реалізувати проблемні завдання, такі як експлуатаційні характеристики об'єктів вивчення та їх порівняння; ефективність діяльності сільськогосподарських об'єктів господарювання, та їх порівняння тощо.

До третьої групи наочних засобів можна віднести плакати, картини, рисунки, фоторепродукції зразків техніки, відеофрагменти, аудіофрагменти. Дана група наочних засобів знайшла найширше застосування у випадку вивчення об'єктів віддалених у просторі та часі (вивчення історії техніки, високої вартісної техніки, спеціалізованої техніки з обмеженим використанням). У разі їх використання може виникати проблема спотвореного сприйняття масштабу та реальних розмірів об'єктів, що можна вважати значним недоліком. Для його подолання необхідно заздалегідь передбачити можливість порівняння розмірів досліджуваного об'єкту з певним еталоном (наприклад, зображення людини біля с/г машини, що вивчається). Застосовуючи такий засіб, як віртуальні динамічні моделі (анімації, відеофрагменти) можна підвищити ефективність вивчення блоків інформації, що стосуються принципу роботи машин та механізмів.

Враховуючи широкий вибір наочних засобів і можливостей їх використання, що наявні в розпорядженні педагога, наочність може виступати як:

- джерело нових знань і уявлень про об'єкти, явища, події;
- ілюстрація до теоретичних положень;
- засіб розвитку мислення, який сприяє більш глибокому розумінню та засвоєнню зв'язків наукових знань з життям;
- навчальний матеріал для самостійної пізнавальної діяльності;
- засіб інструктування;
- засіб повторення, узагальнення, систематизації;
- засіб контролю [4, с. 45].

Проте, не зважаючи на педагогічну функцію засобів наочності, вони повинні відповідати ряду вимог:

- відповідність наочного засобу змісту досліджуваного матеріалу;
- неперевантаженість об'єктами для запам'ятовування;
- чіткість зображення;
- широка гама кольорів зображення, тощо [7, с. 34].

У разі демонстрації наочних посібників слід дотримуватися наступних правил:

- чітко виділяти найбільш суттєві сторони й ознаки, на яких потрібно сконцентрувати увагу тих, хто навчається;
- не використовувати приладдя, які не мають прямого відношення до конкретної теми заняття;
- поєднувати натуральні та схематичні зображення, що забезпечує перехід від конкретного до абстрактного, від часткового до загального, від явища до його суті;
- не використовувати наочні прилади у великій кількості тому, що вони можуть негативно вплинути на процес навчання;
- демонстрування наочних приладів повинно завжди супроводжуватися текстовим або словесним поясненням;
- наочні засоби не слід вивішувати в аудиторії заздалегідь, бо при цьому зникає елемент новизни;
- наочні засоби повинні добре проглядатися з останніх рядів аудиторії;
- комплекс наочних посібників повинен виховувати в студентів (учнів) естетичний смак [4].

Висновки. Таким чином, спираючись на проаналізований матеріал можна зробити висновок, що в процесі підготовки майбутніх інженерів-педагогів сільськогосподарського профілю знаходять своє застосування всі різновиди наочних засобів. Проте, для ефективного їх застосування викладач має ретельно їх добирати відповідно до дидактичної мети, типу заняття, рівня знань студентів, їх індивідуальних особливостей тощо.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Документ-камера [Електронний ресурс] / Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Документ-камера>
2. Занков Л. В. Наглядность и активизация учащихся в обучении / Л. В. Занков. – М.: Учпедгиз, 1960. – 311 с.
3. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения: в 2 томах / Я. А. Коменский; под ред. А. И. Пискунова. – М.: Педагогика, 1982. – Т. 1. – 656 с.
4. Методика використання наочності у професійному навчанні [Електронний ресурс] / Основи науково-педагогічних досліджень. – Режим доступу: http://bookss.in.ua/book_osnovi-

[naukovo_943/15_tema-14.-metodika-vikoristannya-naochnosti-u-profesijnomu-navchanni](http://bookss.in.ua/book_osnovi-)

5. Мечинская Н. А. Проблемы обучения, воспитания и психического развития ребенка / Н. А. Мечинская. – Воронеж: Модэк, 2004. – 512 с.
6. Песталоцци Й. Г. Избранные педагогические сочинения: в 3 т. / под ред. М. Ф. Шабаровой. – М.: Акад. пед. наук РСФСР, 1963. – Т. 2: –1791–1804. –М, 1963. – 563 с.
7. Пометун О. І. Методика навчання історії в школі [Електронний ресурс] / О. І. Пометун, Г. О. Фрейман. – Режим доступу: <http://shkolaw.in.ua/mabuldr/Bbk+74.+266.+3+P55+Peredmovab/part-17.html>
8. Ушинський К. Д. Вибрані педагогічні твори: в 2 т. / К. Д. Ушинський; пер. з рос. ред. В. М. Столетов. – К.: Радянська школа, 1983. – Т. 2: Проблеми російської школи. – 1983. – 358 с.
9. Фридман Л. М. Наглядность и моделирование в обучении / Л. М. Фридман. – М.: Знание, 1984. – 80 с.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Dokument-kamera [Elektronnyy resurs] / Material z Vikipediyi – vil'noyi entsyklopediyi. – Rezhym dostupu: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Dokument-kamera>
2. Zankov L. V. Nahlyadnost' y aktyvnyzatsyya uchashchikhsya v obuchenyy / L. V. Zankov. – M.: Uchpedhyz, 1960. – 311 s.
3. Komenskyy Ya. A. Yzbrannyye pedahohycheskye sochynenyya: v 2 tomakh / Ya. A. Komenskyy; pod red. A. Y. Pyskunova. – M.: Pedahohyka, 1982. – T. 1. – 656 s.
4. Metodyka vykorystannya naochnosti u profesijnomu navchanni [Elektronnyy resurs] / Osnovy naukovopedahohichnykh doslidzhen'. – Rezhym dostupu: http://bookss.in.ua/book_osnovi-naukovo_943/15_tema-14.-metodika-vikoristannya-naochnosti-u-profesijnomu-navchanni
5. Mechynskaya N. A. Problemy obuchenyya, vospytannya y psykhycheskoho razvytyya rebenka / N. A. Mechynskaya. – Voronezh: Modэк, 2004. – 512 s.
6. Pestalottsy Y. H. Yzbrannyye pedahohycheskye sochynenyya: v 3 t. / pod red. M. F. Shabaevoy. – M.: Akad. ped. nauk RSFSR, 1963. – T. 2: –1791–1804. – 1963. –563 s.
7. Pometun O. I. Metodyka navchannya istoriyi v shkoli [Elektronnyy resurs] / O. I. Pometun, H. O. Freyman. – Rezhym dostupu: <http://shkolaw.in.ua/mabuldr/Bbk+74.+266.+3+P55+Peredmovab/part-17.html>
8. Ushyns'kyu K. D. Vybrani pedahohichni tvory: v 2 t. / K. D. Ushyns'kyu; per. z ros. red. V. M. Stoletov. – K.: Radyans'ka shkola, 1983. – T. 2: Problemy rosiys'koyi shkoly. – 1983. – 358 s.
9. Frydman L. M. Nahlyadnost' y modelyrovanye v obuchenyy / L. M. Frydman. – M.: Znanye, 1984. – 80 s.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Ігнатенко Сергій Віталійович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Наукові інтереси: інтерактивні технології у навчанні; використання віртуальних динамічних моделей у процесі викладання спецпредметів.

Єрмоленко Євген Ігорович – асистент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Наукові інтереси: активізація навчально-пізнавальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів засобами інформаційно-комунікаційних технологій.