

DOI [https://doi.org/10.32405/2218-7650-7\(36\)-69-81](https://doi.org/10.32405/2218-7650-7(36)-69-81)  
УДК 378.6

**Педорич Анатолій Володимирович**,  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки та гуманітарних дисциплін  
Академії державної пенітенціарної служби,  
Чернігів, Україна.  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3429-3361>  
[anatoliy1616@ukr.net](mailto:anatoliy1616@ukr.net)

## **ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПРОГРАМОВАНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ**

**Анотація.** У статті розглянуто можливість використання елементів програмованого навчання у закладах вищої освіти зі специфічними умовами.

Підкреслено, що програмоване навчання може розкрити засади та принципи державної політики у сфері освіти, допоможе розвивати інтерактивне навчання та більш усвідомлену діяльність майбутніх працівників Державної кримінально-виконавчої служби України.

Встановлено, що програмоване навчання, як спосіб контролю і закріплення знань, має ряд переваг перед іншими видами технологій навчання: а) може охоплювати велику групу курсантів/студентів; б) допоможе здійснювати перевірку знань за короткий час; в) забезпечить індивідуальний, диференційований контроль знань; г) запобігатиме списуванню.

Досліджено, що і при лінійній, і при розгалуженій побудові програми навчального курсу курсанти працюють на досить високому рівні. Засвоєння інформації залежить також від рівня підготовленості. В обох випадках прямий і зворотний зв'язок викладача з курсантом здійснюється за допомогою комп'ютера.

Доведено, що програмований контроль знань можна проводити як безмашинним способом, так і за допомогою комп'ютера, що повністю забезпечує процес контролю знань і дає змогу спростити й підвищити ефективність усіх процесів навчання (самостійну роботу, самоконтроль, контроль), отримати інтерактивну навчальну діяльність курсантів/студентів. Звернення до програмованого контролю при безмашинному способі, як показав експеримент у процесі вивчення окремих тем з навчальної дисципліни «Соціальна педагогіка», теж має право на життя і дає можливість за 4–10 хвилин на початку заняття провести зріз знань за попередньо засвоєними темами.

**Ключові слова:** програмоване навчання; курсант; людиноцентризм; інтерактивне навчання; електронно-обчислювальна техніка; оперативність; зворотний зв'язок; дозування; закон ефекту; закон вправ; закон готовності.

## 1. ВСТУП / INTRODUCTION

**Постановка проблеми.** Система освіти, освітні технології призначені для підготовки громадян до життя і діяльності у відкритому демократичному суспільстві з динамічною ринковою економікою, що робить їх однією з основних рушійних сил оновлення економіки України.

Головне завдання вищої освіти – навчити курсанта (слухача, студента) самостійно аналізувати і мислити, правильно сприймати знання та застосовувати їх на практиці.

Сучасне життя висуває до освіти нові вимоги. Це, зокрема, перетворення педагогічних систем та їх структур. У різних педагогічних системах ще досі переважають застарілі форми і методи навчання, які призводять до гальмування інформатизації суспільства. Ще в ХХ столітті розглядалися питання індивідуалізації процесу навчання, підвищення самостійності здобувачів вищої освіти. Нині все яскравіше проявляється інформатизація суспільства, яка зачіпає всі сфери суспільного життя. Одним із основних завдань сучасної педагогіки є підтримка процесу підготовки людини до повноцінного життя в умовах інформаційного суспільства.

Актуальність цієї теми зумовлено постійною зміною і прогресом у сучасному інформаційному суспільстві, яке вимагає нових форм навчання, однією з яких є програмоване навчання, тобто навчання за якоюсь заздалегідь розробленою програмою, де передбачаються дії не тільки здобувачів вищої освіти учнів, а й самих педагогів.

Згідно зі статтею 6 Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 року, засадами державної політики у сфері освіти та принципами освітньої діяльності є:

- людиноцентризм;
- забезпечення якості освіти й якості освітньої діяльності;
- забезпечення рівного доступу до освіти без дискримінації за будь-якими ознаками, зокрема через інвалідність;
- свобода вибору видів, форм і темпу здобуття освіти, освітньої програми, закладу освіти, інших суб'єктів освітньої діяльності;
- доступність для кожного громадянина всіх форм і типів освітніх послуг, що надаються державою [1].

Саме програмоване навчання може забезпечити на новому витку розвитку суспільства і системи освіти розкриття вищеперерахованих засад та принципів державної політики у сфері освіти.

Програмоване навчання допоможе також розвивати інтерактивне навчання й усвідомлену діяльність майбутніх працівників Державної кримінально-виконавчої служби України, оскільки «...обумовлює потребу використовувати інтерактивне навчання майбутніх працівників органу пробації у процесі професійної підготовки. Інтерактивне навчання дає змогу закріпити теоретичні знання та сформувати вміння завдяки активному залученню суб'єктів навчання до навчальної діяльності...» [2, с. 185].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Лунають окремі думки про те, що програмоване навчання як технологія реалізується ще з часів Я. Коменського: поділ навчального матеріалу на розділи, теми, параграфи тощо є не що інше, як програмоване навчання. Ця технологія трактує програмування в навчанні і як процес складання впорядкованої послідовності дій (програму) для електронної обчислювальної машини (ЕОМ), і як наукову дисципліну, що вивчає програми для ЕОМ, способи їх складання, перевірки і поліпшення [3].

Інші вчені розглядають технологію програмованого навчання як систему наукової організації праці викладачів та учнів, як педагогічну систему, покликану замінити традиційне навчання. До їх числа належить Н. Талізін, яка передбачала, що вже до 1980 р. програмоване навчання витіснить традиційні методи, чого не сталося [4].

Нарешті, є ще одна група вчених, яка розглядає технологію програмованого навчання як якусь кібернетичну дидактику, новий метод навчання, як особливий вид самостійної роботи [5].

Як би ми не вважали, факт очевидний: програмоване навчання – це потужна і цікава технологія.

## **2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS**

**Метою** статті є проведення аналізу та дослідження можливості впровадження елементів програмованого навчання в освітньому процесі вищого навчального закладу зі специфічними умовами навчання для поліпшення навчального процесу, активізації пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти.

**Завдання** статті – визначити ефективність використання елементів програмованого навчання в процесі вивчення навчальних предметів у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання.

### 3. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ / THE THEORETICAL BACKGROUNDS

Технологія програмованого навчання активно впроваджується в освітню практику з середини 1960-х рр. Основна мета програмованого навчання полягає у поліпшенні управління навчальним процесом. Біля витоків програмованого навчання стояли американські психологи і дидакти Н. Краудер, Б. Скіннер, С. Пресси. У вітчизняній науці технологію програмованого навчання розробляли В. Беспалько, П. Гальперін, Л. Ланда, А. Матюшкін, Н. Тализіна та ін.

Уперше серйозно заговорив про технології програмованого навчання Б. Скіннер. На початку 1950-х рр. цей американський психолог запропонував підвищити ефективність управління засвоєнням матеріалу, побудувавши його як послідовну програму подачі інформації порціями та відповідного контролю. Пізніше Н. Краудер розробив розгалужені програми, за якими, залежно від результатів контролю, учневі пропонувався матеріал для самостійної роботи [6, с. 93].

Б. Скіннер запропонував будувати навчальний процес у повній відповідності з психологічними знаннями про нього. Спираючись на вчення І. Павлова і теорію західних психологів-біхевіористів, учений і його наукова школа виявили закони, за якими формується поведінка [7]:

стимул → реакція → продукт

Звідси впливають три закони навчання:

а) закон ефекту: якщо зв'язок між стимулом і реакцією супроводжується станом задоволення, то міцність зв'язків наростає, і навпаки; отже, у процесі навчання має бути більше позитивних емоцій;

б) закон вправ: чим частіше з'являється зв'язок між стимулом і реакцією, тим вона міцніша;

в) закон готовності: на кожному зв'язку між стимулом і реакцією лежить відбиток нервової системи в її індивідуальному, специфічному стані.

Б. Скіннер також сформулював основні принципи технології програмованого навчання:

- інформативність (особа, яка навчає, повинна повідомляти нову інформацію, тому що без цього взагалі немає ніякого навчання);
- оперативність (має бути присутня активна діяльність особи, яка навчається, пов'язана з перетворенням отриманої інформації);
- зворотний зв'язок (дії особи, яка навчається, слід регулярно коригувати);
- дозування навчального матеріалу (навчальна інформація подається не суцільним потоком, а окремими дозами);

- кроковий технологічний процес при розкритті та подачі навчального матеріалу (до складу кроку належать три взаємопов'язані ланки:
  - інформація, операція зворотного зв'язку і контроль;
  - індивідуальний темп та управління в навчанні;
  - використання технічних засобів навчання).

Актуальність програмованого навчання на сьогоднішній день зросла з появою комп'ютерної техніки та застосування кредитно-модульної системи навчання у закладах вищої освіти. Тому актуальним є застосування основних прогресивних надбань цієї технології під час підготовки курсантів (слухачів, студентів), у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання.

Під програмованим навчанням розуміють кероване засвоєння навчального матеріалу за допомогою технічних пристроїв (ЕОМ, програмованого підручника, кінотренажеру тощо). Програмований навчальний матеріал – це серія порівняно невеликих порцій навчальної інформації («кадрів», «файлів», «кроків»), які подаються в певній логічній послідовності [6, с. 96].

Помітний внесок у розвиток програмованого навчання зробив В. Беспалько. Він стояв біля витоків цієї технології ще в радянській педагогіці і займається нею й нині [8].

Учений розробив принципи програмованого навчання:

- 1) виявлення ієрархії керівних 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 [8, с. 94–164].

До позитивних аспектів програмованого навчання належить те, що існують різні види навчальних програм, а саме:

- 1) лінійні програми – це послідовність змінних невеликих блоків інформації з контрольним завданням. Курсант повинен дати вірну відповідь, інколи вибрати із деяких можливих. У випадку вірної відповіді він отримує нову навчальну інформацію, а якщо відповідь невірна, то передбачається повторне вивчення попередньої інформації;
- 2) у розгалуженій програмі, на відміну від лінійної, у випадку невірної відповіді може подаватися додаткова навчальна інформація, що допоможе виконати контрольне завдання, дати вірну відповідь та отримати нову порцію навчальної інформації;

3) адаптивна програма підбирає і надає курсантові можливість самому вибрати рівень складності нового навчального матеріалу, змінювати його в міру засвоєння, звертатися до електронних довідників, словників, посібників.

В. Беспалько розробив також психолого-педагогічні вимоги до пристроїв з програмованого навчання [8, с. 193–194].

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

*2. Виконання за допомогою технічних засобів таких дидактичних завдань програмованого навчання, які не можна реалізувати без них.* Ця група вимог передбачає запобігання підгляданню кадру зворотного зв'язку, одночасний контроль усієї групи, регулювання і пристосування темпу навчання до можливостей студента, надання інформації в динаміці. Використання комп'ютерних систем на екзамені чи заліку з навчальних дисциплін, що вивчають курсанти (слухачі, студенти) Академії державної пенітенціарної служби, забезпечує дотримання цих вимог. Інформацію в динаміці можна спостерігати за допомогою мультимедійних систем.

*3. Природність застосування пристроїв.* Це означає можливість їх використання без попереднього навчання. Сучасні студенти переважно добре володіють комп'ютерною технікою, тому немає загрози в тому, що вони не зможуть нею користуватися або комп'ютер певним чином вплине на відповідь.

*4. Відсутність педагогічних «шумів» у застосовуваних пристроях.* Ця вимога означає, що з найбільшим ефектом необхідно використовувати саме ті рецептори людини, які дають змогу отримувати по цьому об'єкту найбільш вагомі інформативні повідомлення. І в цьому випадку комп'ютер допомагає при повідомленнях поєднати текст, звук, графічні статичні зображення (графіки, малюнки, рисунки, фотографії, креслення) та динамічні зображення (анімацію, відео).

Без детального розкриття кожної вимоги можемо зазначити, що сучасні комп'ютерні системи та мультимедійні комплекси дають ширші можливості для навчання, ніж передбачав свого часу В. Беспалько.

З дидактичного погляду, програмоване навчання містить кілька складових: а) традиційне навчання – при повідомленні вступної інформації, інструктажу, для передачі довідкової інформації; б) засоби, які забезпечують автоматизоване керування навчальною діяльністю; в) індивідуальну роботу студента над завданням, роботу викладача зі студентом.

#### **4. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH METHODS**

Застосовувати комп'ютер під час вивчення навчальних предметів курсантами можна у різному вигляді. Виділимо окремі функціональні можливості персонального комп'ютера, які дають позитивний ефект у процесі підготовки здобувача вищої освіти. Комп'ютер можна застосовувати як:

- 1) джерело навчальної інформації (частково чи повністю може замінювати вчителя та книгу);
- 2) засіб ілюстрації і мультимедіа;
- 3) засіб індивідуалізації та диференціації навчання;
- 4) засіб моделювання і проектування (демофільми);
- 5) засіб збору, зберігання й опрацювання навчальної інформації;
- 6) робочий інструмент студентів;
- 7) робочий предмет викладача;
- 8) універсальну довідкову систему («електронний підручник», Інтернет).

У процесі дослідження було апробовано елементи програмованого навчання на студентах Академії державної пенітенціарної служби в межах навчального предмета «Соціальна педагогіка», а також на курсантах Академії в межах навчального предмета «Пенітенціарна педагогіка».

Технологія застосування програмованого навчання в процесі вивчення таких навчальних дисциплін, як «Соціальна педагогіка» та «Пенітенціарна педагогіка», передбачає кілька таких етапів:

- 1) відбір змісту навчання для програмування;
- 2) структурування навчальної програми;
- 3) програмування засвоєння;
- 4) організація і методика проведення занять в умовах програмованого керування.

#### **5. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH RESULTS**

Наш досвід застосування елементів програмованого навчання під час вивчення навчальних дисциплін «Соціальна педагогіка» та «Пенітенціарна педагогіка» показав, що програмуванню підлягає зміст усіх тем цих дисциплін. Програмоване навчання можна застосовувати як на лекційних, семінарських, так і під час проведення практичних занять. Особливо цікавим є досвід використання елементів програмованого навчання для проведення поточного та підсумкового контролю.

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 самотійній роботі така. Студент читає питання завдань і знаходить вірні відповіді. Якщо виникають сумніви, то можна перевірити свій варіант відповіді за таблицею, даною у вигляді кодів.

Для контролю знань викладач може застосовувати вже знайомі завдання. Ще ефективніше й об'єктивніше можна провести контроль знань, якщо для цього розробити окремі завдання, в яких і самі питання, і таблиця відповідей будуть незнайомі студентові. Це запобігає бездумному вибору вірної відповіді за кодами (по пам'яті). Для запобігання цьому в межах Академії державної пенітенціарної служби було впроваджено програму створення тестових завдань з навчальних дисциплін на основі програми Айрен. Передбачалося, що відповідні викладачі підготують перелік тестових рівнозначних завдань з тих навчальних дисциплін, які вони викладають в єдину базу. Потім програма змішувала питання і кожен, хто проходив процедуру контролю, отримував свій неповторний варіант. Подібний варіант змішування уже використовується у системі складання зовнішнього незалежного оцінювання, коли завдання однакові, але послідовність чи розташування варіантів відповіді відрізняються.

Програмований контроль знань можна проводити як безмашинним способом, так і за допомогою технічних засобів. Сучасний комп'ютер повністю забезпечує процес контролю знань і дає змогу спростити й підвищити ефективність усіх процесів навчання (самотійну роботу, самоконтроль, контроль) та отримати інтерактивну навчальну діяльність курсантів/студентів. Звернення до програмованого контролю при безмашинному способі пов'язане 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 перевібивши контрольні аркуші, встановлює вірність відповіді. Такий спосіб, як показав експеримент під час вивчення окремих тем з навчальної дисципліни «Соціальна педагогіка», теж має право на життя і дає змогу за 4–10 хвилин на початку заняття провести зріз знань за попередньо засвоєними темами.

## **6. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ / CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH**

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

- можна охопити перевіркою всю групу курсантів/студентів або більшу її частину за порівняно невеликий час;



- можна 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);
- можна запобігати списуванню під час контролю знань великої кількості студентів (наприклад, групи чи кількох груп).

За допомогою програмованих завдань можна об'єктивно оцінити, як формуються у курсантів/студентів професійно важливі якості майбутнього фахівця.

Необхідно відзначити, що за умови вибору лінійної побудови програми навчального курсу курсанти працюють над усіма порціями навчальної інформації в міру їх надходження. Розгалужена ж програма передбачає вибір свого індивідуального способу опанування цілісної навчальної інформації. Засвоєння інформації залежить від рівня підготовленості. В обох випадках прямий і зворотний зв'язок викладача з курсантом здійснюється з використанням спеціальних засобів (програмованих навчальних посібників різного виду, комп'ютера) на високому рівні.

Перевагою технології програмованого навчання є отримання повної постійної інформації про ступінь та якість засвоєння всієї навчальної програми. У цій технології немає проблем щодо відповідності темпу навчання індивідуальним можливостям учня, оскільки кожен працює в зручному для нього режимі. Інша перевага полягає в економії часу викладача на процес передачі інформації, а також у збільшенні кількості часу на постійний контроль за процесом і результатом її засвоєння.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому необхідно дослідити порівняльні кількісні характеристики засвоєння студентами знань з навчальної дисципліни «Соціальна педагогіка» та курсантами з навчальної дисципліни «Пенітенціарна педагогіка» під час безмашинного і машинного способів програмованого навчання.

## **7. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)**

- [1] Верховна Рада України. (2017, Верес., 5). *Закон України 2145-VIII, «Про освіту» (№ 38/39, ст. 380). Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017.*
- [2] О. М. Тогочинський, О. С. Третяк, С. О. Чебоненко. «Соціально-виховна робота та сфера її застосування в роботі з засудженими у процесі наглядової пробації». *Вісник Чернігівського національного педагогічного ун-ту ім. Т. Г. Шевченка*, вип. 142, с. 182–186, 2017.
- [3] Н. В. Басова, *Педагогика и практическая психология*. Ростов н/Дону, Россия: Феникс, 2000, 418 с.

- [4] Н. Ф. Талызина, *Педагогическая психология*. Москва, Россия: Академия, 1998, 288 с.
- [5] В. В. Ягупов, «Теоретичні основи особистісно-орієнтованого навчання», на *Міжнар. наук. конф. Творча особистість у системі неперервної освіти*. Харків, Україна: ХДПУ, 2000, с. 414–417.
- [6] Г. К. Селевко, *Современные образовательные технологии*. Москва, Россия: Народное образование, 1998, 256 с.
- [7] В. В. Бондаренко, М. В. Ланских, Ю. В. Бондаренко, *Современные педагогические технологии*. Харьков, Украина: ХНАДУ, 2011, 146 с.
- [8] В. П. Беспалько, *Программированное обучение (дидактические основы)*. Москва, Россия: Высшая шк., 1970, 300 с.
- [9] Верховна Рада України. (2014, Лип., 1). *Закон України 1556-VII, «Про вищу освіту» (№ 37/38, ст. 2004)*. [Електронний ресурс]. Доступно : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18?nreg=1556-18&find=1&text=%F1%EB%F3%F5%E0%F7&x=6&y=5>

## USING OF PROGRAMMED EDUCATION ELEMENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS WITH SPECIFIC CONDITIONS

**Anatolii Pedorych,**

Doctor of Philosophy in the field of pedagogics  
(Candidate of Pedagogical Sciences),  
senior lecturer of the chair  
of pedagogics and humanitarian disciplines,  
the Academy of State Penitentiary Service,  
Chernigov, Ukraine.  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3429-3361>  
[anatoliy1616@ukr.net](mailto:anatoliy1616@ukr.net)

**Abstract.** The article deals with the possibility of using programmed education elements in higher education institutions with specific learning conditions. The urgency of this theme is due to the constant change and progress in the modern information society, which requires us to learn new forms of education, one of which is programmed education, that is, learning by some kind of pre-designed program, which involves actions not only for the students of higher education, but also the teachers themselves.

The possibility of using elements of programmed education in higher education institutions and the didactic features of implementation within the framework of reforming the education system is substantiated.

It is emphasized that programmed education can allow the society and education to open the principles and principles of state policy in the field of education, will allow to develop interactive training and more informed

activity of future employees of the State Penitentiary Service of Ukraine in their professional activities.

The purpose of the article is to conduct an analysis and study of the possibility of introducing elements of programmed education in the educational process of a higher educational institution with specific learning conditions for improving the educational process and activating the cognitive activity of higher education applicants.

It has been proved that the relevance of programmed education in higher education institutions has increased to present date, due to the rapid development of computers. Therefore, it is important to apply the main progressive achievements of this technology in the training of officer candidates (learners, students), in higher education institutions with specific learning conditions.

Within the framework of the study, elements of programmed education at the students of the Academy of State Penitentiary Service within the framework of the educational subject "Social Pedagogy" and the students of the Academy of the State Penitentiary Service within the framework of the educational subject "Penitentiary Pedagogy" it have been tested. The technology of using programmed education in the study of such educational disciplines as "Social Pedagogy" and "Penitentiary Pedagogy" envisaged several stages: 1) selection of training content for programming; 2) structuring the curriculum; 3) programming assimilation; 4) organization and methods of conducting classes in terms of programmable management.

It is determined that the content of all subjects is to program in the study of educational disciplines "Social pedagogy" and "Penitentiary pedagogy". Programmed education can be used both at lectures, seminars and during practical classes. Particularly interesting is the experience of using elements of programmed education for current and final control.

It has been determined that programmed education, as a way of controlling and consolidating knowledge, has several advantages over others. It allows: a) to cover the entire group of cadets / students, or a large part of it, in a relatively short time; b) to conduct individual, differentiated control of knowledge in the application of multilevel tasks (in contrast to the frontal written survey, if there are even several variants; in the frontal oral interview it takes a lot of time); c) to prevent a negative phenomenon of writing when controlling the knowledge of a large number of students (a group or several groups).

With the help of programmed tasks, it is possible to objectively evaluate how the future specialist's professionally important qualities are formed in cadets/students.

**Keywords:** programmed education; cadets; human centering; interactive learning; computers; efficiency; feedback; dosage; law of effect; law of exercises; law of readiness.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СО СПЕЦИФИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ОБУЧЕНИЯ

**Педорич Анатолий Владимирович,**

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры педагогики и гуманитарных дисциплин

Академии государственной пенитенциарной службы,

Чернигов, Украина.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3429-3361>

[anatoliy1616@ukr.net](mailto:anatoliy1616@ukr.net)

**Аннотация.** В статье рассматривается возможность использования элементов программированного обучения в учреждениях высшего образования со специфическими условиями.

Подчеркивается, что программированное обучение может раскрыть основы и принципы государственной политики в сфере образования, позволит развивать интерактивное обучение и более осознанную деятельность будущих работников Государственной уголовно-исполнительной службы Украины.

Установлено, что программированное обучение, как способ контроля и закрепления знаний, имеет ряд преимуществ перед другими: а) может охватывать большую группу курсантов/студентов; б) поможет осуществлять проверку знаний за краткое время; в) обеспечит индивидуальный, дифференцированный контроль знаний; г) предупреждает списывание.

Доказано, что и при линейном, и при разветвленном построении программы учебного курса курсанты работают на достаточно высоком уровне. Усвоение информации зависит также от уровня подготовленности. В обоих случаях прямая и обратная связь преподавателя с курсантом осуществляется с помощью компьютера.

Доказано, что программируемый контроль знаний можно проводить как безмашинным способом, так и с помощью компьютера, что полностью обеспечивает процесс контроля знаний и позволяет упростить и повысить эффективность всех процессов обучения (самостоятельную работу, самоконтроль, контроль), получить интерактивную учебную деятельность курсантов/студентов. Обращение к программированному контролю при безмашинном

способе, как показал эксперимент при изучении отдельных тем по дисциплине «Социальная педагогика», тоже имеет право на жизнь и позволяет за 4–10 минут в начале занятия провести срез знаний по предварительно усвоенным темам.

**Ключевые слова:** программированное обучение; курсант; человекоцентризм; интерактивное обучение; электронно-вычислительная техника; оперативность; обратная связь; дозировка; закон эффекта; закон упражнений; закон готовности.

#### REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Verkhovna Rada Ukrainy. (2017, Veres., 5). Zakon Ukrainy 2145-VIII, «Pro osvitu» (№ 38/39, st. 380). Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR), 2017.
- [2] O. M. Tohochynskiy, O. S. Tretiak, S. O. Chebonenko. «Sotsialno-vykhovna robota ta sfera yii zastosuvannya v roboti z zasudzhenymy u protsesi nahliadovoi probatsii». Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho un-tu im. T. H. Shevchenka, vyp. 142, s. 182–186, 2017.
- [3] N. V. Basova, Pedagogika i prakticheskaya psihologiya. Rostov n/Donu, Rossiya: Feniks, 2000, 418 s.
- [4] N. F. Talyzina, Pedagogicheskaya psihologiya. Moskva, Rossiya: Akademiya, 1998, 288 s.
- [5] V. V. Yahupov, «Teoretychni osnovy osobystisno-orientovanoho navchannia», na Mizhnar. nauk. konf. Tvorcha osobystist u systemi nepererвної osvity. Kharkiv, Ukraina: KhDPU, 2000, s. 414–417.
- [6] G. K. Selevko, Sovremennye obrazovatel'nye tekhnologii. Moskva, Rossiya: Narodnoe obrazovanie, 1998, 256 s.
- [7] V. V. Bondarenko, M. V. Lanskih, YU. V. Bondarenko, Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii. Har'kov, Ukraina: HNADU, 2011, 146 s.
- [8] V. P. Beshpal'ko, Programmirovannoe obuchenie (didakticheskie osnovy). Moskva, Rossiya: Vysshaya shk., 1970, 300 s.
- [9] Verkhovna Rada Ukrainy. (2014, Lyp., 1). Zakon Ukrainy 1556-VII, «Pro vyshchu osvitu» (№ 37/38, st. 2004). [Elektronnyi resurs]. Dostupno : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18?nreg=1556-18&find=1&text=%F1%EB%F3%F5%E0%F7&x=6&y=5>