

УДК 378.018.43.147.091.313:004

Ю. В. Фальштинська,

аспірант

(Вінницький торговельно-економічний коледж Київського національного торговельно-економічного університету)

kondratju@ukr.net

ORCID: 0000-0002-6265-7476

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ

*В статті досліджуються та аналізуються методологічні та психологічні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в дистанційному навчанні (ДН). Визначено чинники, які впливають на результативність навчання. Розглянуто типи сприймання інформації та засвоєння навчального матеріалу студентами та як вони реалізуються в дистанційному навчанні. Виявлено, що візуалам і дигіталам легше сприймати інформацію дистанційно, в той час як аудіалам і кінестетам важче. Проведено порівняльний аналіз типів темпераменту студентів. Надано рекомендації щодо розробки дистанційного курсу, враховуючи типи темпераменту студентів.*

**Ключові слова:** дистанційне навчання, дистанційний курс, мотивація, психологічні типи студентів, результативність навчання, типи сприймання інформації.

**Постановка проблеми.** На теренах сучасного освітнього простору України феномен дистанційного навчання є досить новим. Недостатня розробленість методичних матеріалів для організації дистанційного навчання, слабка матеріально-технічна база навчальних установ і мала кількість досліджень психологічних проблем, пов'язаних із застосуванням дистанційного навчання є одними з основних причин гальмування широкого застосування дистанційного навчання, в освітньому процесі. Звісно, викладачі-ентузіасти, переважно вищих навчальних закладів, досліджуючи зарубіжний досвід організації дистанційного навчання (ДН), поступово наближують можливість упровадження ДН, застосовуючи елементи ДН в навчальному процесі та організовуючи дистанційні курси.

**Аналіз попередніх досліджень** показує, що методологічні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій у дистанційному навчанні досліджували С. О. Сисоєва, Г. Є. Кедрова, та А. А. Андреев. Зокрема, С. О. Сисоєва досліджувала психолого-педагогічні проблеми дистанційного навчання; Г. Є. Кедрова – методи оптимізації комп'ютерного навчального середовища з лінгвістики для систем дистанційного навчання в Інтернеті; А. А. Андреев – дидактичні основи дистанційного навчання. Психологічні особливості дистанційного навчання досліджували О. М. Хара та М. А. Міщенко. Зокрема, О. М. Хара досліджувала психологічні особливості дистанційного навчання математики, а М. А. Міщенко – типи сприйняття інформації учнями та їх застосування на уроках сучасної школи.

**Невирішені аспекти проблеми.** Вивчення наукових джерел дозволяє стверджувати, що питання, пов'язані з дослідженням та аналізом методологічних і психологічних проблем використання інформаційно-комунікаційних технологій в дистанційному навчанні, висвітлені ще не достатньо.

**Мега статті:** виокремити та проаналізувати методологічні та психологічні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій у дистанційному навчанні.

**Виклад нового матеріалу.** Широкому впровадженню дистанційних форм навчання в Україні, на думку С. О. Сисоєвої [1: 105–124], заважають наступні методологічні проблеми:

- співвідношення дистанційної та заочної (традиційної) форм навчання. В зарубіжному досвіді такої форми навчання як заочна не існує. Вона виникла на теренах колишнього Радянського Союзу і досить вдало певний час забезпечувала освітні потреби студентів, які з тих чи інших причин не могли навчатися на стаціонарі. Однак, з упровадженням і широким застосуванням інформаційних технологій в навчальному процесі, ця форма, на нашу думку, не зможе надалі конкурувати з феноменом дистанційного навчання, оскільки повністю відсутній зв'язок між викладачем і студентом у міжсесійний період, зовсім не використовуються інтерактивні засоби, низький рівень педагогічного контролю над навчальним процесом;

- організація дистанційного навчання. Було б помилкою вважати, що для створення успішного дистанційного курсу варто лише перенести традиційний навчальний курс у віртуальне навчальне середовище і використати якомога більше технічних засобів. Побудова успішного дистанційного курсу – є актуальною проблемою, над вирішенням якої працюють науковці з різних галузей: педагоги, психологи та фахівці з галузі інформаційних технологій;

- удосконалення дидактичної теорії відносно нових освітніх реалій [2: 1–2]. Звісно, дидактичні основи організації навчального процесу є сталими, але будь-який розвиток призводить до еволюції, застосування інновацій. Подібно і з виникненням, розвитком і поширенням дистанційного навчання:

з'явилися певні дидактичні особливості, виникла потреба уточнення та доповнення дидактичних принципів, були створені нові засоби навчання, до яких ще потрібно підготувати викладача;

- відповідний психолого-педагогічний супровід. Цільова аудиторія дистанційного навчання – це люди зі сформованою самосвідомістю, які є вмотивовані і готові до самонавчання. Зазвичай, це люди, які хочуть отримати другу вищу освіту, підвищити свою кваліфікацію, або перекваліфікуватися. Загалом, дистанційне навчання спрямоване на післядипломну освіту;

- недостатність розробки понятійно-термінологічного апарату. Зазвичай, дистанційне навчання ініціюється та впроваджується фахівцями з галузі інформаційних технологій. Педагоги-предметники, на жаль, просто не мають відповідних навичок і знань для розробки дистанційних курсів, тому, в першу чергу, слід обґрунтувати теоретико-методологічні дефініції дистанційного навчання, які уможливають ефективне впровадження дистанційних форм навчання;

- професійна діяльність і професійна підготовка педагогів. В дистанційному навчанні роль викладача видозмінюється. Він постає в ролі координатора навчального процесу, функції якого не тільки організувати, здійснювати координацію, взаємодіяти в синхронному та асинхронному режимах, але й контролювати результати успішності. Для цього викладач сам повинен пройти належну підготовку;

- проблема оптимальної кількості педагогічного персоналу. В зарубіжній практиці в системі дистанційного навчання працює велика кількість осіб – це і розробник навчально-методичних матеріалів, фасилітатор (консультант з методів навчання), тьютор (відповідає за інтерактивне представлення навчальних курсів), інвігілатор (здійснює контроль за результатами навчання) [3]. На жаль, в наших реаліях всі ці функції, зазвичай, виконує одна людина, тому підготовка викладача до організації дистанційного навчання є вкрай важливою;

- проблема визначення педагогічно доцільного часу на синхронну взаємодію зі студентом. Дистанційне навчання – це самонавчання, яке можливе 24 години на добу 7 днів на тиждень. Звісно, існує потреба в педагогічному супроводі та консультуванні, яке може відбуватися за допомогою Skype, чату чи форуму. Проте, частота синхронного спілкування залежить від індивідуальних та психологічних потреб студентів, тому потребує ретельного дослідження;

- проблема створення комп'ютерно-орієнтованого середовища. Комп'ютерно-орієнтоване або віртуальне навчальне середовище створює атмосферу віртуального університету, віртуальної спільноти, яка спрямована на психолого-педагогічну підтримку студентів і мотивування їх до навчально-пізнавальної та навчально-дослідницької діяльності. Віртуальне навчальне середовище поєднує розроблені електронні навчальні матеріали та можливості глобальної мережі Інтернет;

- проблема створення інформаційно-компактних навчально-методичних матеріалів. Звісно, в дистанційному навчанні обсяг інформації, який подається, є набагато більшим, ніж в традиційному навчанні, завдяки звуку, анімації та відео. Вибір оптимально необхідних навчально-інформаційних ресурсів є досить важливим для викладача-розробника дистанційного курсу. Значний обсяг інформації може дезорієнтувати студента, збільшуючи його час на опрацювання навчальних матеріалів, водночас зменшуючи продуктивність навчання, тому викладач має ретельно відбирати навчально-інформаційний матеріал;

- проблема ідентифікації студента в системі дистанційного навчання. Дистанційне навчання орієнтоване на студента. Він є суб'єктом освітніх послуг. Заохочення студента до дистанційного навчання є головною метою викладача. Зворотній зв'язок зі студентом повинен відбуватися протягом усього періоду взаємодії зі студентом під час проходження дистанційного навчання, щоб краще пізнати індивідуально-психологічні можливості та потреби останнього;

- проблема мотивації студента до самоосвіти. Недаремно Джим Рон, відомий американський оратор, автор численних книг, присвячених особистісному розвитку, стверджує: "Формальна освіта допоможе Вам вижити, самоосвіта приведе Вас до успіху". XXI століття характеризується процесом знецінення знань і вмінь сучасних фахівців. Наші знання старіють на 50 % через кожні 5-6 років та знецінюються на 97 % у процесі виробничої діяльності випускника вищого навчального закладу [4]. Навчити студента вчитися, прищепити йому любов до самонавчання, заохотити його, підвести його до думки, що самоосвіта найкраща довгострокова інвестиція, що уможливує неперервне професійно-особистісне зростання та робить його конкурентоздатним на ринку праці, – першочергові завдання викладача.

Методологічні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій нерозривно пов'язані з дослідженням психологічних типів студентів. Важливим аспектом є врахування специфічних психологічних потреб студентів при розробці дистанційного курсу, який сприятиме підвищенню ефективності навчання. Отже, чинники, які впливають на результативність навчання:

- стать: чоловіки, жінки;
- типи темпераменту: холерики, сангвініки, флегматики, меланхоліки;
- домінування півкуль: ліва відповідає за логічне мислення, права – за творчість, інтуїцію;
- реакції на виконання завдання: активісти, теоретики, прагматики, рефлексори;

- типи сприймання інформації (типи слухачів): візуальний (інформація сприймається образами), аудіальний (інформація кодується за допомогою слів), кінестетичний (інформація сприймається за допомогою відчуттів) та дигітальний або дискретний (домінує діалог та аналіз);
- типи сприйняття та узагальнення інформації: "абстрактний", "від абстрактного до конкретного", "конкретний", "від конкретного до абстрактного" або ж інтуїт (все узагальнює) та сенсорик (все конкретизує) за Юнгом;
- типи визначення цілей: тип "Від" (увага зосереджена на результаті, якого прагнуть уникнути) та "До" (увага зосереджена на результаті, якого прагнуть досягти);
- ставлення до вибору: людина вибору (націлена та вмотивована), людина процедури (вимагає чітких інструкцій і настанов);
- типи слухачів згідно стратегії управління: особи з внутрішньою стратегією (все залежить від них самих), особи з зовнішньою стратегією (все залежить від зовнішніх обставин) [5].

Таким чином, для створення дистанційного курсу з іноземної мови актуальним, на нашу думку, є наголос на типи темпераменту та типи сприймання інформації.

Розглянемо детальніше типи сприймання інформації студентами та як вони реалізуються в дистанційному навчанні [6; 7]:

Таблиця 1

Типи сприймання інформації

| Тип сприймання інформації            | Особливості сприймання студентами   | Діяльність в дистанційному курсі  |
|--------------------------------------|---|---|
| Візуальний (60 %)                    | Сприймають інформацію у зорових образах. Звертають увагу на відтінки кольорів. Манера спілкування динамічна та емоційна. Важко запам'ятовують вербальні інструкції. Розвинена уява. Менше відволікаються, краще запам'ятовують.   | Показують високі результати при роботі з навчальними комп'ютерними програмами. Добре сприймають письмову інформацію. Активні у взаємодії з іншими студентами. Найкраще сприймають інформацію, подану в схемах таблицях, діаграмах, анімації.  |
| Аудіальний (20 %)                    | Сприймають інформацію завдяки голосовому та звуковому супроводу. Надають перевагу лекційним формам занять. Охоче слухають співрозмовника. Дуже контактні. Малорухливі. Не бажають брати відповідальність на себе.   | В дистанційному курсі доцільно використовувати аудіо записи, аудіо лекції, вебіари. Важко сприймається інформація в письмовому вигляді.   |
| Кінестетичний (20 %)                 | Переважають емоції та відчуття. Живуть дією та рухом. Навчальний процес намагаються тримати під контролем. Важко переживають стреси та дискомфорт, пов'язані з незрозумінням навчального матеріалу. Отримують інформацію з практичного досвіду. Потребують близькості партнера по навчанню. Їм важко перебувати на одному місці протягом тривалого часу. Нову інформацію запам'ятовують за допомогою асоціацій. | Важлива зручність у користуванні дистанційним курсом. Під час виникненні труднощів у дистанційному навчанні можуть активізуватися негативні емоції, пов'язані з внутрішньою тривогою. Важко сприймають відсутність безпосередньої взаємодії з іншими студентами. Продуктивніше запам'ятовують під час гри або активних форм роботи. |
| Дигітальний або дискретний (20-30 %) | Схильні до внутрішнього аналізу та діалогу. Інформацію сприймають логічно та ґрунтовно аналізуючи. Вмотивовані. Сприймають інформацію раціонально.  | Взаємодія з іншими студентами не є пріоритетом для дигіталів, оскільки вони люблять триматися на відстані. Для них важливий зміст, актуальність і функціональність навчального матеріалу.   |

Отже, проаналізувавши різні типи сприймання інформації, ми вважаємо, що переважна більшість слухачів дистанційних курсів все ж таки візуали та в меншій мірі дигітали. Аудіалам і кінестетам важко сприймати інформацію дистанційно, оскільки перші краще сприймають інформацію на слух, другим необхідна тісна взаємодія з іншими студентами.

Аналогічно варто проаналізувати типи темпераменту студентів під час розробки дистанційного курсу:

## Врахування типів темпераменту при розробці дистанційного курсу

| Тип темпераменту | Характеристика  | Реалізація в дистанційному курсі.   |
|------------------|---|---|
| Холерик          | Сильний, неврівноважений, зосереджений на роботі, наполегливий, активний, не лякається труднощів і з великою енергією їх долає, має досить постійні інтереси  | Має бути постійна взаємодія з викладачем і студентами, можливість самореалізації через залучення до керівництва проектною діяльністю, велика кількість інтерактивних завдань  |
| Сангвінік        | Жвавий, урівноважений, енергійний і впертий відносно досягання мети, виявляє високу працездатність, але розпочавши справу швидко втрачає інтерес до неї, швидко зникає до нової ситуації та нових вимог | Дистанційний курс має бути розроблений з великою кількістю інтерактивних завдань і творчих проектів. Викладачу варто залучати студента-сангвініка до вирішення організаційних питань віртуального класу з метою заохочення його до діяльності |
| Флегматик        | Спокійний, неквапливий, інертний, відрізняється великою працездатністю, стриманістю, врівноваженістю, використовує логічні прості висловлювання   | Матеріали дистанційного курсу повинні містити логічні прості та лаконічні висловлювання, базуватися на принципах послідовності та доступності.  |
| Меланхолік       | Слабкий, нерішучий, легко впадає в паніку, уникає товариства, легко розгублюється і не доводить роботу до кінця, боїться відповідальності   | Потрібна особлива опіка викладача та інтенсивна взаємодія; значна кількість завдань на повторення та тестів на самоперевірку.   |

Отже, проаналізувавши як типи темпераменту студентів відображаються в дистанційному навчанні, варто зазначити наступне:

- для мотивації холерика та сангвініка має бути розроблена значна кількість інтерактивних завдань і спеціальні доручення у віртуальній групі;
- мова інтерфейсу у віртуальному навчальному середовищі повинна бути проста й доступна для флегматиків;
- меланхоліки потребують особливого педагогічного супроводу та підтримки.

**Висновки.** На сучасному етапі становлення та впровадження дистанційного навчання в Україні перед викладачем-предметником постає низка проблем, пов'язаних з належною підготовкою самого викладача до організації дистанційного навчання; готовністю викладача працювати в режимі он-лайн та здійснювати відповідний психолого-педагогічний супровід; підготовкою інтерактивних навчальних матеріалів, з врахуванням індивідуальних і психологічних особливостей студентів; створенням і наповненням віртуального навчального середовища. Викладач в системі дистанційного навчання повинен постійно удосконалювати свої навички роботи з різними програмами та сайтами в мережі Інтернет та часто оновлювати навчальний матеріал. Для раціонального використання комп'ютерів в навчальному процесі викладачеві варто знати психологічні особливості сприймання та засвоєння навчального матеріалу певним контингентом студентів і враховувати особливості типів темпераменту при розробці дистанційного курсу, а також брати до уваги та намагатися вирішити вище перелічені методологічні проблеми. Тому робимо висновки, що дистанційний курс має містити значну кількість диференційованих завдань, щоб студенти з різними типами темпераменту та сприймання інформації могли якнайкраще себе в ньому реалізувати. Створення психологічно та педагогічно доцільних інтерактивних завдань для вивчення іноземної мови дистанційно відносимо до **подальших напрямів дослідження.**

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Сисоева С. О. Освіта і особистість в умовах постіндустріального світу : [монографія] / С. О. Сисоева. – Хмельницький: ХГПА, 2008. – 324 с.
2. Кедрова Г. Е. Методы оптимизации компьютерной обучающей среды по лингвистике для систем дистанционного обучения в интернете [Электронный ресурс] / Г. Е. Кедрова. – Режим доступа : <http://enit.ulsu.ru/d/002/>.

3. Андреев А. А. Дидактические основы дистанционного обучения : [монография] / А. А. Андреев. – М. : РАО, 1999. – 120 с.
4. Топузов О. М. Формальна освіта допоможе вам вижити. Самоосвіта приведе вас до успіху [Електронний ресурс] / О. М. Топузов // Український педагогічний журнал. – 2015. – № 2. – Режим доступу до журн. : ukrpj\_2015\_2\_2 (1).pdf.
5. Хара О. М. Психологічні особливості дистанційного навчання математики / О. М. Хара // Математика в школі. – 2008. – № 7 / 8. – С. 32–35.
6. Міщенко М. А. Типи сприйняття інформації учнями та їх застосування на уроках сучасної школи / М. А. Міщенко // Учительський журнал on-line. – Режим доступу до журн. : <http://teacherjournal.in.ua/shkilni-predmeti/istoriya/2302-typy-spryiniattia-informatsii-uchniamy-ta-ikh-zastosuvannia-na-urokakh-suchasnoi-shkoly> 14.11.2015.
7. Навчальні матеріали он-лайн Збирання інформації. Репрезентативні системи. – Режим доступу : [http://pidruchniki.com/14771022/psihologiya/zbirannya\\_informatsiyi\\_reprezentativni\\_sistemi](http://pidruchniki.com/14771022/psihologiya/zbirannya_informatsiyi_reprezentativni_sistemi).

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Sysoyeva S. O. Osvita i osobystist' v umovakh postindustrial'noho svitu : [monohrafiya] [Education and Identity in Terms of Post-industrial World] / S. O. Sysoyeva. – Khmel'nyts'kyu: KhHPA, 2008. – 324 s. [in Ukrainian].
2. Kedrova G. E. Metody optimizatsii kompyuternoy obuchayushey sredy po lingvistike dlya sistem distantsionnogo obucheniya v internete [Optimizational Methods of Computer Training Environment in Linguistics for E-learning Systems in the Internet] / G. E. Kedrova. – Rezhym dostupu : <http://enit.ulsu.ru/d/002/> [in Russian].
3. Andreev A. A. Didakticheskie osnovy distantsionnogo obucheniya [Didactic Bases of Remote Training : [monografiya] / A. A. Andreev. – М. : РАО, 1999. – 120 s. [in Russian].
4. Topuzov O. M. Formal'na osvita dopomozhe vam vyzhyty. Samoosvita pryvede vas do uspihu [Formal Education will Help you Survive. Self-education will Lead You to Success] / O. M. Topuzov // Ukrayins'kyy pedahohichnyy zhurnal [Ukrainian Pedagogical Journal]. – 2015. – № 2. – Rezhym dostupu : ukrpj\_2015\_2\_2 (1).pdf [in Ukrainian].
5. Khara O. M. Psykholohichni osoblyvosti dystantsiynoho navchannya matematyky [Psychological Characteristics of Distance Learning of Mathematics] / O. M. Khara // Matematyka v shkoli [Mathematics at School]. – 2008. – № 7 / 8 – S. 32–35 [in Ukrainian].
6. Mishchenko M. A. Typy spryynyattya informatsiyi uchnyamy ta yikh zastosuvannya na urokakh suchasnoyi shkoly [Types of Students' Perception and their Application in Modern School Lessons] / M. A. Mishchenko // Uchytel's'kyy zhurnal on-line [Teachers' Journal Online]. – Rezhym dostupu : <http://teacherjournal.in.ua/shkilni-predmeti/istoriya/2302-typy-spryiniattia-informatsii-uchniamy-ta-ikh-zastosuvannia-na-urokakh-suchasnoi-shkoly> 14.11.2015 [in Ukrainian].
7. Navchal'ni materialy on-layn Zbyrannya informatsiyi. Rerezentatyvni systemy [Collecting of Information. Representative systems]. – Rezhym dostupu : [http://pidruchniki.com/14771022/psihologiya/zbirannya\\_informatsiyi\\_reprezentativni\\_sistemi](http://pidruchniki.com/14771022/psihologiya/zbirannya_informatsiyi_reprezentativni_sistemi) [in Ukrainian].

#### **Фальштинская Ю. В. Методологические и психологические проблемы использования информационно-коммуникационных технологий в дистанционном обучении.**

*В статье исследуются и анализируются методологические и психологические проблемы использования информационно-коммуникационных технологий в дистанционном обучении (ДО). Определены факторы, влияющие на результативность обучения. Рассмотрены типы восприятия информации и усвоения учебного материала студентами и как они реализуются в дистанционном обучении. Обнаружено, что визуалам и дигиталам легче воспринимать информацию дистанционно, в то время как аудиалам и кинестетам труднее. Проведен сравнительный анализ типов темперамента студентов. Даны рекомендации по разработке дистанционного курса, учитывая типы темперамента студентов.*

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, дистанционный курс, мотивация, психологические типы студентов, результативность обучения, типы восприятия информации.

#### **Falshtynska Yu. V. Methodological and Psychological Problems of Usage of Informational and Communicational Technologies in Distance Learning.**

*The article investigates and analyzes methodological and psychological problems of using informational and communicational technologies in distance learning (DL). The articles containing information on methodological and psychological problems of using informational and communicational technologies selected from the journal in question serve as research material. The scientific methods of analysis, synthesis, description and comparison have been used in order to single out methodological and psychological problems of using informational and communicational technologies in DL. The methodological problems of DL are analyzed, in particular: distance and traditional learning; organization of distance learning; improvement of didactic theory regarding new educational realities; appropriate psychological and educational support; lack of development of DL concepts and terminology; professional activities and training of teachers; the optimal number of teaching staff;*

*determination of pedagogically appropriate time of synchronous interaction with the student; development of computer-based environment; development of information-compact and time-saving learning materials; identification of the student in distance learning; students' motivation for learning. The types of information perception and learning of students and how they are implemented in distance learning are considered. The research revealed that it is easier for "visuals" and "digitals" to perceive information, while "audials" and "kinestets" have some difficulties. The types of students' temperament in developing a distance course are compared and analyzed. The recommendations on developing a distance course taking into consideration the types of students' temperament are given.*

**Key words:** *distance learning, distance course, motivation, psychological types of students, teaching effectiveness, types of perception of information.*