

УДК 811.111:378.147'6(045)

## **ПЕРЕДУМОВИ ВІДБОРУ АНГЛОМОВНИХ ФАХОВИХ ТЕКСТІВ ДЛЯ НАВЧАННЯ ЧИТАННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ ГАЛУЗІ БУДІВНИЦТВА ТА ЦИВІЛЬНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ**

**Рубцова С. В.**

rubtsova.svitlana@gmail.com

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

*Київський національний лінгвістичний університет*

Дата надходження 14.10.2019. Дата прийняття до друку 24.11.2019.

**Анотація.** У статті проаналізовано й описано передумови відбору текстового матеріалу для навчання фахового читання в методиці викладання іноземних мов. Визначено поняття передумов відбору. Встановлено й описано рівні мотиваційної й операційної готовності студентів до навчання професійно орієнтованого читання. Представлено результати анкетного опитування студентів щодо мотиваційної готовності та їхніх потреб у ході професійно орієнтованого читання. Описано результати опитування рівня операційної готовності студентів до професійно орієнтованого читання.

Обґрунтовано вибір принципів відбору англомовних фахових текстів для навчання читання майбутніми інженерами галузі будівництва та цивільної інженерії. Визначено перспективні й сучасні напрями з фаху, обрані згідно з проведеним опитуванням студентів й інженерів галузі будівництва та цивільної інженерії. Розглянуто й проаналізовано види текстового матеріалу, що частіше використовуються у професійній діяльності інженерів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

**Ключові слова:** передумови відбору, принципи відбору, англомовні фахові тексти, професійно орієнтоване читання, перспективні напрями, сучасність теми тексту в професійній галузі, цивільне будівництво.

**Рубцова С. В. Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киевский национальный лингвистический университет**

**Предпосылки отбора англоязычных профессиональных текстов для обучения чтению будущих инженеров отрасли строительства и гражданской инженерии**

**Аннотация.** В статье проанализированы и описаны предпосылки отбора текстового материала для обучения чтению по специальности в методике преподавания иностранных языков. Дано определение понятия предпосылок отбора. Установлены и описаны уровни мотивационной и операционной готовности студентов к обучению профессионально ориентированному чтению. Представлены результаты анкетного опроса студентов относительно мотивационной готовности и потребностей студентов в ходе профессионально ориентированного чтения. Описаны результаты опроса уровня оперативной готовности студентов к профессионально ориентированному чтению.

Обоснован выбор принципов отбора англоязычных профессиональных текстов для обучения чтению будущих инженеров отрасли строительства и гражданской инженерии. Определены перспективы и современные направления по специальности, отобранные согласно проведенному опросу студентов и инженеров отрасли строительства и гражданской инженерии. Рассмотрены и проанализированы виды текстового материала, которые чаще встречаются в профессиональной деятельности инженеров специальности 192 Строительство и гражданская инженерия.

**Ключевые слова:** предпосылки отбора, принципы отбора, англоязычные профессиональные тексты, профессионально ориентированное чтение, перспективное направления, современные темы текстов в профессиональной отрасли, гражданское строительство.

**Rubtsova S. Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv National Linguistic University**

**Preconditions for the selection of English professionally oriented texts for teaching reading to future engineers in the field of Civil Engineering**

**Introduction.** The article deals with the preconditions for selection of English professionally oriented text materials for future engineers in the field of Civil Engineering. **Purpose** of the research is to define the methodological

problems of preconditions for the selection of English text materials for professionally oriented reading in the field of Civil Engineering and their solutions. **Methods.** Reviewing the studies on planning the learning process of the professionally oriented reading, analyzing the results of the questionnaires of students and engineers. **Results.** There were defined and described two principal parts of the educational process: operational and motivational components; submitted the results of the questionnaires of the levels of students' motivational and operational readiness for the professionally oriented reading; established and characterized the principles of selection of English professionally oriented texts for the students of Civil Engineering specialties; defined and proved the choice of modern topics of the texts and promising avenues in the professional field of Civil Engineering. **Conclusion.** The analysis of the preconditions for selecting text materials for the professionally oriented reading in the teaching methodology of English language learning allowed to outline the principles of the selection of text materials, that directly affect the students' operational and motivational readiness of technical specialties to developing reading skills in the specialty. The following principles were chosen for the successful implementation of the selection of text materials for the teaching of professionally oriented reading taking into account the possibility of cognitive interest formation among the students of technical specialties: the authenticity, promising and modernity of text materials in the professional field, the relevance of the text materials to the communicative interests and needs of students, the technical information value of the visualization of educational information. **Key words:** preconditions for selecting, principles of selection, professionally oriented reading, promising avenues, the modern topic of the text in the professional field, Civil Engineering.

**Формулювання проблеми й обґрунтування актуальності її розв'язання.** Аналізуючи праці дослідників щодо питання відбору текстів для читання, ми дійшли висновку про важливість вивчення питання передумов навчання професійно орієнтованого читання (ПОЧ). Для успішного відбору текстів для навчання ПОЧ, насамперед, слід звернути увагу на організацію процесу навчання, зокрема на мотиваційну й операційну готовності студентів до читання та їхню готовність до подальшої роботи з фаховими текстами.

Актуальність дослідження полягає в необхідності визначення й охарактеризування передумов навчання ПОЧ майбутніх інженерів галузі будівництва та цивільної інженерії, встановлення рівня мотиваційної й операційної готовності студентів до навчання ПОЧ і встановлення їхніх фахових потреб, проведення опитування майбутніх інженерів й інженерів з досвідом роботи в галузі задля визначення перспективних напрямів ПОЧ у сучасному будівництві.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення питання успішного відбору текстів для читання підтвердило наше припущення про важливість визначення й описання передумов відбору текстів для навчання ПОЧ. Про це свідчить той факт, що мотиваційною й операційною готовністю студентів до читання та проблемами, пов'язаними з цим питанням, займалися багато науковців: О. Б. Бігич (2014), М. М. Волошинова (2014), В. В. Магалашвілі (2008), В. М. Бодров (2008), З. І. Кличнікова (1983), М. В. Ляховицький (1973), А. М. Нефедова (1991), С. К. Фоломкіна (1987), В. В. Черниш (2013), Г. І. Щукіна (1988) та інші.

**Мета статті** – визначити й описати передумови відбору англomовного текстового матеріалу для навчання читання з фаху майбутніми інженерами галузі будівництва та цивільної інженерії як необхідний складник успішного відбору текстового матеріалу для навчання ПОЧ.

**Завдання статті:** встановити й охарактеризувати рівень мотиваційної готовності студентів до навчання ПОЧ, представити результати анкетного опитування щодо мотиваційної готовності й потреб студентів, визначити й охарактеризувати рівень операційної готовності студентів до навчання ПОЧ, описати результати тестування її рівня.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Здійснений нами аналіз наукової літератури свідчить про важливість розуміння питання передумов готовності студентів до процесу навчання. Науковці розглядають питання процесу навчання, зокрема читання, як складник мотиваційної й операційної готовності. Операційна готовність як функціональний компонент характеризує готовність студентів до навчання через показники рівня сформованості навичок і вмій, мотиваційна готовність як структурний компонент охоплює загальні знання студентів і розкриває

рівень їхнього соціального розвитку, зокрема рівень пізнавальних інтересів. Поділяємо думку В. В. Черниш щодо готовності студентів до сприйняття текстів як складника мовної або мотиваційної й операційної готовності. Науковець дає визначення мотиваційної готовності як мотиваційної сфери діяльності студентів з певним рівнем сформованості пізнавальних інтересів, а саме мотивів, ідеалів і переконань. У такий спосіб мотиваційний складник є рівнем соціального розвитку індивідуума (Черниш, 2001, с. 64-78).

Слідом за А. М. Нефедовою (1991) і В. В. Черниш (2001) ми приймаємо визначення “готовності” як бажання студентів читати, зокрема тексти з фаху з подальшим бажанням обговорювати й вирішувати проблемні питання галузі, про що мовиться в текстах.

У сучасній методиці навчання іноземних мов мотиваційний складник науковці визначають передусім як складову двох типів мотивів: зовнішнього і внутрішнього. Відповідно основними видами мотивації є внутрішня або процесуальна та зовнішня або соціальна. Науковці виділяють саме внутрішню мотивацію як особливий чинник, що безпосередньо впливає на розвиток особистості студента (Черниш, 2001, с. 64-78).

О. Б. Бігич вважає, що “сила мотивації учіння та її структура суттєво впливають на успішність учіння” (Бігич, 2014, с. 8-16). М. М. Волошинова визначає “професійно спрямоване учіння студента передусім його мотивами: зовнішніми і внутрішніми” і виокремлює внутрішні мотиви як “могутній чинник особистісного розвитку студента” (Волошинова, 2014, с. 130-134). погоджуємося з науковцями і визначаємо внутрішній тип мотиваційного складника як такий, що безпосередньо впливає на мотиваційну готовність студента до навчання ПОЧ.

Звернемось до принципів відбору текстового матеріалу для навчання студентів ПОЧ. Під “принципом відбору”, слідом за Н. Ф. Бориско (1999) і В. В. Черниш (2013), ми розуміємо загальні положення, що визначають моделі змісту навчання, зокрема фахової англійської мови (ФАМ). Під принципом відбору ми також розуміємо оціночне ставлення до навчального матеріалу, тобто принцип є показником цінності, яким керується викладач / науковець, насамперед, при відборі навчального матеріалу залежно від завдань і цілей навчання.

Аналіз сучасних наукових джерел з питання відбору текстового матеріалу дав нам змогу окреслити такі принципи відбору текстів для англомовного ПОЧ, найчастіше обрані науковцями: автентичності, тематичності, посильності і доступності, новизни актуальної інформації, відповідності комунікативним інтересам і потребам студентів, пізнавальної цінності, необхідності і достатності, достатньої і помірної насиченості тексту термінологічними одиницями, авторитетності джерел відбору, обсягу тексту.

Охарактеризуємо ті з них, які, на нашу думку, безпосередньо впливають на формування мотиваційної готовності студентів до навчання ПОЧ, зокрема на внутрішній тип мотиваційного складника.

Принцип *автентичності* навчального матеріалу, який ми розуміємо не тільки як використання текстового матеріалу, створеного носієм мови для носіїв мови, тобто неадаптований, власне оригінальний, призначений для реальних умов, а не для навчальних потреб і неадаптований до потреб суб'єкта навчання (Шукін, 2007, с. 40), але також відповідає професійній сфері спілкування, з грамотно сформульованим завданням, що уможливорює зміщення акценту з простого перекладу тексту на вилучення головної інформації й розуміння для розв'язання проблемних питань (Носович, 1999, с. 6-12; Черниш, 2013, с. 173). Важливо, щоб завдання були грамотно сформульовані лінгвістично й технічно, з урахуванням поступового ускладнення як мовного, так і фахового матеріалу, що сприяє посиленню мотиваційного складника процесу навчання.

Вважаємо принцип автентичності важливим для відбору навчального матеріалу для майбутніх інженерів спеціальності будівництво та цивільна інженерія і таким, що є підґрунтям мотиваційної готовності студентів до навчання ПОЧ. Поділяємо також думку науковців І. Л. Бім

(1995), М. В. Дуки (2015), В. В. Черниш (2013) та ін., які допускають адаптацію автентичного текстового матеріалу для навчальних цілей шляхом скорочення та вважають скорочений текст автентичним при збереженні його “достепенності, оригінальності, достовірності і вірогідності” (Черниш, 2013, с. 221), оскільки для майбутніх інженерів важливо враховувати складність і обсяг текстового англomовного матеріалу не тільки з лінгвістичної точки зору, але й з технічної.

З власного досвіду знаємо, що частина студентів галузі будівництво та цивільна інженерія відчують різницю у сприйнятті статей з фаху, написаних авторами з виучуваною і рідною АМ. Нас зацікавило питання ставлення студентів та інженерів, як читачів, до текстового матеріалу з фаху, написаного різними авторами. Ми провели анкетне опитування студентів другого (магістерського) рівня галузі будівництва та цивільної інженерії Київського національного університету будівництва й архітектури. Метою опитування було підтвердити або спростувати припущення щодо цінності текстового матеріалу з фаху, написаного авторами, для яких АМ є виучуваною. Наше припущення полягало в тому, що для навчання ПОЧ цінними є текстові англomовні матеріали, граматично й стилістично правильно оформлені й авторами яких є фахівці, обізнані з актуальними темами галузі незалежно від того, чи є АМ виучуваною чи рідною для авторів текстового матеріалу. Учасниками опитування стали 80 студентів другого (магістерського) рівня спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія Київського національного університету будівництва і архітектури та 28 інженерів галузі Будівництво та цивільна інженерія таких провідних компаній, як ДП “НДП містобудування”, ТОВ “ЄВРОКЛІМАТ”, ТОВ “Треймакс Україна”, ТОВ “АДС” та Конструкторського бюро інноваційних проєктів. Опитування було проведено з 29 жовтня по 9 листопада 2018 року.

Матеріалом, використаним у процесі опитування, були анкета для майбутніх інженерів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія та анкета для інженерів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія. В процесі опитування респонденти мали можливість обирати будь-яку кількість відповідей.

Результати опитування показали, що при читанні текстів з фаху студенти надають перевагу фаховим текстам, що написані фахівцем з рідною АМ, – 36,6%, фаховим текстам, що написані фахівцем з виучуваною АМ, – 26,2%, сприймають однаково фахові тексти, написані фахівцем з рідною і виучуваною АМ – 42,4%.

У процесі опитування інженерів про переваги при читанні текстів з фаху були отримані такі дані. Інженери віддають перевагу фаховим текстам, що написані фахівцем з рідною АМ, – 28,6%, фаховим текстам, що написані фахівцем з виучуваною АМ, – 28,6%, сприймають однаково фахові тексти, написані фахівцем з рідною і виучуваною АМ – 50%.

Отримані дані дають підстави стверджувати, що текстовий матеріал з фаху, написаний виучуваною АМ, є не менш цінним з точки зору особистих потреб читача, ніж написаний носієм АМ. Вважаємо також, що слід звернути увагу на отримані дані при доборі текстового матеріалу для читання з фаху з метою урахування цієї особливості для градації текстів за рівнем складності.

Для фахівців інженерних спеціальностей вважаємо важливим принципом відбору текстового матеріалу принцип *перспективності й сучасності теми тексту в професійній галузі*.

Інформація текстового матеріалу має спиратися на зрозумілі для студента технічні знання, але водночас має бути новою, актуальною і перспективною з точки зору їхніх пізнавальних потреб. Науковці підкреслюють важливість ПОЧ з точки зору пізнавальних потреб читача заради професійного зростання фахівця. С. К. Фоломкіна вважає, що читач використовує іншомовні фахові джерела з метою задовольнити пізнавальні потреби. Більшість фахівців обмежуються читанням саме в професійних цілях (Фоломкіна, 1987, с. 23). М. В. Ляховицький розглядає ПОЧ як засіб досягнення ерудиції і розвитку в межах певної спеціальності (Ляховицький, 1973, с. 27-34). Г. В. Барабанова визначає іншомовне ПОЧ як читання ІМ

в інтересах професії. ПОЧ обумовлюється низкою особистих потреб читача: одержання нової професійної інформації, самоосвіти і навчання, бажання задовольнити пізнавальні потреби (Барабанова, 2005, с. 60).

Загальновідомо, що мотив пізнавального інтересу й особистих потреб читача є потужною мотивацією в навчанні, стимулюючи засвоєння навчального матеріалу й збільшуючи працездатність. Важливу роль у процесі навчання ПОЧ відіграє не тільки врахування пізнавального інтересу й особистих потреб читача, а й розвиток і формування в процесі навчання пізнавального інтересу студентів до читання. Слідом за Ю. К. Барабанским (1987) і В. В. Черниш (2001) вважаємо важливим приділити увагу дієвим способам розвитку пізнавального інтересу, з-поміж яких науковці виділяють актуальність і новизну змісту, розкриття значущості інформації, цікавість, емоційність, порівняння й аналогі, ефект парадоксальності, здивування, використання творів мистецтва, навчальні дискусії, пізнавальні ігри, створення проблемних ситуацій (В. В. Черниш, 2001, с. 79).

Поділяючи думку науковців, ми розглядаємо ПОЧ як читання заради професійного зростання фахівця, в якому новизна й актуальність отриманої інформації формує професійний інтерес до читання. Слідом за З. І. Кличкіною (1983) вважаємо тему й зміст текстового матеріалу підґрунтям мотивації до читання і розглядаємо “інформативність змісту повідомлення” як англомовну інформацію, невідому студентів. Водночас наголошуємо на необхідності звертати увагу на здобуті загальні технічні знання студентів та керуватися принципом перспективності й сучасності тем у професійній галузі при відборі текстового матеріалу для навчання ПОЧ.

На нашу думку, цінність текстового матеріалу для навчання ПОЧ визначається насамперед тематикою, а саме інформаційною цінністю розкритої теми. Слідом за Г. В. Барабановою вважаємо, що в спілкуванні між представниками однієї професії акцентується саме зміст повідомлення (Барабанова, 2005, с. 58). Текстовий матеріал для навчання ПОЧ розглядаємо як вид спілкування між автором написаного і читачем. Автора фахового тексту для навчання ПОЧ вважаємо фахівцем одночасно і технічної сторони повідомлення, про яке йдеться в тексті, оскільки автор фахового тексту – чи має освіту інженера, чи написав фаховий текст у співпраці з інженером. Цінність теми повідомлення фахового тексту визначається перспективністю і сучасністю окресленого питання в професійній галузі. Вважаємо *перспективність і сучасність теми тексту в професійній галузі* важливим принципом відбору текстового матеріалу для навчання ПОЧ, оскільки він відповідає особистим потребам читача, зокрема одержанню нової професійної інформації. Йдеться насамперед про добір тем текстового матеріалу для навчання ПОЧ у рамках нашого дослідження, що ґрунтуються на результатах опитування випускників певної спеціальності, з орієнтацією на проблемні питання фахових конференцій галузі будівництва та цивільної інженерії.

Проведене нами опитування студентів другого (магістерського) рівня спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія дало змогу визначити такі перспективні напрями:

- ефективні системи вентиляції й кондиціонування приміщень – 56,9%,
- інноваційні ідеї використання альтернативних джерел енергії – 52,9%,
- енергозберігаючі та екологічно чисті матеріали і технології – 51,9%,
- оптимізація будівництва – 55,9%,
- зведення та експлуатації будівель, близьких до нульового енергоспоживання – 50,1%,
- вибір будівельних матеріалів і технологій в контексті підвищення якості та комфорту життя – 42%,
- нанотехнології – 41,7 %.

Студенти мали можливість визначити свій напрям у сучасному будівництві та цивільній інженерії, що, на їхню думку, є актуальним і перспективним. Опитування виявило такі напрями:

- альтернативні джерела енергії – 48,3%,
- енергозбереження, ефективне енергозберігаюче обладнання систем теплогазопостачання і вентиляції – 45,8%,
- енергозберігаючі й екологічно чисті матеріали і технології – 43,6%,
- зведення й експлуатація економічних будівель – 40,1%,
- зниження енергоспоживання за рахунок управління й автоматизації – 33%,
- екологія – 20%.

У сучасному світі технології технічних галузей розвиваються шаленими темпами. Саме тому, щоб завжди бути в курсі перспективних напрямів, необхідна співпраця викладачів ІМ зі студентами і фахівцями галузі. Опитування майбутніх інженерів і фахівців галузі може бути однією з можливих форм співпраці, що є необхідною умовою організації освітнього процесу і при виборі сучасних напрямів і тем текстового матеріалу для навчання читання зокрема.

Опитування дало змогу визначити такі види текстового матеріалу, що частіше спостерігаються в професійній діяльності інженерів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія:

- сайти виробників обладнання та будівельних матеріалів – 79,1%,
- статті в електронних фахових виданнях – 62,2%,
- технічні дані обладнання (електронний варіант) – 56,9%,
- нормативна література – 48,1%,
- технічні дані обладнання (друкований варіант) – 45,8%,
- статті в друкованих фахових виданнях – 36,9%,
- проспекти матеріалів виставок – 34,7%.

При підборі текстового матеріалу для навчання ПОЧ важливим вважаємо принцип *відповідності комунікативним інтересам і потребам студентів*, що визначає підхід до відбору текстового англомовного матеріалу з фаху за наявності нової інформації, важливої для студента, яка відповідає його досвіду і викликає бажання поділитися власним знанням, вмотивує висловити своє бачення рішення (Черниш, 2013, с. 168-169). Принцип відповідності комунікативним інтересам і потребам студентів співвідноситься з принципом тематичності і деякою мірою залежить від нього щодо обізнаності й зацікавленості студентів певною технічною інформацією і готовності до обговорення теми АМ.

Унаслідок опитування інженерів компаній ДП “НДП містобудування”, ТОВ “ЄВРОКЛІМАТ”, ТОВ “Треймакс Україна”, ТОВ “АДС” і Конструкторського бюро інноваційних проєктів ми визначили такі перспективні й сучасні напрями галузі:

- енергозберігаючі й екологічно чисті матеріали і технології – 85,7%,
- інноваційні ідеї використання альтернативних джерел енергії – 64,3%,
- ефективні системи вентиляції й кондиціонування приміщень – 60,7%,
- практичні аспекти зведення й експлуатації будівель, близьких до нульового енергоспоживання – 46,4%.

З-поміж напрямів, цікавих для професійних тренінгових курсів, обрано такі:

- інноваційні ідеї використання альтернативних джерел енергії – 60,7%,
- ефективні системи вентиляції й кондиціонування приміщень – 57,1%,
- енергозберігаючі й екологічно чисті матеріали і технології, вибір будівельних матеріалів і технологій в контексті підвищення якості та комфорту життя – 39,3%.

Опитані інженери запропонували також власні напрями, які, на їхню думку, є важливими і перспективними в галузі будівництва та цивільної інженерії:

- енергозбереження, екологічність, ефективність;
- забруднення навколишнього середовища;
- енергозберігаючі й екологічно чисті матеріали і технології;
- альтернативні системи джерел і засоби енергозбереження;

- енергоефективність, енергозбереження;
- ефективне водоспоживання та водовідведення.

Опитування інженерів дало змогу визначити такі види текстового матеріалу, що частіше використовуються в їхній професійній діяльності:

- сайти виробників обладнання та будівельних матеріалів – 78,6%,
- статті в електронних фахових виданнях – 71,4%,
- технічні дані обладнання (друковані) – 64,3%,
- проспекти матеріалів виставок – 64,3%
- технічні дані обладнання (електронні) – 60,7%,
- статті в друкованих фахових виданнях – 50%
- нормативна література – 46,4%.

Проаналізувавши всю отриману внаслідок опитування інформацію, ми обрали актуальні й перспективні напрями галузі сучасного цивільного будівництва для укладання навчальної робочої програми дисципліни “Фахова англійська мова” для спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія:

- енергозберігаючі й екологічно чисті матеріали і технології,
- інноваційні ідеї використання альтернативних джерел енергії,
- ефективні системи вентиляції й кондиціонування приміщень,
- практичні аспекти зведення й експлуатації будівель, близьких до нульового енергоспоживання,
- оптимізація будівництва,
- вибір будівельних матеріалів і технологій в контексті підвищення якості та комфорту життя.

Таким чином, відбираючи англомовні тексти для навчання студентів галузі будівництво та цивільна інженерія ПОЧ, ми беремо до уваги такі принципи, які вважаємо важливими й такими, що безпосередньо впливають на мотиваційний складник готовності студента до навчання ПОЧ. Керуючись мотиваційною цінністю, ми обрали такі принципи: автентичності, перспективності й сучасності текстового матеріалу в професійній галузі та відповідності текстового матеріалу комунікативним інтересам і потребам студентів.

Організаційний і мотиваційний складники процесу навчання тісно взаємопов’язані. В сучасній методиці навчання ІМ обидва складники розглядаються як потужний стимул до навчання, оскільки саме рівень сформованості навичок і вмінь зміцнює пізнавальний інтерес студентів до навчання. Психолого-педагогічні дослідження підтверджують факт стимулювання мотивації до навчання залежно від рівня сформованих навичок і вмінь (Черниш, 2001, с. 63-68). Слідом за Г. І. Щукіною (1973) і В. В. Черниш (2001) розглядаємо організаційний складник, зокрема рівень сформованості навичок і вмінь, як додатковий стимул до навчання студентів ПОЧ. Беручи до уваги важливість організаційного складника для процесу навчання, зокрема важливість визначення і розуміння труднощів, які виникають у ПОЧ, в анкетне опитування ми включили питання про визначення труднощів у ПОЧ і проаналізували фактори, які, на думку студентів, безпосередньо впливають на перебіг ПОЧ.

3-поміж труднощів, які відчувають студенти під час читання фахових джерел, назвемо такі:

- розумію основний зміст тексту, але не можу зрозуміти повністю окремі деталі і факти – 51,6%,
- розумію деякі терміни, але не розумію текст повністю – 34,3%,
- не розумію технічні терміни АМ – 23%,
- не можу систематизувати отриману інформацію – 9%,
- не маю звички користуватися технічним словником швидко і раціонально – 6,8%,
- не використовую технічні знання і власний досвід у читанні – 5,9%,
- не вмію ігнорувати невідомий мовний матеріал – 5,8%.

Також унаслідок опитування ми визначили фактори (суб'єктивні / об'єктивні), які студенти вважають потенційними для здійснення ПОЧ. Це:

- розширення лексичного запасу –81,6%,
- практика читання дібраних фахових текстів (від адаптованих до оригінальних) –50,4%,
- практика встановлення логічних зв'язків слів у реченні – 37,9%,
- потреба в опорах на креслення, рисунки, діаграми, схеми тощо – 22,7%,
- вивчення граматичних правил – 22,6%,
- потреба в ознайомленні з особливостями жанру фахових текстів – 15,2%.

Ми зробили припущення, що студентам технічних спеціальностей, які звикли працювати зі схемами, графіками, схематичним зображенням вербальної інформації тощо, легше сприймати технічну інформацію АМ з опорами у вигляді візуалізації навчальної інформації. Під візуалізацією навчальної інформації ми, слідом за В. В. Магалашвілі і В. М. Бодровим (2008), розуміємо графічні елементи і зв'язки між ними, які використовується для передачі знань від експерта до людини або групи людей в контексті переданого знання (Магалашвілі, Бодров, 2008, с. 420-433), та будь-яку візуальну інформацію, що може бути використана студентами як опора для розуміння та висловлювання власних думок і стимулювання мотивації до навчання ІМ, включаючи фотографії, креслення, схеми, графіки, схематичні зображення вербальної інформації тощо. Слідом за В. В. Сафоною (2006), вважаємо уміння перетворення вербального матеріалу на невербальний або вербально-зображальний дуже корисним при розумінні англійського тексту (Сафонова, 2006, с. 38-39, 103-104, 128-129).

Унаслідок аналізу впливу на розуміння фахових текстів, що містять креслення, рисунки, діаграми, схеми тощо, отримано такі результати: допомагає у розумінні – 96,5%, ускладнює розуміння – 1,13%, не впливає на розуміння тексту – 3,3%. Вважаємо отримані дані важливими і такими, які дають підстави для відбору текстів для навчання ПОЧ, що містять креслення, схеми, рисунки, діаграми тощо, які можуть бути використані студентами не тільки як опори до тексту ПОЧ, але й як опори при розробленні викладачем до- і післятекстових вправ, що, на нашу думку, дає додатковий стимул до кращого засвоєння технічних термінів АМ та можливість перевірки рівня розуміння і засвоєння студентами технічних термінів у процесі навчання ПОЧ. Слід також обирати фахові тексти з такими візуальними опорами, що мають технічну інформативну цінність й описані у текстовому матеріалі АМ. Вважаємо виконання технічних завдань АМ важливим для студентів технічних спеціальностей і такими, що стимулюють внутрішню мотивацію майбутніх інженерів до навчання, оскільки дають можливість продемонструвати свої технічні знання і проявити себе як фахівець.

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Аналіз передумов відбору текстового матеріалу для навчання ПОЧ дав змогу окреслити принципи відбору, які безпосередньо впливають на операційну й мотиваційну готовність студентів технічних спеціальностей до навчання читання з фаху. Для успішного відбору текстового матеріалу для навчання ПОЧ з урахуванням можливості формування пізнавального інтересу у студентів технічних спеціальностей обрано такі принципи: автентичності, перспективності і сучасності текстового матеріалу в професійній галузі, відповідності текстового матеріалу комунікативним інтересам і потребам студентів, технічної інформаційної цінності візуалізації навчальної інформації.

Подальші наукові розвідки передбачають обґрунтування етапів формування у майбутніх інженерів англійської лексичної компетентності в ПОЧ і розроблення системи вправ.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Барабанова, Г. В. (2005). *Методика навчання професійно-орієнтованого читання у немовному ВНЗ*. Київ: ІНКІОС.
- Барабанский, Ю. К. (1987). *Интенсификация процесса обучения*. Москва: Знание.
- Бим, И. Л. (1995). *Немецкий язык. Базовый курс. Концепция. Программа*. Москва: Новая школа.



- Бігич, О. Б. & Волошинова, М. М. & Глазунов, М. С. (2014). *Сучасний студент у контексті особистісно-діяльнісного підходу: за результатами науково-методичних досліджень* [колективна монографія]. Київ: Вид. центр КНЛУ.
- Дука, М. В. (2015). Дисертація. *Методика формування у майбутніх філологів лінгвосоціокультурної компетентності у процесі читання англомовних художніх творів*. Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К.Д. Ушинського, Одеса.
- Кличникова, З. И. (1983). *Психологические особенности обучения чтению на иностранном языке: пособие для учителя*. Москва: Просвещение.
- Леонтьев, А. А. (1988). Преподавание иностранного языка в школе: мнение о путях перестройки. *Иностранные языки в школе*, 4, 19-23.
- Ляховицкий, М. В. (1973). О некоторых базисных категориях методики обучения иностранным языкам. *Иностранные языки в школе*, 1, 27-34.
- Магалашвили, В. В. & Бодров, В. Н. (2008). Ориентированная на цели визуализация знаний. *Educational Technology & Society*, 11(1), 420-433.
- Морська, Л. І. (2001). *Формування вмінь професійного спілкування англійською мовою у студентів факультету фізичного виховання* (Дисертація). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Носович, Е. В. & Мильруд, Р. П. (1999). Критерии содержательной аутентичности учебного текста. *Иностранные языки в школе*, 2, 6-12.
- Сафонова, В. В. (2006). *Английский язык. Школа с углубленным изучением иностранных языков II-XI классы*. Москва: Просвещение.
- Семенчук, Ю. О. (2007). *Формування англомовної лексичної компетенції у студентів економічних спеціальностей засобами інтерактивного навчання* (Дисертація). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Тарасюк, Н. М. (2018). *Формування у майбутніх інженерів-будівельників англомовної лексико-граматичної компетентності у читанні* (Дисертація). Національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ.
- Фоломкина, С. К. (1987). *Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе*. Москва: Высшая школа.
- Черниш, В. В. (2001). *Навчання англомовного читання та аудіювання із застосуванням аудіокнижок художніх творів (середня загальноосвітня школа з поглибленим вивченням іноземної мови)* (Дисертація). Київський державний лінгвістичний університет, Київ.
- Черниш, В. В. (2013). *Методика формування у майбутніх учителів професійно орієнтованої англомовної компетенції в говорінні* [монографія]. Київ: Ленвіт.
- Щукин, А. Н. (2007). *Лингводидактический энциклопедический словарь: более 2000 единиц*. Москва: Астрель. АСТ. Хранитель.

## REFERENCES

- Barabanova, H. V. (2005). *Metodyka navchannia profesiyno-jrientovanoho chytannia u nemovnomu VNZ*. Kyiv: INKOS.
- Barabanskiy, Yu. K. (1987). *Intensifikatsiya protsesa obucheniya*. Moskva: Znanie.
- Bim, I. L. (1995). *Nemetsriy yazyk. Bazovyi kurs. Kontseptsiya. Programma*. Moskva: Novaya shkola.
- Bihich, O. B. & Voloshynova, M. M. & Hlazunov, M. S. (2014). *Kolektyvna monohrafia. Suchasnyi student u konteksti osobystisno-diyalnisnogo pidkhodu: za rezultatamy naukovo-metodychnykh doslidzhen*. Kyiv: Vyd. Tsentr KNLU.
- Duka, M. V. (2015). *Dysertatsiya. Metodyka formuvannia u maibutnykh filolohiv linhvოსოციოკულტურної компетентності у протсесі чытання англомовных художных творів*. Pivdenoukrainskyi natsionalnyi pedahohichnyi universytet. K. D. Ushynskoho, Odesa.

- Klychnikova, Z. I. (1983). *Psikhologicheskie osobennosti obucheniya chteniyu na inostrannom yazyke: posobie dlya uchitelya*. Moskva: Prosveshchenie.
- Leontiyev, A. A. (1988). Prepodavanie snostrannogo yazyka v shkole: mnenie o putyakh perestroiki. *Inostrannye yazyki v shkole*, 4, 19-23.
- Lyakhovitskiy, M. V. (1973). O nekotorykh bazisnykh kategoriyakh metodiki obucheniya inostrannym yazykam. *Inostrannye yazyki v shkole*, 1, 27-34.
- Magalashvili, V. V. & Bodrov V. N. (2008). Orientirovannaya na tseli vazualizatsiyanii. *Educational Technology & Society*, 11(1), 420-433.
- Morska, L. I. (2001). Dysertatsiya. *Formuvannia vmin profesynoho spilkuvaniya anhliyskoyu movoyu u studentiv fakultetu fizychnoho vykhovannia*. Kyivskiy natsionalnyi lnhvistychnyi universytet, Kyiv.
- Nosovich, E. V. & Milrud, R. P. (1999) Kriterii sodержatelnoi autentichnosti uchebnogo teksta. *Inostrannye yazyki v shkole*, 2, 6-12.
- Safonova, V. V. (2006). *Angliyskiy yazyk. Shkola s uglublennym izucheniem inostrannykh yazykov II-XI klassy*. Moskva: Prosveshchenie.
- Semenchuk, Yu. O. (2007). Dysertatsiya. *Formuvannia anhliyskoyi leksychnoi kompetentsii u studentiv ekonomichnykh spetsialnostey zasobamy interaktyvnoho navchannia*. Kyivskiy natsionalnyi lnhvistychnyi universytet, Kyiv.
- Tarasyuk, N. M. (2018). Dysertatsiya. *Formuvannia u maibutnikh inzheneriv – budivelnykiv anhliyskoyileksyko-hramatychnoi kompetentnosti uchytanni*. Natsionalnyi universitetim. Shevchenka, Kyiv.
- Folomkina, S. K. (1987). *Obuchenie chteniyu na inostrannom yazyke v neyazykovom vuze*. Moskva: Vysshaya shkola.
- Chernysh, V. V. (2001). Dysertatsiya. *Navchannia anhlomovnoho chutannia ta audiyuvannia iz zastosuvanniam audioknyzhok khudozhnikh tvoriv (serednia zahalnoosvitnia shkola z pohlyblenym vyvchennyam inozemnoi movy)*. Kyivskiy derzhavnyi lnhvistychnyi universytet, Kyiv.
- Chernysh, V. V. (2013). Monohrafiya. *Metodyka formuvannia u maibutnikh uchiteliv profesyno orientovanoi anhlomovnoi kompetentsii v hovorinni*. Kyiv: Lenvit.
- Shchukin, A. N. (2007). *Lingvodidakticheskiy entsyklopedicheskiy slovar: bolee 2000 yedinit*. Moskva: Arstel. AST. Khranitel.