

*The highlighted structure of different types of occupational health of teachers on the basis of structural teaching: physical health, mental health, social health and moral health, allowed to prove in more detail and thoroughly the positive impact of physical education classes on all components of the student's health as a future teacher, which improves his/her stress resistance in his/her future teaching.*

*The essence of improving the further professional activity of a physical education teacher at school is revealed, where maintaining health through physical self-education is possible only with the interaction of a physical education teacher with the teaching staff, where he/she acts as a mentor to his/her colleagues. Prospects for health care software, both in the teaching staff and in the school, have also been determined.*

*The article identifies the perspectives of scientific research of students in maintaining and improving health with a focus on relevant specialties: 1) future physical education teacher, instructor in preschool and secondary schools; 2) future coach-teacher of various sports in children's sports schools; 3) future head of a small enterprise in the field of health care; 4) future employees who will manage the development of physical culture, sports and sports tourism; 5) future instructors of sports clubs (fitness centers, centers of tourism, local lore and excursions); 6) future employees of sports and health camps, etc.*

*Key words: health, professional health of a teacher, professional health of a physical education teacher, professional health of teachers of other subjects, system of interaction of a physical education teacher and teachers of other subjects, individual physical self-education, pedagogical team, physical self-education of teaching staff, educational processes of preserving the health of teachers, educational environment.*

**УДК** 378.141+81.28+811.114

**Юліана Лавриш**

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

ORCID ID 0000-0001-7713-120X

DOI 10.24139/2312-5993/2020.03-04/066-076

## **ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: ДИДАКТИЧНА МОДЕЛЬ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ**

*У статті розглядається питання індивідуалізації навчання іноземних мов студентів інженерних спеціальностей. Запропоновано авторську дидактичну модель для забезпечення дидактичних умов ефективної імплементації зазначеного освітнього процесу. Виокремлені компоненти моделі: ціннісно-цільовий, мотиваційно-діагностичний, змістово-технологічний, організаційно-процесуальний та результативно-рефлексійний. Описано дидактичні принципи, на яких ґрунтується модель. Зазначено зміст та завдання кожного з компонентів. Доведено, що дидактична модель індивідуалізації навчання іноземних мов студентів інженерних спеціальностей має ознаки дуальної, динамічної та технологічно-адаптованої системи.*

***Ключові слова:** індивідуалізація, дидактична модель, дидактичні принципи, іноземні мови, автономне навчання, цифрові освітні технології, саморозвиток, самоосвіта.*

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах розвитку освіти ключовими чинниками є взаємовплив і взаємопроникнення культур, економік, соціальних трансформацій, які сприяють актуалізації проблем якості освіти. А

same: глобалізація освіти означає поступову трансформацію різних освітніх систем у єдину загальноєвропейську, а потім світову, при збереженні відмінностей, зумовлених традицією, культурою та ментальними особливостями сприйняття процесів саморозвитку. Динамізм сучасного світу окреслює потреби особистості в отриманні релевантних знань та навичок для швидкого реагування на суспільні та економічні зміни. У результаті з'являються нові освітні напрями, які відображають відношення особистості до навчального процесу з точки зору неперервності та індивідуалізації. Індивідуалізація передбачає формування дидактичних умов для вибудови освітніх індивідуальних траєкторій у процесі реалізації особистісної важливої діяльності суб'єкта навчального процесу з акцентом на його власний вибір освітніх ресурсів, засобів та форм навчання. Світова практика вищої освіти показує, що чим більш престижним є університет, тим більшою мірою реалізується принцип індивідуалізації освіти.

Крім того, саме індивідуалізація освіти дозволяє викладачам університетів підготувати студентів до самостійного вирішення складних професійних проблем. Майбутні фахівці навчаються розпізнавати й чітко формулювати професійні проблеми, вибудовують методологію наукового і практичного пошуку, відповідно до якої самостійно вирішують складні завдання. Така робота може бути строго індивідуалізованою, і саме її якість свідчить про рівень професійної готовності випускника університету для того, щоб стати конкурентоспроможним фахівцем на міжнародному ринку праці. Саме тому виникає питання оптимізації викладання іноземних мов, а процес індивідуалізації вкрай важливий для успішного опанування іноземною комунікативною компетентністю.

**Аналіз актуальних досліджень.** Результати сучасних досліджень у галузі когнітивної психології сприяють пошуку нових можливостей та підходів до навчання і трансформують базові положення педагогіки та дидактики. Сьогодні пріоритетним напрямом є індивідуалізація навчання, що перетворюється з дидактичного принципу в цілісну систему, яка визначає цілі та завдання кожного аспекту навчального процесу.

У зарубіжних педагогічних дослідженнях із проблем індивідуалізації навчання виокремлюють три споріднені терміни – персоналізація, диференціація та індивідуалізація. Згідно з визначенням, запропонованим експертами державного департаменту освіти США (Bray & McClaskey, 2016), індивідуалізація – це гнучкий тип навчання, який можна адаптувати до індивідуальних освітніх потреб учнів. При цьому цілі навчання залишаються однакові для всіх, але студенти можуть вивчати матеріал із різною швидкістю відповідно до своїх потреб та можливостей. Диференціація – це тип навчання, орієнтованого на індивідуальні стилі навчання. Цілі навчання також однакові для всіх студентів, але методи чи підходи до викладання та навчання змінюються залежно від психологічних

особливостей кожного студента. Персоналізація – це тип навчання, орієнтований на індивідуальні потреби в навчанні, з урахуванням інтересів різних учнів. У повністю персоналізованому початковому середовищі цілі, зміст навчання, а також методи змінюються відповідно до потреб студента.

У дослідженнях Л. Дікенсона (Dickenson, 1987) пропонується кілька споріднених термінів, які відображають ступені автономії студента в навчальній діяльності. Зокрема, «незалежне навчання» («*independent learning*») означає навчання з використанням матеріалів, запропонованих і систематизованих викладачем; «самоспрямоване навчання» («*self-directed learning*») передбачає прийняття студентом рішення щодо організації власного навчання; «самокероване навчання» («*self-instruction*»), яке відображає концепцію повної автономії, тобто навчання без викладача.

Серед дидактичних умов для створення навчального середовища для забезпечення індивідуалізації навчання зарубіжні дослідники (Esch, 1996; Dam, 2011; Kristmanson et al., 2013) передбачають гнучкість, адаптивність, вибірковість початкових матеріалів та ресурсів, наявність власного досвіду навчання та модель співробітництва з викладачем, особливо на початкових етапах навчання. Так, В. Почуєва (2017) у дослідженні окреслює залежність рівня автономії від моделі співпраці з викладачем та виокремлює три типи зазначених моделей: залежна, перехідна (напівавтономна) і автономна.

Для розуміння сутності автономного навчання необхідно розмежовувати поняття «самостійної роботи» та «навчальної автономії». Це питання розглядається в дослідженнях О. Тарнопольського (2001), який зазначає, що для успішного виконання самостійної роботи студентам достатньо обрати методи та технології, у той час як для навчальної автономії важливо спочатку провести самодіагностику власних освітніх потреб та конструювання індивідуального освітнього середовища. Іншими словами, студент має свободу вибору партнерів навчальної діяльності, навчальні ресурси, форму організації та моніторингу результатів процесу.

Корелюють із ідеями О. Тарнопольського погляди Т. Караєвої (2009) на різницю понять «самостійна робота» та «навчальна автономія». Так, дослідниця вважає, що під час самостійної роботи студент виконує завдання на основі зовнішнього керівництва з боку викладача, тоді як автономія потребує активізації власних освітніх можливостей та метакогнітивних умінь: самостійно визначити цілі, проводити вчасну самокорекцію, самоаналіз та саморефлексію. Дослідниця проблеми автономного навчання І. Задорожна (2015) пропонує розглядати автономію через взаємозв'язок двох аспектів: як форму організації навчального процесу (у якому студент керує лише навчальною діяльністю відповідно до визначених викладачем завдань та етапів), і як здатність студента до повного керування процесом від постановки мети та

самодіагностики потреб до відповідальності за виконання й результат власної навчальної діяльності.

Саме тому виникає необхідність адаптації та пристосування навчального процесу до навчального стилю студента, який визначає характер взаємодії суб'єктів навчального процесу. Забезпечення кореляції навчального стилю та педагогічної дії можливе лише за умов упровадження системи індивідуалізації навчання.

З метою досягнення ефективних рішень поставлених завдань, нами було вирішено розробити модель забезпечення дидактичних умов індивідуалізації навчання іноземних мов через інтеграцію освітніх цифрових технологій в освітній процес. **Мета статті** – репрезентувати зазначену модель та шляхи її імплементації. Розробка авторської моделі була здійснена на основі авторської концепції індивідуалізації навчання іноземних мов студентів інженерних спеціальностей.

У процесі підготовки матеріалу до публікації використовувалися **методи** теоретичного критичного аналізу наукової та методичної літератури; спостереження за навчальним процесом та експеримент, у результаті якого було апробовано розроблену дидактичну модель.

**Виклад основного матеріалу.** Метою створення моделі є створення дидактичних мов ефективного функціонування змішаного навчального середовища (поєднання безпосередньої та цифрової взаємодії), що забезпечує: підвищення ефективності та якості індивідуального й автономного навчання студентів інженерних спеціальностей під час вивчення іноземної мови.

Концептуальність моделі полягає в тому, що в ході індивідуального навчання студенти самі створюють власне навчальне середовище, яке сприяє досягненню освітньої мети з урахуванням особистісних здібностей та можливостей кожного учасника за допомогою цифрових освітніх технологій.

Уважаємо розвиток навичок автономного навчання та цифрової компетентності критично необхідним умінням для успішної самореалізації особистості в сучасних реаліях технократичного суспільства. Саме ці вміння входять до переліку навичок та вмінь XXI століття, концепції, яка визначає стратегічні вміння, необхідні для того, щоб відповідати вимогам часу та суспільства. Засадничим є питання про визначення дидактичних умов та стратегій для навчання студентів проектувати автономне навчальне середовище для вивчення іноземних мов відповідно до індивідуального інтелектуального профілю кожного студента.

Формування вмінь індивідуального навчання студентів інженерних спеціальностей до вивчення іноземних мов з використанням технологічних інновацій ми розглядаємо з таких позицій, як:

- цілісної організації процесу проектування дидактичних умов індивідуалізації навчання іноземних мов студентів інженерних спеціаль-

ностей, використовуючи систему таких компонентів: ціннісно-цільового, мотиваційно-діагностичного, змістово-технологічного, організаційно-процесуального, результативно-рефлексійного, що утворюють дидактичну систему, у якій основними механізмами формування індивідуального автономного навчання є самопізнання, саморозвиток та саморефлексія;

- розвитку вмінь аналітично-критичного аналізу інформаційних повідомлень студентами під час відбору цифрових освітніх ресурсів;

- надання студентам можливості реалізувати власний потенціал самоосвітньої діяльності під час планування власного освітнього шляху та конструювання власного начального середовища для досягнення освітньої мети;

- удосконалення іншомовної професійної компетентності під час моделювання автентичного лінгво-культурологічного середовища засобами цифрових технологій;

- стимулювання процесів самовизначення та усвідомленого ставлення до власної діяльності, що є необхідним для самореалізації в особистому та професійному житті.

Зазначена модель є дуальною за змістовим наповненням і передбачає розв'язання двох ключових питань: навчання вмінь індивідуальної роботи та вивчення іноземної мови. З метою забезпечення дуальності кожного компоненту моделі, що відображається в поєднанні зовнішніх та внутрішніх умов індивідуалізації навчання, нами були обрані такі дидактичні принципи: домінування індивідуальної роботи студентів, відкритого навчального середовища, трансформативності, неперервності освітнього процесу, сталого розвитку, гнучкості й адаптивності навчального матеріалу, інтерактивності, мультимедійності.

До системоутворювальних складових розробленої моделі відносимо ціннісно-цільовий, мотиваційно-діагностичний, змістово-технологічний, організаційно-процесуальний та результативно-рефлексійний компоненти. Доцільним вважаємо надати пояснення щодо зазначених функціональних компонентів, оскільки їхній взаємозв'язок і взаємовплив забезпечує сталість та ефективність системи.

Ціннісно-цільовий компонент визначає цінності та спрямованість системи індивідуалізації навчання іноземних мов засобами цифрових технологій і забезпечує високий рівень сформованості зазначених навичок. Ціннісно-цільовий компонент знаходить відображення в меті як результаті цілеспрямованих дій викладача, що конкретизуються через відповідні завдання: навчити індивідуально отримувати знання та підвищувати власний освітній рівень. Важливим фактором для ефективного вирішення завдань є врахування попереднього навчального досвіду студентів та їхніх освітніх пріоритетів. Адже неможливо вибудувати власну освітню

траєкторію й визначити цілі без досвіду освітньої діяльності. За допомогою зазначеного компонента реалізуються такі освітні потреби та можливості:

- безперервне самокероване навчання;
- самопізнання та самовизначення;
- мета когнітивні вміння;
- незалежність від формального навчання;
- розвиток стратегічного мислення.

Наступною складовою є мотиваційно-діагностична, яку ми вважаємо визначальною. Адже без внутрішньої мотивації не відбудеться процес навчання, навіть при визначених цілях. Діагностика потреб та мотивуючих факторів є рушійним чинником для ініціювання навчання. Особистісні або професійні перспективи та стимули відіграють важливу роль під час ініціації самостійного навчання та визначають рівень сформованості готовності до автономного навчання. На цьому етапі доцільно залучати цифрові технології, адже такі властивості, як автентичність контексту, інтерактивність та мультимедійність цифрових технологій позитивно впливають на активізацію навчання. Р. Брокет та Р. Хіемстра (1994) розглядають автономне навчання як дуальний процес, що складається з двох аспектів: навчальний процес, у якому студенти вдосконалюють певні навички та особистісний аспект, у якому студенти через самомотивацію усвідомлюють відповідальність за процес навчання.

Відомо, що внутрішній когнітивний дисонанс стимулює появу внутрішніх мотивів. Залучення самоаналізу незмінно передбачає використання попередніх знань. Суперечність між набутими знаннями й потребою отримати нові мотивує студентів до розширення меж попереднього досвіду та стимулює застосовувати такі когнітивні стратегії:

- співвідносити нові ідеї та концепції з попередніми знаннями й досвідом;
- інтегрувати свої знання у взаємопов'язані концептуальні системи;
- оцінювати нові ідеї та пов'язувати їх із висновками;
- розуміти процес діалогу, за допомогою якого створюються знання, і критично досліджувати логіку аргументу;
- розмірковувати над власним пізнанням та процесом навчання.

Окрім когнітивних суперечностей на мотивацію впливає і дозвіл на свободу дій і вибору під час навчання. Студенти звикають, що навчанням керує лише викладач. Саме викладачі вирішують наповнення контенту навчання та ресурси, які інколи не задовольняють потреби студентів. Довіра викладачів до свідомого вибору студентів теж слугує позитивним чинником підвищення внутрішньої мотивації. А. Марку та Г. Філіппо (2005) пов'язують мотивацію навчання студентів із трьома факторами: самоефективністю, значимістю завдання та свідомим цілепокладанням. Самоефективність - це оцінка здатності та компетентності в досягненні

успіху в завданні. Значення завдання визначається як сприйняття студентами навчальних матеріалів, що відповідають професійним інтересам та потребам, відображеним у цілях навчання. Рівень сформованості зазначених умінь та наявність мотивів-стимулів визначає готовність до індивідуалізації навчання.

Мотиваційно-діагностична складова також пов'язана з наявністю ресурсів і врахуванням рівня матеріально-технічної бази та рівня доступу до телекомунікаційних мереж студентів для реалізації автономного навчання засобами цифрових технологій, адже урізноманітнити подачу інформації (візуальна, аудіо, графічна) можливо саме засобами технологій. Важливість та значення якості інформації досліджено у працях Л. Морської (2008), яка визначає інформацію предиктором знань. Отже, чим якісніша та змістовніша інформація – тим ґрунтовнішими будуть знання. Зазначена складова функціонує та впливає на результати навчання протягом всього процесу, тому що з'являються нові цифрові ресурси з новими можливостями, які стимулюють бажання пізнання й самовдосконалення.

Оскільки запропонована авторська модель вирішує два ключових завдання: навчити вмінь індивідуалізації навчання та іноземній мові, то змістово-технологічний компонент має містити вирішення обох питань: надати знання про стратегії автономного навчання та вміння аналізувати відповідність контенту обраної теми й обраного цифрового ресурсу індивідуальним пізнавальним можливостям з метою вдосконалити вміння іншомовного спілкування.

Ключовими навичками автономного навчання визначають планування, моніторинг та оцінювання діяльності. Беручи до уваги гнучкі умови онлайн навчання, результати процесу планування залежать лише від студента, який сам визначає темп, час, тривалість та послідовність навчання. У той самий час, онлайн навчання пропонує більш високий рівень свободи, і це є певним викликом, якщо студент не має навичок самоорганізації. Ознайомлення студентів із системою знань щодо індивідуалізації навчання, можливостями цифрових технологій, критеріями оцінювання якості ресурсів відбувається у процесі професійної підготовки під час занять із іноземних мов на початкових етапах та участі в неформальних формах навчання.

Узагальнюючи інформацію щодо етапів становлення індивідуалізації, ми розробили схему навчання вмінь індивідуалізації навчання (рис. 1).

Засобами освітніх цифрових технологій можливо диференціювати зміст навчання та типи завдань відповідно до індивідуальних потреб та можливостей. Зазначені зміни мають бути відображені в освітніх компонентах, які регламентують зміст та послідовність процесу навчання дисципліни. Пропонуємо низку елементів та принципів, які слід урахувати під час розробки навчальних програм: узгоджувати цілі курсу

разом зі студентами, щоб надати їм особистісного значення й окреслити напрям дій; включити теоретичні та практичні заняття з навчання навчальних стратегій для індивідуального навчання; залишати вибір і простір для створення альтернативних завдань та інструкцій студентами під час вивчення окремих тем; завдання для навчання та тренування вмінь саморефлексії й самооцінювання.

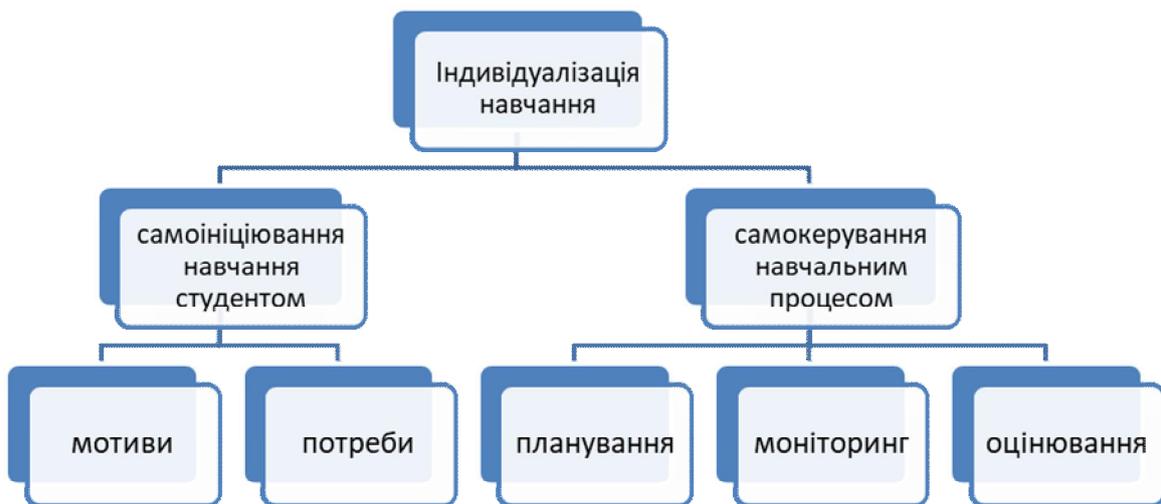


Рис. 1. Етапи індивідуалізації навчання

Для успішної реалізації мети та завдань змістово-технологічного компоненту ми виокремили три групи цифрових освітніх ресурсів відповідно до їхнього дидактичного потенціалу: для навчання автономного навчання, для вдосконалення іншомовної професійної компетентності та універсальні, які поєднують індивідуалізацію навчання іноземної мови.

Змістовий та мотиваційно-діагностичний компоненти виступають своєрідною основою для організаційно-процесуального компоненту, який проєктує реалізацію процесу навчання шляхом відбору методів, форм та рівень підтримки з боку викладача, що залежить від рівня автономності студента. Найбільш ефективним формами формальної освіти в синхронному та асинхронному режимі ви вважаємо змішане навчання, перевернуті класи, дискусії, тренінги, проектну роботу, навчання із залученням власного досвіду. Методи навчання із залученням власного освітнього досвіду включають низку інтерактивних практик (особисті журнали та історії, портфоліо, візуалізації, групові дискусії тощо), за допомогою яких учасники мають можливість дізнатися досвід інших, активно беручи участь у цьому процесі.

Стратегія перевернутих класів передбачає оволодіння визначеним викладачем та навчальною програмою матеріалом самостійно для практичного його опанування на занятті. Ця стратегія сприяє розвитку відповідальності за результат навчання.

Додатковою складовою в контексті автономного навчання є конструктивний та інформативний зворотний зв'язок, взаємодія й підтримка студента, оскільки студенти відрізняються за рівнем самостійності та освітнім рівнем з навчальної дисципліни. Вчасний зворотний зв'язок та взаємодія допомагають прослідкувати динаміку процесу, якість процесу, відстежити особистісні психологічні зміни, які можуть відчувати студенти в процесі навчання залежно від проміжних результатів. Участь викладачів у процесі автономного навчання впливає на рівень саморегуляції особистісних ознак студентів.

Останнім компонентом ми визначили результативно-рефлексійний, але, відповідно до дуальності розробленої моделі, результат теж є дуальним, націленим на оцінювання забезпечення внутрішніх (особистісно-динамічні утворення) та зовнішніх (забезпечення дидактичних умов) трансформацій під час індивідуального автономного навчання. Серед внутрішніх трансформацій ми виокремлюємо високий рівень відповідальності за результати власної діяльності, розвиток навичок самоконтролю та саморефлексії як ключового вміння для сталого процесу індивідуалізації навчання.

Засобами стратегій самодіагностики та розроблених критеріїв студенти разом з іншими студентами проводять оцінювання рівнів академічної та особистісної самореалізації й самооцінки. Ефективність результативно-рефлексійного компонента залежить від внутрішньої активності студентів за умов їхньої спрямованості на самопізнання та самовдосконалення. Усвідомлення себе як суб'єкта навчальної діяльності є визначальним для досягнення успіху і сприяє росту академічної успішності.

Експериментальне впровадження авторської моделі було здійснено в Київському політехнічному інституті імені Ігоря Сікорського серед студентів другого курсу під час вивчення дисципліни «Англійська мова професійного спрямування». Експеримент тривав один семестр, навчання відбувалося через синхронну та асинхронну форму. Також окрім аудиторних занять, студенти брали участь у неформальних навчальних заходах. Результати експериментального впровадження були підтверджені покращеними результатами академічної успішності та результатами анкетування, проведеного серед студентів.

**Висновки.** Розроблена авторська дидактична модель індивідуалізації навчання іноземних мов студентів інженерних спеціальностей має ознаки дуальної, динамічної та технологічно-адаптованої системи, якій притаманна внутрішня організація і прослідковується взаємозалежність складових.

## ЛІТЕРАТУРА

- Задорожна, І. П. (2015). Розвиток автономії студентів мовних спеціальностей у процесі вивчення фахових дисциплін. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка та психологія*, 131, 60-65 (Zadorozhna, I. P. (2015). Developing autonomy of students specializing in linguistics in the process of studying required courses. *Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogy and Psychology*, 131, 60-65).
- Караєва, Т. В. (2009). *Методика навчання ділової мови з урахуванням рівня автономії студентів економічних спеціальностей* (дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02). Київ (Karaieva, T. V. (2009). *Methods of teaching business language taking into account the level of autonomy of students of economic specialties* (PhD thesis). Kyiv).
- Морзе, Н. В., Кочарєн, А. Б. (2015). Інформаційно-комунікаційна компетентність науково-педагогічних працівників університету: історичний розвиток формування понятійного апарату. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*, 24, 20-31 (Morze, N. V., Kocharian, A. B. (2015). Information and communication competence of scientific and pedagogical workers in universities: historical evolvement of conceptual tools. *Pedagogical education: theory and practice. Psychology. Pedagogy*, 24, 20-31).
- Морська, Л. І. (2008). *Інформаційні технології у навчанні іноземних мов*. Т.: Астон (Morska, L. I. (2008). *Information technologies in foreign language teaching*. T.: Aston).
- Почуєва, В. В. (2017). Автономія студента у контексті освітньої діяльності. *Актуальні наукові дослідження в сучасному світі*, XXIV, 4 (24), 88-91 (Pochuieva, V. V. (2017). Student autonomy in the context of educational activities. *Current scientific research in the modern world*, XXIV, 4 (24), 88-91).
- Bray, B., McClaskey, K. (2016). *How to Personalize Learning: A Practical Guide for Getting Started and Going Deeper*. USA: Corwin Press.
- Brockett, R. G. Hiemstra, R. (1994). Self-direction in adult learning. *Perspectives on theory, research, and practice*. London and New York: Routledge.
- Dam, L. (2011). Developing learner autonomy with school kids: Principles, practices, results. In D. Gardner (Ed.), *Fostering Autonomy in Language Learning*, (pp. 40-52). Gaziantep: Zirve University.
- Dickinson, L. (1987). *Self-instruction in Language Learning*. Cambridge University Press.
- Esch, E. (1996). Promoting Learning Autonomy: Criteria for the selection of appropriate methods. In R. Pemberton, S. L. Li, W. Or, H. D. Pierson (Eds.), *Taking Control: Autonomy in language learning*, (pp. 33-37). Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Kristmanson, P., Lafargue, C., Culligan, K. (2013). Experiences with autonomy: Learners' voices on language learning. *Canadian modern language review*, 69 (4), 462-486.
- Marcou, A., Philippou, G. (2005). Motivational beliefs, self-regulated learning and mathematical problem solving. In Chick, H. L., Vincent, J. L. (Eds.). *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 3, pp. 297-304. Melbourne: PME.
- Tarnopolsky, O. (2001). The scale of learner autonomy: Three levels in an intensive English programme. *Independence. Newsletter of the IATEFL Learner Independence Special Interest Group*, 29, 1-5.

## РЕЗЮМЕ

**Лавриш Юліана.** Індивідуалізація обучения иностранных языков: дидактическая модель и экспериментальная имплементация.

*В статье рассматривается вопрос индивидуализации обучения иностранным языкам студентов инженерных специальностей. Предложена авторская дидактическая*

*модель для обеспечения дидактических условий эффективной имплементации указанного образовательного процесса. Выделены компоненты модели: ценностно-целевой, мотивационно-диагностический, содержательно-технологический, организационно-процессуальный и результативно-рефлексивный. Описаны дидактические принципы, на которых основывается модель. Указано содержание и задачи каждого из компонентов. Доказано, что дидактическая модель индивидуализации обучения иностранным языкам студентов инженерных специальностей имеет признаки дуальной, динамической и технологически адаптированной системы.*

**Ключевые слова:** *индивидуализация, дидактическая модель, дидактические принципы, иностранные языки, автономное обучение, цифровые образовательные технологии, саморазвитие, самообразование.*

### SUMMARY

Lavrysh Yuliana. Individualization of foreign language teaching: didactic model and experimental implementation.

*The article considers the issue of individualization of foreign language teaching for engineering students. The author's didactic model for providing didactic conditions for the effective implementation of the specified educational process is offered. The components of the model are outlined: value-target, motivational-diagnostic, content-technological, organizational-procedural and result-reflective. We consider the development of skills of autonomous learning and digital competence as a critical skill for successful self-realization of the individual in the modern realities of technocratic society. These skills are included in the list of skills and abilities of the XXI century, a concept that defines the strategic skills needed to meet the requirements of time and society. The fundamental question is to determine the didactic conditions and strategies for teaching students to design an autonomous learning environment for learning foreign languages in accordance with the individual intellectual profile of each student.*

*This model is dual in content and involves solving two key issues: learning the skills of individual work and learning a foreign language. In order to ensure the duality of each component of the model, which is reflected in the combination of external and internal conditions of individualization of learning, we have chosen the following didactic principles: dominance of individual student work, open learning environment, transformativeness, continuity of educational process, sustainable development, flexibility and adaptability, interactivity, multimedia. Experimental implementation of the author's model was carried out at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute among second-year students while studying the discipline "English for Professional Purposes". The experiment lasted one semester, learning took place through synchronous and asynchronous forms of learning. The didactic principles on which the model is based are described. The content and tasks of each of the components are indicated. It is proved that the didactic model of individualization of teaching foreign languages to engineering students has the features of a dual, dynamic and technologically adapted system.*

**Key words:** *individualization, didactic model, didactic principles, foreign languages, autonomous learning, digital educational technologies, self-development, self-education.*