

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АБІТУРІЄНТІВ У ПРОЦЕСІ ДОВУЗІВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИМИ ЗАСОБАМИ**

Сучасні умови життя й особливо навчальна діяльність висувають підвищені вимоги до адаптивних механізмів учнівської молоді. Навчання абітурієнтів у період довузівської підготовки та ВНЗ характеризується високим нервово-психічним напруженням, хронічною втомою, підвищеною тривогою, емоційним та інформаційним стресом, що викликає перенапруження й астенізацію адаптивних механізмів, виснаження функціональних резервів організму, зниження працездатності.

Усе це спричиняє появу різних патологічних синдромів, серед яких найбільш поширені психосоматичні, а також неврози, хвороби органів дихання, серцево-судинної системи, органів травлення тощо. Дослідження свідчать [3; 6; 7], що всі основні захворювання виникають і розвиваються саме в період навчання у ВНЗ.

Сучасні теоретичні, експериментальні та прикладні підходи в психофізіології, психології й психотерапії характеризують психосоматичне здоров'я й успішну адаптацію особистості як розвиток, ступінь зрілості й активність механізмів саморегуляції.

Оскільки освітня діяльність абітурієнтів у процесі довузівської підготовки проводиться переважно у вечірній час та є додатковим психофізичним навантаженням, прояв зазначених чинників максимальний, що суттєво знижує ефективність підготовки та вимагає розробки заходів щодо зменшення їх впливу.

Зазвичай абітурієнт перебуває в передстресовому стані, зумовленому очікуванням випуску із ЗНЗ, ЗНО якості освіти, професійним самовизначенням, зміною динамічного стереотипу, а відповідною реакцією організму є стрес.

Експериментально-психологічними дослідженнями встановлено, що успішність подолання стресу, тобто адаптація людини до нових умов, залежить від таких властивостей, як сила та рухливість нервової системи, низький рівень тривожності й сугестивності, інтернальність, поленезалежність, високий інтелект [5; 6].

Власне адаптивність є багатомірним, багатокомпонентним, багаторівневим утворенням, системоутворювальним чинником якого виступає “корисний пристосувальний ефект”, що досягається за допомогою адаптивної саморегуляції, зокрема:

- прогресивної м'язової релаксації (Е. Джекобсон, 1922 р.);
- аутогенне тренування (І.Г. Шульц, 1932 р.);

- психотехнології саногенного й позитивного мислення (Ю.М. Орлов);
- техніка позитивного мислення (М. Мольц);
- навіювання: прямого педагогічного навіювання, опосередкованого педагогічного навіювання, самонавіювання, релаксопедії) [7];
- психологічного тренінгу, який може стати основою суб'єктно орієнтованої педагогічної технології (І. Аттватор, Е. Берн, Ю.Н. Ємельянов, Є. Мелібруда, Л.А. Петровська, К. Роджерс, К. Рудестам, М.Н. Цзен) [5].

Зазначимо, що антистресова релаксація рекомендована Всесвітньою організацією охорони здоров'я.

Адаптивна саморегуляція буде ефективнішою при впровадженні стимуляції мозку аромотерапією, кольором та музикою; музикальна стимуляція мозку активізує зв'язки між нейронами та запобігає деградації. Вплив на рецептори зору, слуху підвищує адаптивну здатність людини та сприяє зняттю стресу.

Стимулювальний і оздоровчий вплив музики на організм людини досліджували:

- 1968 р., проф. С. Шноль, Інститут біофізики АН СРСР (зіставив число обертів ферментів із частотними характеристиками музичного звукоряду);
- 1993 р., проф. психології К. Дічвайлд (застосував музикотерапію при стресах, для зниження дратівливості та збудження творчої енергії);
- доктори Лер і Макклouлін (у США права музикотерапії досягають піку інтелектуальної форми завдяки балансуванню правої і лівої півкуль головного мозку);
- Донн Кембелл (лікує людей музикою Моцарта);
- А. Гольдштейн (вважає, що “музичне задоволення” одержуємо завдяки звільненню ендорфіну – “гормону радості”);
- 1998 р., Б. Депортер, М.М. Хенакі (вивчали розслаблення й концентрацію в процесі розумової праці з музичним супроводом);
- доктор Лозанов (довів, що розслаблення, викликане певною музикою, підтримує здатність і готовність розуму до концентрування);
- 2001 р., О. Руженцев (створив засади музичної фармакопеї з переліком хвороб та музичних творів, які дають цілющий ефект);
- 1997 р., В. Венгер, Р. Пой, Каліфорнійський університет (довели, що регулярне слухання музики Моцарта викликає стійке підвищення інтелекту);
- учені Монреальського неврологічного інституту (виявили, що музика сприяє розвитку здібності до мов та товариськості).

Вищезазначені дослідження підтверджують, що окремі музичні твори позитивно впливають на настрій і продуктивність праці.

Винахідник методу мозкової атаки А. Осборн вважав, що для творчого мислення потрібне постійне балансування між творчістю й аналізом, між лівою та правою півкулями мозку, зокрема шляхом музичного впливу.

Слухання музики розвиває інтелект. Зокрема, для стимулювання працездатності й навчання використовують ефективну музичну суміш, що допомагає створити та урегулювати настрій.

Отже, навчатися потрібно під музику, яка не розсює увагу, а спрямовує стимулювальний вплив на підсвідомість, навіть якщо ми її не чуємо, адже 97% психічної діяльності відбувається на рівні підсвідомості й тільки 3% – у діапазоні свідомості (1987 р., офіційний дозвіл АН СРСР на використання підсвідомого вивчення іноземних мов).

Стимулювальний вплив музики можна посилити запахами з урахуванням “кольорового клімату”, зокрема на основі теоретичних та експериментальних досліджень (2000 р., О.А. Дьоміна, О.М. Романюка) сформульовано основні дидактичні властивості зорового сприймання кольорів.

Специфіка організації довузівської підготовки (навчання у вечірній час, різнорідність групи, насиченість програм із дисциплін) вимагає досліджень впливу різних психолого-педагогічних факторів на ефективність освітньої діяльності.

*Мета статті* – розкрити вплив різних чинників на ефективність освітньої діяльності абітурієнтів у процесі довузівської підготовки та розробити психолого-педагогічних засоби впливу для подолання їх негативних наслідків.

В організації освітньої діяльності довузівської підготовки важливим чинником є: рівень знань та навичок абітурієнтів, який багато років поспіль знижується. Підставою для цього є ЗНО якості освіти, за результатами якого отримуємо зріз знань випускників.

Причини цієї проблеми, перш за все, в перекосах профілізації класів ЗНЗ та недостатній фізико-математичній підготовці в цілому (відповідно до навчальних програм, менше ніж 25% випускників, навіть при нормальній академічній успішності, можуть мати достатній рівень математичної підготовки).

Контингент довузівської підготовки формується переважно зі школярів поточного року, зокрема: випускники ВНЗ I–II рівнів акредитації, особи, які мають суттєвий розрив між навчанням у школі та вступом до ВНЗ, 80–85% випускники ЗНЗ різного профілю, тобто абітурієнти різного рівня підготовки.

Необхідно зауважити, що навчальний процес довузівської підготовки відбувається у вечірній час – після основного навчального процесу у ЗНЗ, ВНЗ I–II рівнів акредитації чи робочого дня (для працюючих осіб), тобто є додатковим суттєвим фізичним і психологічним навантаженням.

Важливим чинником є зміна мотивації абітурієнтів у процесі професійного самовизначення. У міру розвитку втоми відбувається трансформація мотивів діяльності. Якщо на ранніх стадіях зберігається адекватна “ділові” мотивація, то потім переважають мотиви припинення діяльності чи відходу від неї, що призводить до формування негативних емоційних реакцій [1; 2].

Отже, така організація освітньої діяльності довузівської підготовки та якісний склад контингенту вимагає неабиякої педагогічної майстерності, особливого поєднання загальноосвітнього циклу дисциплін із профільними, безперервної, систематичної профорієнтаційної роботи та, у зв'язку із суттєвим збільшенням навчального навантаження, заходів для зняття напруження, втоми, зміни режимів праці й відпочинку.

Оскільки освітня діяльність абітурієнтів – інтелектуальна праця, на мі детально проаналізовано динаміку працездатності та втоми, вивчену багатьма дослідниками [1; 4]. Зокрема, Крепелін визначає сім причин коливання праці: вправляння, втома, звичка, збудження, спонукання, втрату навички й відпочинок. Переважає то один, то інший компонент, а відповідно до цього можна встановити три різні кількісні трудові типи: досягає максимуму праці на початку, потім настає рівномірне зменшення (швидке пристосування й швидка втомлюваність); максимальна продуктивність настає лише через певний час (повільне пристосування й незначна втомлюваність); лише під кінець праці (зовсім повільне пристосування та втомлюваність).

Цікава праця викликає почуття задоволення, а нецікава, навпаки, пов'язана з почуттям невдоволення. Спостерігаються два типи осіб стосовно ставлення до праці:

- енергійний, що вперто переслідує виконання свого завдання;
- безвільний, який відразу здається.

Навчання (і продуктивне, і репродуктивне), що триває довше від визначеного часу, викликає ознаки втоми – запобіжний сигнал, щоб змусити людину до своєчасної перерви в роботі, які виявляються по-різному:

- з'являються зовсім повільно, наче підкрадаючись;
- з'являються швидко, наче одним ударом (сильна втома робить неможливою будь-яку роботу).

При розумовій праці втома з'являється значно пізніше та взагалі повільніше, тобто людина може успішніше чинити опір втомі. Якщо, незважаючи на ознаки втоми, продовжувати працю, то це може привести до серйозного порушення душевного здоров'я.

Втому можна подолати таким чином:

- зробивши перерву в одній роботі та розпочавши іншу (це різноманіття й інтерес, викликаний новою роботою, діє наче освіжаюче);
- перерви (якщо людина достатньо не відпочила, а береться за роботу надто рано, то певний час вона виявлятиме підвищену продуктивність, а потім настане період, коли накопичена втома може привести до кризи).

Робота залежить від стану харчування та від сили окремих органів; організм, який не отримує достатнього харчування, завжди менш продуктивний у кількісному та якісному відношенні, ніж організм, який отримує гарне харчування. Праця – це переробка енергії, тому для продуктивної праці необхідною умовою є достатня кількість харчування. Це фізіологічні

моменти, але вони впливають на духовне життя людини, недостатнє харчування викликає невдоволення, подразливість, небажання працювати.

Втома складається з трьох різних чинників (Е. Аббе): кількість виконаної роботи (якщо більше виробляється, то зростає кількість праці та втома); швидкість процесу праці (що швидше він проходить, то сильніший повинна посилюватися увага й вольове напруження і більша втома); сам факт праці (ця частина втоми в перші години робочого дня незначна, але посилюється з кожною годиною).

Найсприятливіша тривалість робочого дня полягає в тому, щоб викликана процесом праці втома повністю компенсувалася перервою: якщо перейти цю норму, то результати виявляться в зменшенні продуктивності.

Отже, у вечірній час ознаки втоми виявляються найбільше, а тому завдання підвищення ефективності освітньої діяльності трансформується в завдання максималізації тривалості фази компенсації втоми шляхом упровадження психолого-педагогічних засобів, зазначених раніше.

Дослідження ефективності впровадження психолого-педагогічних чинників проводилося у двох групах, з яких одна – контрольна (КГ), а друга – експериментальна (ЕГ № 4). Загальний контингент груп – 45 осіб: КГ – 21 особи, ЕГ № 4 – 24 особи.

Перед початком експерименту визначали рівень загальноосвітньої підготовки абітурієнті, рівень психофізіологічних якостей та інтелектуальних здібностей.

Показники (табл. 1) свідчать про практично однакову загальноосвітнію підготовку досліджуваних КГ та ЕГ № 4.

Таблиця 1

**Успішність абітурієнтів у процесі довузівської підготовки**

| Група  | К-ть осіб | Предмет         | Рівень знань |    |            |    |            |    |            |    |
|--------|-----------|-----------------|--------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|
|        |           |                 | Високий      |    | Достатній  |    | Середній   |    | Низький    |    |
|        |           |                 | к-сть осіб   | %  | к-сть осіб | %  | к-сть осіб | %  | к-сть осіб | %  |
| КГ     | 21        | укр. мова (ПЗ)  | 2            | 10 | 5          | 24 | 9          | 43 | 5          | 24 |
|        |           | укр. мова (КЗ)  | 2            | 10 | 15         | 71 | 4          | 19 | –          | –  |
|        |           | математика (ПЗ) | –            | –  | 5          | 24 | 16         | 76 | –          | –  |
|        |           | математика (КЗ) | –            | –  | 14         | 67 | 7          | 33 | –          | –  |
| ЕГ № 4 | 24 особи  | укр. мова (ПЗ)  | –            | –  | 8          | 33 | 5          | 21 | 11         | 46 |
|        |           | укр. мова (КЗ)  | 4            | 17 | 11         | 46 | 9          | 37 | –          | –  |
|        |           | математика (ПЗ) | –            | –  | 8          | 33 | 16         | 67 | –          | –  |
|        |           | математика (КЗ) | 2            | 8  | 16         | 67 | 6          | 25 | –          | –  |

Лише близько 35% абітурієнтів достатнього та високого рівня проходять довузівську підготовку з метою узагальнення й систематизації набутих у ЗНЗ знань, 60–65% осіб низького та середнього рівня потребує навчання майже із самого початку, що свідчить про несформованість в абітурієнтів основних навчальних умінь і навичок. Очевидно, що кінцеві показники рівня знань суттєво підвищилися, зовсім не виявлено осіб із низьким рівнем, а вагома частина осіб середнього рівня підвищили знання до достатнього (табл. 2).

Таблиця 2

**Самооцінка ситуативної діяльності відповідно  
до типу темпераменту**

| Самооцінка | Групи      |     |            |     |
|------------|------------|-----|------------|-----|
|            | КГ         |     | ЕГ № 4     |     |
|            | к-сть осіб | %   | к-сть осіб | %   |
| Відповідна | 9          | 43  | 7          | 29  |
| Завищена   | 11         | 52  | 14         | 58  |
| Занижена   | 1          | 5   | 3          | 13  |
| Усього     | 21         | 100 | 24         | 100 |

Вивчали психофізіологічні характеристики респондентів, зокрема самооцінку.

Очевидно, що майже у 60–70% учнів необ'єктивна самооцінка – завищена чи занижена. Якщо самооцінка занижена, то людина штучно гальмує себе, необхідно знайти “трамплін”, за допомогою якого людина вийде на нормальній рівень самооцінки. Якщо завищена, людина береться за вирішення проблем, які їй не під силу, тому часто вона скочується вниз, що призводить до емоційних стресів, неврозів, суїцидів тощо. Отже, більша частина абітурієнтів не в змозі самостійно правильно обрати професію відповідно до своїх можливостей, оскільки оцінюють себе необ'єктивно.

Слід зазначити, що за всіх інших однакових умов одні люди швидше оволодівають якоюсь діяльністю та досягають у ній найбільших успіхів, ніж інші, тому що вони мають такі індивідуально-психологічні особливості, які найбільшою мірою відповідають вимогам діяльності [5]. Зокрема, слабкість та інертність нервової системи, низький рівень інтелекту, висока тривожність, нейротизм ускладнюють адаптацію.

Вимірювання самопочуття, активності й настрою (“САН”) проводили на початку та після закінчення сеансів саморегуляції. В ЕГ № 4, особливо за ступенем депресії, – 30% осіб віднесені до пограничного стану (межі між хворобою та здоров’ям). Підвищена тривога – основний механізм неадаптивної поведінки [3]. Самоконтроль і самооцінка цього стану є істотним компонентом адаптивної саморегуляції, оскільки підвищений рівень тривоги є провідним “облігатним механізмом” дезадаптивних розладів.

В ЕГ № 4 спочатку встановлено причини тривожності; усунено фактори, що негативно впливають на психіку абітурієнта (табл. 3).

Таблиця 3

**Результати впливу психогієнічних сеансів**

| № особи | КГ          |          | ЕГ № 4<br>на початку занять |          | ЕГ № 4<br>після сеансів ПСР |          |
|---------|-------------|----------|-----------------------------|----------|-----------------------------|----------|
|         | тривожність | депресія | тривожність                 | депресія | тривожність                 | депресія |
| 1       | 4,71        | 4,07     | -4,13                       | 2,29     | -0,59                       | 2,69     |
| 2       | -6,9        | 2,71     | -0,05                       | -4,47    | 1,07                        | -4,9     |
| 3       | 4,26        | 5,88     | 6,73                        | 5,47     | 6,15                        | 8,15     |
| 4       | 1,35        | 1,11     | -0,15                       | 5,53     | 4,79                        | 4,75     |
| 5       | -6          | 4,75     | 5,42                        | 4,75     | 3,52                        | 5,42     |
| 6       | 1,2         | -0,44    | 0,27                        | 0,35     | 5,05                        | 5,24     |
| 7       | 4,36        | 4,33     | 6,15                        | 2,44     | 5,02                        | 2,52     |
| 8       | 2,68        | 4,02     | 2,55                        | -5,27    | 2,85                        | 2,89     |
| 9       | 4,18        | 5,88     | 3,57                        | -1,65    | 4,28                        | 1,96     |
| 10      | 6,41        | 3,18     | 4,71                        | 4,07     | 4,78                        | 4,18     |
| 11      | 1,11        | 0,26     | 1,65                        | 1,17     | 1,45                        | 5,35     |
| 12      | 2,2         | 4,41     | 4,15                        | -1,69    | 4,66                        | 3,37     |
| 13      | 5,12        | 4,06     | 0,99                        | -1,72    | 3,22                        | 1,46     |
| 14      | 4,58        | 5,35     | 4,55                        | 2,88     | 5,97                        | 4,59     |
| 15      | -1,25       | -1,67    | 2,24                        | -0,17    | 3,9                         | 0,57     |
| 16      | 0,44        | 1,86     | 4,85                        | 1,62     | 6,19                        | 5,33     |
| 17      | 1,75        | 0,36     | -0,28                       | 2,08     | 1,77                        | 7,44     |
| 18      | 1,99        | 0,5      | 2,88                        | 6,18     | 6,72                        | 2,99     |
| 19      | 3,45        | 4,03     | 0,35                        | -3,79    | 1,35                        | 1,11     |
| 20      | 29,19       | 52,68    | 1,47                        | 4,59     | 4,63                        | 7,32     |
| 21      | 4,71        | 4,07     | -1,37                       | -1,33    | 2,29                        | 3,89     |
| 22      |             |          | 1,35                        | 1,11     | 4,89                        | 2,92     |
| 23      |             |          | 3,45                        | -1,22    | 5,51                        | 2,7      |
| 24      |             |          | 5,74                        | 1,7      | 4,72                        | 3,27     |

З психогієнічною метою для подолання пограничних станів та стимуляції навчальної діяльності абітурієнтів у процесі довузівської підготовки впроваджено такі заходи: переконувальна бесіда; навіювання в байдьорому стані; робота щодо вживання в образ; створення ситуацій для перевживання успіху; організація системи занять психічною саморегуляцією; навчання під тиху музику бароко; слухання популярної музики під час перерви; періодичне використання ароматерапії; використання різноманітного освітлення до різних частин заняття (вступна – рожеве, основна – червоне, заключна – зелене чи голубе); кольорові килимки (різnobарвні клаптики 9x9 см) для активізації мислення; кольорова крейда, фломастери чи кулькові ручки; кольорові плакати, малюнки; дотримання кольорової гами приміщень для навчання (стіни пастельного жовтого кольору, жовті чи сині штори); споглядання квітів для відпочинку очей під час напруженої розумової праці.

Порівняння кількісних даних першого й заключного зрізів дає змогу вести мову про ефективність заходів впливу, оскільки досліджувані параметри від сеансу до сеансу набували позитивних характеристик (табл. 4).

Таблиця 4

**Середні показники тривожності та депресії до й після сеансів ПСР**

| Групи             | Тривожність             |       |                 |                  | Депресія                |       |                 |                  |
|-------------------|-------------------------|-------|-----------------|------------------|-------------------------|-------|-----------------|------------------|
|                   | середній показник групи | норма | невизначенність | пограничний стан | середній показник групи | норма | невизначенність | пограничний стан |
| КГ                | 1,4                     | 13    | 5               | 3                | 2,5                     | 14    | 5               | 2                |
| ЕГ № 4            |                         |       |                 |                  |                         |       |                 |                  |
| На початку занять | 2,38                    | 16    | 6               | 2                | 1,04                    | 12    | 5               | 7                |
| Після сеансів ПСР | 3,92                    | 22    | 2               | 0                | 3,55                    | 21    | 2               | 1                |

Психологічний ефект зводиться до створення ілюзії перебування на природі з використанням фотослайдів картин природи, стереофонічних записів співу птахів, музики, кінофільмів про природу, ароматичних олій, що відтворюють природний запах соснового лісу, розарію (для зняття втоми обираються одні аромати, а для підвищення розумової працездатності – інші). Динамічна гра кольорів і запахів заспокоює розум, знімає втому, збадьорює.

Кожен абітурієнт має персональний стиль навчання (модальності навчання: зорова, слухова, кінетична) із впливом освітлення, музики й інтер'єру приміщення. Важливе завдання – створення комфорту й можливості розслаблення, оскільки в стані розслабленого фокусування можлива найкраща концентрація, а відповідно й оптимальне навчання.

Таким чином, психогенні сеанси сприяють підвищенню загального самопочуття й настрою, що впливає на здоров'я й, відповідно, на результати навчальної діяльності абітурієнтів.

Найбільш вираженими ознаками втоми є порушення уваги – звужується обсяг уваги, страждають функції переключення й розподілу уваги, тобто відбуваються порушення в процесах свідомого контролю за виконанням діяльності.

Увага – це не самостійний процес, він організовує й спрямовує всю психічну діяльність і, відповідно, входить до її складу [1]. Враховуючи цю особливість уваги, для її дослідження обрано коректурну пробу Бурдона, яку можна використовувати для масового експерименту, – методику, за допомогою якої можна оцінити увагу якісно та кількісно.

Оскільки початковий рівень знань у всіх групах був практично однаковий, і отримані результати могли бути віднесені до однієї генеральної сукупності спостережень, ефективність впливу психолого-педагогічних

чинників оцінювали не тільки за результатами досягнутої освітньої діяльності, а й за показниками втоми абітурієнтів, визначеними за допомогою методики Бурдона шляхом встановлення коефіцієнтів концентрації уваги ( $k$ ) та швидкості виконання самої проби ( $s$ ).

Коректурну пробу Бурдона проводили з восьми разовим дублюванням на початку заняття та в кінці. Порівнювали результати статистичного опрацювання вибірок, перевіряючи їх за допомогою  $F$ -критерію Фішера,  $\chi^2$ -критерію Пірсона та  $\omega$ -критерію, більш потужного для обмеженої кількості спостережень. При обробці результатів застосований метод стандартизації первинних даних, який дає можливість порівнювати показники, вимірювані в різних одиницях, а також не допускає викривлення тенденції в динаміці показників.

У результаті досліджень установлено таке. Усі вибірки  $k$  і  $s$  в цілому підкоряються закону нормального розподілу (закону Гауса), що дає змогу вважати результати математичного сподівання контрольних величин статистично значущими.

В ЕГ № 4 тест Бурдона виконували протягом усього навчання, однак нами подано результати статистичного опрацювання лише за трьома характерними точками: на початку заняття, через два місяці та в кінці підготовки. За результатами аналізу розподілу  $k$  за вибіркою на початку заняття установлено, що середнє очікуване значення  $k$  на початку заняття становить 72,4 при стандартній помилці ( $STD$ ) = 22,9, у кінці цього ж заняття  $k$  = 83,3 при  $STD$  = 21,1. Далі спостерігається зниження  $k$ : через два місяці від початку заняття він становив  $k$  = 61,6 при  $STD$  = 21,5, а в кінці навчання знову зрос і сягнув величини  $k$  = 76,0 при  $STD$  = 22,1. Для прикладу на рис. 1 подано діаграми розподілу  $k$  як випадкової величини, визначеній для ЕГ № 4 на початку навчання.

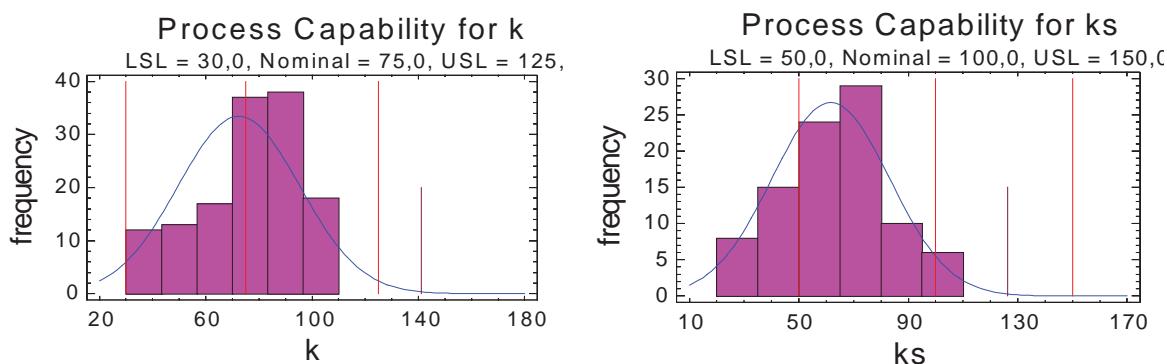
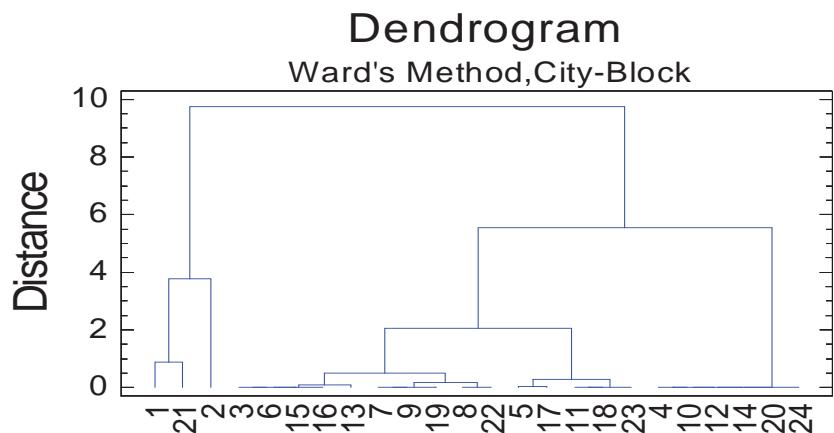


Рис. 1. Діаграми розподілу  $k$  як випадкової величини ЕГ № 4

Можна зробити висновок, що аналізована група вирізняється досить значним розсіюванням спроможностей абітурієнтів: існує певна кількість осіб, яким досить важко концентруватися і яким навчання дається досить важко.

Зазначене підтверджує проведення кластерного аналізу за методом Варда (рис. 2), виконаного за усередненими спостереженнями за  $k$ . Аналіз виконувався для повної кількості кластерів (для 24 осіб).



зультатами можна вважати, що досліджувана група складається із суттєво диференційованих за рівнем підготовки й за спроможністю концентруватися абітурієнтів, які хоч і збільшили швидкість виконання завдання, однак суттєвого підвищення уважності не досягли.

При практично незмінних помилках визначення усереднених показників, більшість абітурієнтів все ж покращили свій рівень підготовки. Звернімося до дендрограм, побудованих для проміжного (через два місяці) і кінцевого етапів досліджень (рис. 4).

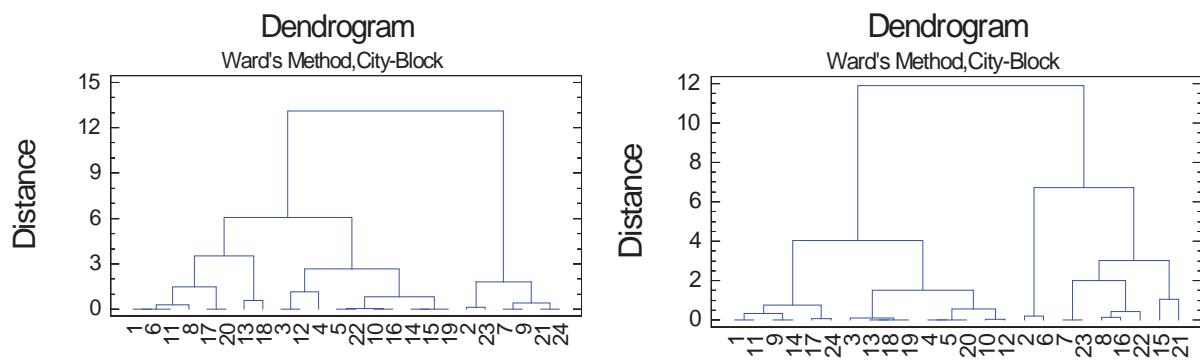


Рис. 4. Дендрограми розподілу кластерів контролюваного показника  $k$

Так, ми бачимо, що виникло певне перегрупування кластерів, унаслідок чого певна кількість абітурієнтів поліпшила  $k$ . Водночас найбільш слабкі абітурієнти (наприклад 21) так і залишилися найбільш слабкими. Отже, порівняно з першими дендрограмами відбулося перегрупування всередині досліджуваної групи, з одночасним виходом із найбільш слабкої групи кількох осіб, зокрема, 21, 15.

Позитивним є той момент, що відбулося суттєве підвищення швидкості виконання операцій проби Бурдона.

На жаль, підвищити свій рівень абітурієнт 1 так і не зміг, однак у групі таких небагато.

**Висновки.** Аналіз статистичних даних свідчить про високу ефективність запроваджених заходів для зняття втоми та організації процесу навчання.

Усі індивідууми по-різному сприймають психолого-педагогічні засоби впливу, а відповідно, по-різному підвищують рівень знань. Абітурієнти з високим рівнем тривожності та депресії хоч і стабілізували свій психічний стан, але суттєвого покращення рівня знань не досягли.

У досліджуваній групі сформувалися 2–3 кластери підгруп, що зумовлює доцільність проведення вхідного тестування та формування навчальних груп з урахуванням рівнів тривожності та втоми.

Таким чином, нами запропоновано методику організації педагогічної діяльності при підготовці абітурієнтів, яка базується на нівелюванні наслідків утоми на основі початкової ідентифікації особистостей, що становлять навчальну групу абітурієнтів.

## **Література**

1. Cameron C.A. A theory of fatigue. – In: Man under stress (ed. Welford A.T.). – L., 1974.
2. Интегральная оценка работоспособности при умственном и физическом труде : межотраслевые методические рекомендации / Е.А. Деревянко и др. – М., 1976. – 76 с.
3. Емельянов Ю.М. Активное социально-психологическое обучение / Ю.М. Емельянов. – Л., 1985. – 167 с.
4. Крепелин Э. К вопросу о переутомлении / Э. Крепелин. – Одеса, 1898.
5. Основы педагогики и психологии высшей школы / [под ред. А.В. Петровского]. – Изд-во МГУ, 1986. – 303 с.
6. Розов В.І. Адаптивні антистресові технології : навч. посіб. / В.І. Розов. – К. : Кондор, 2005. – 278 с.
7. Чепіга М.П. Стимуляція здоров'я та інтелекту / М.П. Чепіга, С.М. Чепіга. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2006. – 347 с.

СУЩЕНКО А.В.

## **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ ПОНИМАНИЯ СУЩНОСТИ ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Определить точные границы и масштаб выбранной проблемы в данной статье нам представляется затруднительным, поскольку перечень противоречий в понимании сущности феномена “духовность”, равно как и оценка успешности попыток ее приобретения педагогами высшей школы, приведет к неизбежной неокончательности эксплицированных выводов. Исходным посылом для такой мысли являются доминирующие ныне методологические, идеологические или теологические конструкции, мирно co-существующие в наших головах и крайне жестко сталкивающиеся на практике, приводя к неразберихе и путанице в миропонимании вообще и в понимании духовности в частности.

Дetonатором для серьезного анализа данного феномена послужила делегированная для одного из наших соискателей научная задача – найти теоретические основания и методологическую базу для использования православного наследия в подготовке будущих педагогов высшей школы Классического приватного университета (г. Запорожье).

Ответ и одновременно первоисточник был получен практически моментально. Им стало первое предложение из текста украинской Конституции: “Верховная Рада Украины от имени Украинского народа (выделено нами. – *Автор*), ... сознавая ответственность перед Богом (выделено нами. – *Автор*), собственной совестью (выделено нами. – *Автор*), предшествующими, нынешним и грядущими поколениями.... – принимает настоящую Конституцию...” [1]. Так, 28 июня 1996 г. в жизнь многих атеистов без общенациональных дискуссий и общегосударственных референдумов, без бросания яиц и дымовых шашек, строго говоря, “без спросу” вошла мысль о том, что Бог есть. Есть и наша ответственность перед Ним, что однозначно должно бы сменить, без преувеличения, всю принятую в обра-