

## **ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМОВАНОГО НАВЧАННЯ У НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІНАХ ПРОФІЛЮ “АВТОСПРАВА”**

Програмоване навчання виникло на початку 50-х років ХХ ст., коли американський психолог Б.Скинер запропонував підвищити ефективність управління засвоєнням матеріалу, побудувавши його як послідовну програму подачі порцій інформації і їх контролю. Пізніше Н.Краудер розробив розгалужені програми, які залежно від результату контролю пропонували учню різний матеріал для самостійної роботи [5: 93.]. Значний вклад у розвиток програмованого навчання зробив В.П.Беспалько. Він стояв у витоків цієї технології в радянській педагогіці і методиці.

Аналіз наукових праць відомих педагогів (П.Я.Дзюба, В.К.Мишин, А.В.Лившиц), які досліджували програмоване навчання в автосправі, проведений нами експеримент, досвід, дає підстави стверджувати про ефективність цієї технології при вивченні навчальних предметів з автосправи.

Актуальність програмованого навчання на сьогоднішній день, в тому числі і в автосправі, зростає з появою комп'ютерної техніки та застосування кредитно-модульної системи навчання у ВНЗ. Тому актуальним є застосування основних прогресивних надбань даної технології у навчальних предметах курсу “Автосправа”.

У теперішній час під програмованим навчанням розуміють кероване засвоєння навчального матеріалу за допомогою технічних пристроїв (ЕВМ, програмованого підручника, кінотренажеру та інше). Програмований навчальний матеріал являє собою серії порівняно невеликих порцій навчальної інформації (“кадрів”, “файлів”, “кроків”), які подаються в певній логічній послідовності [5: 96].

Принципи програмованого навчання розробив В.П.Беспалько. Серед них є такі: 1) виявлення ієрархії керуючих пристроїв; 2) дотримання зворотного зв'язку; 3) здійснення технологічного процесу навчання за кроковим принципом дозування; 4) проведення навчання з урахуванням індивідуальних можливостей кожного студента; 5) використання спеціальних технічних засобів для подачі програмованих навчальних матеріалів [1: 94-164].

До позитивних сторін програмованого навчання належить те, що існують різні види навчаючих програм, а саме:

- 1) лінійні програми являють собою послідовність змінних невеликих блоків інформації з контрольним завданням. Студент в такій програмі повинен дати вірну відповідь, інакше вибрати із деяких можливих. У випадку вірної відповіді він отримує нову навчальну інформацію, а якщо відповідь не вірна – то передбачається знову вивчати попередню інформацію;
- 2) у розгалуженій програмі на відміну від лінійної, студентам у випадку невірної відповіді, може подаватись додаткова навчальна інформація, яка дозволить йому виконати контрольне завдання, дати вірну відповідь і отримати нову порцію навчальної інформації;
- 3) адаптивна програма підбирає і надає студенту можливість самому вибирати рівень складності нового навчального матеріалу, змінювати його в міру засвоєння, звертатись до електронних довідників, словників, посібників.

В.П.Беспалько розробив психолого-педагогічні вимоги до пристроїв з програмованого навчання [1: 193-194].

*1. Відповідність функціональних можливостей пристрою певним принципам програмованого навчання.* До цієї групи вимог відноситься здатність працювати у режимі лінійних та розгалужених програм, контролерів та екзаменаторів, регулювати темп індивідуального навчання. При застосування комп'ютера одна сучасна навчальна програма може містити всі перераховані функції одночасно.

2. *Вирішення за допомогою технічних засобів таких дидактичних задач програмованого навчання, які не можна реалізувати без них.* Ця група вимог передбачає запобігання підгляданню кадру зворотного зв'язку, одночасний контроль всієї групи, регулювання і пристосування темпу навчання до можливостей студента, надання інформації в динаміці. Використання комп'ютерних систем на екзамені з Правил дорожнього руху (ПДР) забезпечує дотримання цих вимог. Інформацію в динаміці дозволяють спостерігати мультимедійні системи.

3. *Природність застосування пристроїв.* Це означає можливість їх використання без попереднього навчання. На даний час студенти достатньо володіють комп'ютерною технікою і тому немає загрози в тому, що вони не зможуть ним користуватися або комп'ютер певним чином вплине на відповідь.

4. *Відсутність педагогічних “шумів” в застосовуваних пристроях.* Ця вимога означає, що з найбільшим ефектом необхідно використовувати саме ті рецептори людини, які дозволяють отримувати по даному об'єкту найбільш вагомі інформативні повідомлення. І в цьому випадку комп'ютер дозволяє при повідомленнях поєднати текст, звук, графічні: статичні зображення (рисунок, фотографії, креслення) та динамічні зображення (анімація, відео).

Без детального розкриття кожної вимоги можемо сказати, що сучасні комп'ютерні системи та мультимедійні комплекси дають ширші можливості для навчання, ніж передбачав В.П.Беспалько. Застосування комп'ютера у автосправі можлива у різному вигляді. Виділимо окремі функціональні можливості персонального комп'ютера, які дають позитивний ефект в процесі підготовки майбутнього вчителя автосправи. Комп'ютер можна застосовувати як: 1) джерело навчальної інформації (частково чи повністю може замінювати вчителя та книгу); 2) засіб ілюстрації і мультимедія; 3) засіб індивідуалізації та диференціації навчання; 4) засіб моделювання і проектування (демофільми); 5) засіб збору, зберігання і обробки навчальної інформації; 6) робочий інструмент студентів; 7) робочий предмет викладача; 8) універсальна довідкова система (“електронний підручник”, Інтернет).

Як різновидність ідеї програмування в навчанні виникли блочне, модульне та кредитно-модульне навчання.

Блочне навчання здійснюється на основі чіткої програми, яка забезпечує студентів можливістю виконувати різноманітні інтелектуальні операції та використовувати отримані знання для вирішення навчальних задач.

Модульне навчання (з'явилося як розвиток блочного) – така організація процесу навчання, при якій студент працює з навчальною програмою, складеною з модулів. Навчальним модулем називають автономну частину навчального матеріалу, яка складається із таких компонентів: а) точно сформульована навчальна ціль; б) банк інформації; в) методичне керівництво з досягнення цілей; г) практичне заняття з формування необхідних вмінь; д) контрольна робота, яка строго відповідає цілям, які поставлені в даному модулі.

Кредитно-модульне навчання (з'явилося як розвиток модульного) – така організація процесу навчання, при якій враховується в порівнянні з модульним час необхідний для процесу навчання.

Технологія застосування програмованого навчання у вивченні навчальних дисциплін профілю “Автосправа” передбачає кілька етапів (В.П.Беспалько): 1) відбір змісту навчання для програмування; 2) структурування навчальної програми; 3) програмування засвоєння; 4) організація і методика проведення занять в умовах програмованого керування.

Наш досвід застосування елементів програмованого навчання при вивченні навчальних курсів профілю “Автосправа” показав, що програмуванню підлягає зміст всіх 6-ти навчальних предметів. Програмоване навчання можна застосовувати як на лекційних, лабораторно-практичних заняттях і під час проведення практичних занять із профілю “Автосправа”.

З дидактичної точки зору програмоване навчання включає в себе кілька складових: а) традиційне навчання – при повідомленні вступної інформації, інструктажу, для передачі

довідкової інформації; б) засоби, які забезпечують автоматизоване керування навчальною діяльністю; в) індивідуальна робота студента над завданням, робота викладача зі студентом.

Експеримент показав, що програмоване навчання особливо дає ефект при використанні його у засвоєнні знань з ПДР, охорони праці на автотранспорті (техніка безпеки, різного роду інструктажі і т.д.) та при контролі знань з усіх профільних предметів: “Автомобіль”, “Охорона праці на автотранспорті”, “Автомобіль і дорога”, “Основи автомобільних перевезень і їх економіко-правове забезпечення”, “Технічна експлуатація автотранспорту”, “Методика автосправи”. Застосування програмованого навчання підвищило строгість, послідовність, повноту та лаконічність відповідей студентів.

Програмоване завдання варто застосовувати у вигляді розроблених завдань для самостійної підготовки, самоконтролю та для контролю закріплення знань студентів з боку викладача.

Технологія застосування програмованого навчання у самостійній роботі проходить таким чином. Студент читає питання завдань і знаходить вірні відповіді. Якщо виникають сумніви, то можна перевірити свій варіант відповіді по таблиці, яка дана у вигляді кодів.

Для контролю знань викладач може застосовувати вже знайомі завдання. Ще ефективніше і об'єктивніше можна провести контроль знань, якщо для цього розробити окремі завдання, в яких і самі питання і таблиця відповідей буде незнайома для студента. Це запобігає бездумному вибору вірної відповіді по кодам (по пам'яті). Програмований контроль знань можна проводити як безмашинним способом, так і за допомогою технічних засобів. Головний сучасний технічний засіб – комп'ютер, повністю забезпечує процес контролю знань і дозволяє спростити та підвищити ефективність всіх процесів навчання (самостійна робота, самоконтроль, контроль) та отримати інтерактивну навчальну діяльність студентів. Звернення до програмованого контролю при безмашинному способі пов'язано з певними процедурами: студентам видаються завдання, контрольні аркуші, які пропонують заповнити. Визначається час на відповідь. Студенти під кожним питанням ставлять номер вибраної відповіді. Викладач, зібравши й перевіrivши контрольні аркуші, встановлює вірність відповіді.

На основі експериментальних досліджень було встановлено, що програмоване навчання, як спосіб контролю і закріплення знань має ряд переваг перед іншими. Воно дозволяє:

- охопити перевіркою всю групу студентів, або її більшу частину, можна за порівняно невеликий час;
- проводити індивідуальний, диференційований контроль знань при застосуванні різнорівневих завдань (на відміну від фронтального письмового опитування, якщо є навіть кілька варіантів; при фронтальному усному опитуванні необхідно досить багато часу);
- запобігати негативному явищу списування при контролі знань великої кількості студентів (група чи кілька груп).

За допомогою програмованих завдань можливо об'єктивно оцінити як формуються у студентів професійно важливі конструкторсько-технологічні якості майбутнього фахівця, а саме:

а) знання параметрів, які визначають технічний стан механізмів і агрегатів, їх призначення, розміщення та конструктивні особливості, їх взаємодію і т.д.;

б) вміння розрізняти конструктивні елементи за їх функціональними ознаками, співвідносити ознаки і найбільш ймовірні причини поломок та вибрати методи і засоби їх усунення і т.д.

Як приклад застосування контролю з профільних предметів можуть бути завдання показані в таблиці 1.

**Програмовані завдання для контролю знань з навчальних предметів профілю  
“Автосправа” (вірні відповіді підкреслено).**

Навчальна дисципліна	Приклад програмованого завдання для контролю знань
Автомобіль	<p>I. Для чого призначений механізм газорозподілу:</p> <p><u>1. Для своєчасного впуску робочої суміші і випуску відпрацьованих газів;</u></p> <p>2. Для розподілу робочої суміші в циліндрах;</p> <p>3. Для розподілу робочої суміші між циліндрами.</p>
Основи автомобільних перевезень і їх економіко-правове забезпечення	<p>I. Продуктивність роботи вантажного автомобіля залежить від коефіцієнта використання вантажності. Цей коефіцієнт являє собою відношення маси перевезеного вантажу до:</p> <p><u>1. Повної вантажопідйомності;</u></p> <p>2. Повної маси;</p> <p>3. Фактичній масі автомобіля;</p> <p>4. Маса порожнього автомобіля.</p>
Технічна експлуатація автотранспорту	<p>I. Несправним є автомобіль у якого ...</p> <p>1. Хоча б один параметр вийшов за допустимі границі;</p> <p>2. Більшість параметрів вийшли за допустимі границі;</p> <p>3. Не відповідають нормі тільки ті параметри, які впливають на безпеку.</p>
Охорона праці на автотранспорті	<p>I. Автомобіль, на якому виконують операції технічного обслуговування, повинен мати табличку “Двигун не запускати – працюють люди”. Ця табличка закріплюється на ...</p> <p>1. Решітці радіатора;</p> <p>2. Капоті;</p> <p><u>3. Рульовому колесі;</u></p> <p>4. Вітровому склі.</p>
Автомобіль і дорога	<p>I. На які транспортні засоби не розповсюджує свою дію знак “Зупинка заборонена”?</p> <p>1. Легкові автомобілі;</p> <p>2. Мотоцикли без бокового причепа;</p> <p>3. Поштові автомобілі з білою смугою на бортах;</p> <p><u>4. Транспортні засоби загального користування, які рухаються за визначеним маршрутом</u></p>
Методика автосправи	<p>I. У шкільній слюсарно-монтажній майстерні повинно бути:</p> <p>1. Аптечка, протипожежне обладнання та інструменти;</p> <p>2. Аптечка, духова кабіна, вогнегасник;</p> <p><u>3. Аптечка, раковина для миття рук, протипожежне обладнання та інструменти.</u></p>

У подальшому необхідно дослідити порівняльні кількісні характеристики засвоєння студентами знань з різних навчальних предметів профілю “Автосправа” при безмашинному і машинному способі програмованого навчання.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Беспалько В.П. Программированное обучение (дидактические основы). – М.: “Высшая школа”, 1970. – 300 с.
2. Дзюба П.Я. Программированное изучение Правил дорожного движения сельскими автолюбителями. – К.: “Урожай”, 1987. – 280с.

3. Лившиц А.В. Устройство и основы эксплуатации автомобилей: Сб. заданий. – М.: “Транспорт”, 1991. – 318с.
4. Мишин В.К. Программированные задания для закрепления и контроля знаний по устройству автомобиля. – М.: ДОСААФ, 1974. – 112с.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб.пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

**УДК 378**

**Пентилюк М.І.**

### ***КОМУНІКАТИВНА ЛІНГВІСТИКА: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА***

Сучасне мовознавство, теоретичне і практичне, – багатокomпонентна наука. Поряд із його традиційними галузями (граматика, фонологія, діалектологія, ономаcіологія та ін.) на сучасному етапі сформувалися нові, зокрема лінгвістика тексту, дискурсивна, когнітивна, функціональна, комунікативна лінгвістика. Остання займає особливе місце в системі наук про мову, оскільки вона пов'язана з комунікацією, теорією мовленнєвої діяльності і має важливе значення для теорії і практики спілкування. Проблемами комунікативної лінгвістики цікавиться багато сучасних учених (Ф.Бацевич, Б.Городецький, Г.Почепцов, Ю.Степанов, Ю.Апресян, Н.Арутюнова, М.Бахтін, Т.Винокур та ін.) Розв'язують ці проблеми і зарубіжні вчені (Дж.Серль, Дж.Остін, П.-Г. Грайс, Е.Берн, Т.Дійк, О.Дюкро, Е.Гросс).

Як наука, комунікативна лінгвістика активно розвивається впродовж останніх десятиліть літ. Вона вже чітко визначила предмет своїх досліджень – людське мовне спілкування у всіх його формах і видах. Завдяки предмету дослідження вона тісно пов'язана з психолінгвістикою – наукою про теорію і практику мовленнєвої діяльності. Простежується її зв'язок із семантикою, семіотикою та іншими галузями мовознавства.

Метою нашої статті є спроба з'ясувати сутність комунікативної лінгвістики, її теоретичну і практичну значущість для формування мовної особистості, для підготовки майбутніх спеціалістів.

Учені визначають комунікативну лінгвістику як розділ сучасного мовознавства, з одного боку, і як напрям науки про мову, з другого. Визначення комунікативної лінгвістики покищо зустрічаються рідко. Навіть у праці “Українська мова. Енциклопедія” (К., 2000) воно відсутнє.

На думку авторів “Короткого тлумачного словника лінгвістичних термінів”, комунікативна лінгвістика (лат. *communicatio*, від *communico* – роблю спільним, пов'язую, спілкуюсь і лінгвістика) – розділ мовознавства, який вивчає мову як діяльність, здійснення спілкування в певних ситуаціях, спрямованість мовних засобів на повідомлення певної інформації, передавання емоційного стану мовця, спонування до дії [7: 78]. Це визначення близьке до трактування психолінгвістами мовлення як діяльності (мовленнєвої), бо, справді, основу комунікативної лінгвістики становить спілкування як різні комунікативні акти, що реалізуються у певних ситуаціях.

Ф.Бацевич розглядає комунікативну лінгвістику як “розділ і водночас новий напрям сучасної науки про мову, предметом якого є процеси спілкування людей з використанням живої природної мови” [2: 8]. Автор акцентує на засобі спілкування й орієнтує читача на розуміння комунікативної лінгвістики як живого спілкування. Крім того, він уважає, що при спілкуванні слід урахувувати низку складових комунікації – фізичні, фізіологічні, психологічні, соціальні, контекстуальні, ситуативні та ін.

М.Кочерган називає комунікативну лінгвістику “напрямом сучасного мовознавства, що вивчає мовне спілкування, яке складається з таких компонентів, як мовець, адресат, повідомлення, контекст, специфіка контакту та код (засоби) повідомлення”. Автор цього