

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»

ISSN 2520-2057

INTERNATIONAL
SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»

№ 6 (86) / 2020
1 том



**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА»**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA»**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»**

*Свідоцтво
про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
КВ № 22444-12344ПР*

Збірник наукових праць

№ 6 (86)

1 том

Київ 2020



Повний бібліографічний опис всіх статей Міжнародного наукового журналу «Інтернаука» представлено в: **Index Copernicus International (ICI); Polish Scholarly Bibliography; ResearchBib; Turkish Education Index; Наукова періодика України.**

Журнал зареєстровано в міжнародних каталогах наукових видань та наукометричних базах даних: **Index Copernicus International (ICI); Ulrichsweb Global Serials Directory; Google Scholar; Open Academic Journals Index; Research-Bib; Turkish Education Index; Polish Scholarly Bibliography; Electronic Journals Library; Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky; InfoBase Index; Open J-Gate; Academic keys; Наукова періодика України; Bielefeld Academic Search Engine (BASE); CrossRef.**

В журналі опубліковані наукові статті з актуальних проблем сучасної науки.

Матеріали публікуються мовою оригіналу в авторській редакції.

Редакція не завжди поділяє думки і погляди автора. Відповідальність за достовірність фактів, імен, географічних назв, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

У відповідності із Законом України «Про авторське право і суміжні права», при використанні наукових ідей і матеріалів цієї збірки, посилання на авторів та видання є обов'язковими.

Редакція:

Головний редактор: **Коваленко Дмитро Іванович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)
Випускаючий редактор: **Золковер Андрій Олександрович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)
Секретар: **Колодич Юлія Ігорівна**

Редакційна колегія:

Голова редакційної колегії: **Камінська Тетяна Григорівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)
Заступник голови редакційної колегії: **Курило Володимир Іванович** — доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України (Київ, Україна)
Заступник голови редакційної колегії: **Тарасенко Ірина Олексіївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Розділ «Технічні науки»:

Член редакційної колегії: **Беліков Анатолій Серафимович** — доктор технічних наук, професор (Дніпро, Україна)
Член редакційної колегії: **Луценко Ігор Анатолійович** — доктор технічних наук, професор (Кременчук, Україна)
Член редакційної колегії: **Мельник Вікторія Миколаївна** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Наумов Володимир Аркадійович** — доктор технічних наук, професор (Калінінград, Російська Федерація)
Член редакційної колегії: **Румянцев Анатолій Олександрович** — доктор технічних наук, професор (Краматорськ, Україна)
Член редакційної колегії: **Сергейчук Олег Васильович** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Чабан Віталій Васильович** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Аль-Абабнех Хасан Алі Касем** — кандидат технічних наук (Амман, Йорданія)
Член редакційної колегії: **Артюхов Артем Євгенович** — кандидат технічних наук, доцент (Суми, Україна)
Член редакційної колегії: **Баширбейлі Адалат Ісмаїл** — кандидат технічних наук, головний науковий спеціаліст (Баку, Азербайджанська Республіка)
Член редакційної колегії: **Коньков Георгій Ігорович** — кандидат технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Кузьмін Олег Володимирович** — кандидат технічних наук, доцент (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Почужевский Олег Дмитрович** — кандидат технічних наук, доцент (Кривий Ріг, Україна)
Член редакційної колегії: **Саньков Петро Миколайович** — кандидат технічних наук, доцент (Дніпро, Україна)

Розділ «Державне управління»:

Член редакційної колегії: **Дегтяр Андрій Олегович** — доктор наук з державного управління, професор, Заслужений діяч науки і техніки України (Харків, Україна)
Член редакційної колегії: **Дегтяр Олег Андрійович** — доктор наук з державного управління, доцент (Харків, Україна)
Член редакційної колегії: **Колтун Вікторія Семенівна** — доктор наук з державного управління, доцент (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Степанов Віктор Юрійович** — доктор наук з державного управління, професор (Харків, Україна)

Розділ «Педагогічні науки»:

Член редакційної колегії: **Кузава Ірина Борисівна** — доктор педагогічних наук, доцент (Львів, Україна)
Член редакційної колегії: **Мулик Катерина Віталіївна** — доктор педагогічних наук, доцент (Харків, Україна)
Член редакційної колегії: **Лігоцький Анатолій Олексійович** — доктор педагогічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Рибалко Ліна Миколаївна** — доктор педагогічних наук, професор (Полтава, Україна)

Член редакційної колегії: **Остапівська Ірина Ігорівна** — кандидат педагогічних наук, доцент (Луцьк, Україна)

Розділ «Історичні науки»:

Член редакційної колегії: **Білан Сергій Олексійович** — доктор історичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Добржанський Олександр Володимирович** — доктор історичних наук, професор (Чернівці, Україна)

Член редакційної колегії: **Сопів Олександр Валентинович** — доктор історичних наук, професор (Майкоп, Республіка Адыгея, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Уразімова Тамара Володимирівна** — PhD in History of Art, доцент (Нукус, Узбекистан)

Розділ «Філологічні науки»:

Член редакційної колегії: **Маркова Мар'яна Василівна** — кандидат філологічних наук, доцент (Дрогобич, Україна)

Член редакційної колегії: **Гомон Андрій Михайлович** — кандидат філологічних наук, доцент (Харків, Україна)

ЗМІСТ
CONTENTS
СОДЕРЖАНИЕ**ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ**

- Іванов Дмитро Валерійович**
ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЙ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ 7

ІСТОРИЧНІ НАУКИ

- Matwiejew Andrzej**
MOTYW RELIGIJNY W KAMPANII WOJSKOWEJ CESARZA HERAKLIUSZA 610–628 13
- Гончарова Наталія Олександрівна**
GOOGLE CLASSROOM ЯК ЧИННИК ОПТИМІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ДО АТЕСТАЦІЙНОГО
ЕКЗАМЕНУ 18

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

- Agadzhanova Radmila**
SOME PECULIARITIES OF DIGITAL LANGUAGE LEARNING AND TEACHING 21
- Kulikova Irina**
PROBLEMS AND CHALLENGES IN PROVIDING FEEDBACK AT THE ENGLISH LESSONS
FOR FUTURE MARINERS 25
- Борисполець Алла Олексіївна**
ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ,
ОРІЄНТОВАНИХ НА РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА 28
- Попенко Юлія Валеріївна**
ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ МОДАЛЬНОСТІ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ 32
- Прокопчук Марія Миколаївна**
ІЗ ДОСВІДУ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ
МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ 36

СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ

- Кандзюба Катерина Сергіївна**
СЕГМЕНТАЦІЯ АУДИТОРІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ РЕКЛАМНОЇ КАМПАНІЇ БРЕНДУ 42
- Павленко Денис Вікторович**
ВПЛИВ СУЧАСНИХ DIGITAL-ТРЕНДІВ НА ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ
СТРАТЕГІЙ УПРАВЛІНСЬКИХ СТРУКТУР 50

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

| | |
|---|-----------|
| Музика Ярина Василівна, Якимчук Вікторія Сергіївна ВИКОРИСТАННЯ NFC-ТЕХНОЛОГІЙ У МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ | 54 |
|---|-----------|

| | |
|--|-----------|
| Якимчук Вікторія Сергіївна, Іванова Яна Олегівна ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ ПОШУКОВИХ ЗАПИТІВ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ | 59 |
|--|-----------|

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

| | |
|---|-----------|
| Nishanova Tursunoy Abdivohidovna ABOUT COUNTRY KNOWLEDGE IN THE WORK OF ERICH KESTNER “SMALL BORDER TRAFFIC” (Der Kleine Grenzverkehr) | 68 |
|---|-----------|

УДК 353.5: 332.142.4 (477)

Іванов Дмитро Валерійович

*здобувач кафедри економічної політики та менеджменту
Харківського регіонального інституту державного управління
Національної академії державного управління при Президентові України*

Иванов Дмитрий Валериевич

*соискатель кафедры экономической политики и менеджмента
Харьковского регионального института государственного управления
Национальной академии государственного управления при Президенте Украины*

Ivanov Dmytro

*Postgraduate Student of the Economic Policy and Management Department
Kharkiv Regional Institute of Public Administration of the
National Academy of Public Administration under the President of Ukraine*

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

**ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ
ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЙ В УМОВАХ
ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ**

**ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИЙ
В УСЛОВИЯХ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ В УКРАИНЕ**

**FEATURES OF IMPLEMENTATION
OF THE STATE POLICY OF TERRITORIES ECONOMIC
POTENTIAL DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS
OF DECENTRALIZATION IN UKRAINE**

Анотація. Виокремлено особливості здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації в Україні. З метою всебічного дослідження умов функціонування механізмів державного регулювання розвитку економічного потенціалу територій в Україні досліджено трансформацію державної політики в даній сфері, починаючи з 1990 року. На основі детального аналізу управлінських підходів виокремлено етапи її здійснення: перший етап – формування державної політики розвитку економічного потенціалу територій (1990–1999 рр.); другий – становлення державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2000–2009 рр.); третій – занепад державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2010–2014 рр.); четвертий – активізація державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2015–2017 рр.); п'ятий – розбудова державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2018- дотепер). Запропонована автором періодизація відкриває можливості для формулювання науково обґрунтованих практичних рекомендацій щодо удосконалення механізмів державного регулювання розвитку економічного потенціалу територій. Зазначено, що за роки існування незалежності України державна політика розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації пройшла декілька етапів трансформації, які визначили її характерні особливості. Не зважаючи на кардинальне оновлення нормативно-правової бази, протягом тривалого періоду процес розвитку економічного потенціалу територій перебував в умовах залежності державної політики та жорсткого дефіциту повноважень щодо можливостей розпоряджатися власними ресурсами. Ситуація ускладнювалася ще й управлінськими непорозуміннями між органами державної влади та місцевого самоврядування. Також велика частка територіальних громад демонструвала неготовність взяти на себе відповідальність щодо визначення стратегічного шляху зміцнення власної економічної спроможності. Все це визначило темпи економічного розвитку на

місцевому, регіональному та державному рівнях і відповідним чином, зумовило специфічні риси функціонування механізмів державного регулювання розвитку економічного потенціалу територій.

Ключові слова: державне регулювання, механізм державного регулювання, розвиток економічного потенціалу територій, механізм державного регулювання розвитку економічного потенціалу територій, державна політика розвитку економічного потенціалу територій, територіальний розвиток, місцевий економічний розвиток, децентралізація.

Аннотация. Выделены особенности осуществления государственной политики развития экономического потенциала территорий в условиях децентрализации в Украине. С целью всестороннего исследования условий функционирования механизмов государственного регулирования развития экономического потенциала территорий в Украине исследовано трансформацию государственной политики в данной сфере, начиная с 1990 года. На основе детального анализа управленческих подходов выделены этапы ее осуществления: первый этап – формирование государственной политики развития экономического потенциала территорий (1990–1999 гг.) второй – становление государственной политики развития экономического потенциала территорий (2000–2009 гг.) третий – упадок государственной политики развития экономического потенциала территорий (2010–2014 гг.) четвертый – активизация государственной политики развития экономического потенциала территорий (2015–2017 гг.) пятый – развитие государственной политики развития экономического потенциала территорий (2018- до сих пор). Предложенная автором периодизация открывает возможности для формулирования научно обоснованных практических рекомендаций по совершенствованию механизмов государственного регулирования развития экономического потенциала территорий. Отмечено, что за годы существования независимости Украины государственная политика развития экономического потенциала территорий в условиях децентрализации прошла несколько этапов трансформации, которые определили ее характерные особенности. Несмотря на кардинальное обновление нормативно-правовой базы, в течение длительного периода процесс развития экономического потенциала территорий находился в условиях зависимости государственной политики и жесткого дефицита полномочий относительно возможностей распоряжаться собственными ресурсами. Ситуация осложнялась еще и управленческими недоразумениями между органами государственной власти и местного самоуправления. Также большая часть территориальных общин демонстрировала неготовность взять на себя ответственность по определению стратегического пути укрепления своей экономической состоятельности. Все это определило темпы экономического развития на местном, региональном и государственном уровнях и соответствующим образом, обусловило специфические черты функционирования механизмов государственного регулирования развития экономического потенциала территорий.

Ключевые слова: государственное регулирование, механизм государственного регулирования, развитие экономического потенциала территорий, механизм государственного регулирования развития экономического потенциала территорий, государственная политика развития экономического потенциала территорий, территориальное развитие, местное экономическое развитие, децентрализация.

Summary. The features of implementation of the state policy of territories economic potential development in the conditions of decentralization in Ukraine are singled out. In order to comprehensively study of the conditions of functioning of mechanisms of state regulation of territories economic potential development in Ukraine, the transformation of state policy in this field has been investigated since 1990. On the basis of a detailed analysis of management approaches, the stages of its implementation were distinguished: the first stage – the formation of the state policy of territories economic potential development (1990–1999); the second is the strengthening of the state policy of territories economic potential development (2000–2009); the third is the decline of the state policy of territories economic potential development (2010–2014); fourth – activation of the state policy of territories economic potential development (2015–2017); the fifth is the development of the state policy of territories economic potential development (2018 – till now). The periodization offered by the author opens possibilities for formulation of scientifically substantiated practical recommendations for improving the mechanisms of state regulation of territories economic potential development. It was noted that during the years of Ukraine's independence, the state policy of territories economic potential development under the conditions of decentralization has undergone several stages of transformation, which have defined its characteristic features. Despite the radical updating of the legal framework, for a long period the process of territories economic potential development was in the conditions of dependence of state policy and a severe lack of powers regarding the ability to manage their own resources. The situation was further complicated by managerial misunderstandings between public authorities and local self-government. Also, a large number of territorial communities demonstrated their unwillingness to take responsibility for determining the strategic path to strengthening their own economic capacity. All this determined the pace of economic development at the local, regional and state levels and, accordingly, determined the specific features of the functioning of the mechanisms of state regulation of territories economic potential development.

Key words: state regulation, mechanism of state regulation, territories economic potential development, mechanism of state regulation of territories economic potential development, state policy of territories economic potential development, local economic development, decentralization.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Процеси розвитку економічного потенціалу територій відбуваються через механізми державного регулювання і є важливим пріоритетом державної політики в контексті забезпечення сталого розвитку України та її регіонів. Невідкладність питання пояснюється необхідністю зміцнення вітчизняної економіки, глобалізаційних викликів та здійснення вітчизняної реформи децентралізації влади. Саме території є базисом перетворень, оскільки на даному рівні державного управління спостерігається наближеність до жителів територіальної громади та визначається його якість під час задоволення потреб населення. Відсутність протягом тривалого часу комплексного бачення формування дієвих механізмів державного регулювання розвитку економічного потенціалу як складової державної політики спричинило фрагментарність та неврахування об'єктивних закономірностей під час їх функціонування. Також це посилювалося неготовністю вітчизняної системи державного управління до ефективної діяльності в умовах створення спроможних територіальних громад. Саме тому вивчення передумов накопичення вітчизняного досвіду здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації та виокремлення її особливостей є вкрай важливими задля подальшої розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо удосконалення механізмів сучасному етапі розвитку України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні є достатньо велика кількість наукових досліджень, присвячених проблематиці державної політики розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації влади. Так, питання державного впливу на розвиток місцевого економічного потенціалу присвячено праці відомих науковців, таких як А. І. Гнатенко (Горбань) [3], Я. А. Жаліла [2], М. А. Латиніна [3], Н. В. Мороз [4], В. В. Романової [2], О. В. Шевченко [2] та ін.. Однак не всі питання стосовно виокремлення характерних особливостей державної політики розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації висвітлені в повній мірі, тому потребують більш детального вивчення.

Метою статті є виокремлення особливостей здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. З метою всебічного дослідження умов функціонування механізмів державного регулювання розвитку економічного потенціалу територій в Україні важливо дослідити трансформацію державної політики в даній сфері, починаючи з 1990 року. На нашу думку, важливими етапами здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій з огляду на процеси децентралізації влади, стали:

1. Формування державної політики розвитку економічного потенціалу територій (1990–1999 рр.).
2. Становлення державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2000–2009 рр.).
3. Занепад державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2010–2014 рр.).
4. Активізація державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2015–2017 рр.).
5. Розбудова державної політики розвитку економічного потенціалу територій (2018- дотепер).

Період *формування державної політики розвитку економічного потенціалу територій (1990–1999 рр.)* співпав з етапом інституціонального становлення української державності. Саме тому відповідно до предмету дослідження варто простежити за процесом становлення територіальної цілісності держави, національної економічної системи та інститутів функціонування органів влади на місцевому рівні і в Україні.

У цей період приймаються такі нормативно-правові акти: Декларація про державний суверенітет України; Конституція України; Закони «Про економічну самостійність Української РСР», «Про бюджетну систему Української РСР», «Про місцеві Ради народних депутатів Української РСР та місцеве самоврядування»; Закони України «Про Представника Президента України», «Про формування місцевих органів влади і самоврядування», «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про місцеві державні адміністрації»; Концепція сталого розвитку населених пунктів; відбувається ратифікація Європейської Хартії місцевого самоврядування.

- До проблем даного періоду, що стримують розвиток економічного потенціалу, науковці відносять:
- надмірна централізація повноважень та ресурсів на вищих щаблях управління державою;
 - відсутність чіткого розподілу повноважень між рівнями, органами та посадовими особами місцевого самоврядування;
 - невпорядкованість механізму делегування місцевими радами повноважень місцевим державним адміністраціям;
 - підміна місцевими державними адміністраціями виконавчих органів місцевих рад;
 - економічна неспроможність переважної більшості територіальних громад, органів місцевого самоврядування щодо здійснення власних і делегованих повноважень;
 - значна частка трансфертів у структурі доходів місцевих бюджетів, високий рівень їхньої дотаційності;
 - неефективне управління та нецільове використання коштів, майна та інших місцевих ресурсів;
 - відсутність стандартів публічних послуг та методології визначення їх вартості;
 - криза комунальної інфраструктури;
 - брак професійних кадрів для публічного сектору на місцях, відсутність дієвої кадрової політики,

- системи підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації посадових осіб, службовців органів місцевого самоврядування, депутатів місцевих рад;
- відчуженість органів місцевого самоврядування від населення та їх корпоратизація, закритість і непрозорість діяльності, корупція;
 - недовіра форм прямої демократії — відсутність дієвих механізмів участі місцевих громад у діяльності місцевої влади та контролю;
 - відсутність у жителів навичок безпосередньої участі у вирішенні питань місцевого самоврядування [1; 5].

Основною характеристикою здійснення політики розвитку економічного потенціалу територій даного періоду з урахуванням загальнонаціональних макроекономічних умов стала необхідність пошуку нестандартних підходів до вирішення фінансових питань місцевого значення. Так, на фоні стрімкої девальвації вітчизняної грошової одиниці одними із виходів було запровадження бартерних розрахунків із працівниками апарату органів влади та населенням, використання кредитних коштів для забезпечення життєдіяльності громад тощо. І все це відбувалося на фоні посиленого контролю з боку держави за діяльністю інститутів місцевого самоврядування та не зовсім виправданого централізованого державного управління. Звичайно, що наявність управлінських колізій щодо невпорядкованості повноважень між виконавчою владою та органами місцевого самоврядування гальмували та спотворювали процес розвитку економічного потенціалу територій. Державна політика у цій сфері була переорієнтована з потреб населення громади на безвладдя політико-управлінських еліт того часу на місцевому, регіональному та центральному рівнях.

Наступним етапом стало *становлення державної політики розвитку економічного потенціалу територій*, який тривав протягом 2000–2009 рр. Він охарактеризувався посиленням дій влади щодо розробки низки інструментів, технологій та механізмів її здійснення.

Протягом цього періоду було ухвалено Бюджетний, Господарський, Цивільний, Земельний та інші Кодекси України, а також цілий ряд законодавчих документів, що регламентували механізми здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій: Закони України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України», «Про службу в органах місцевого самоврядування», «Про органи самоорганізації населення», «Про органи самоорганізації населення», «Про Генеральну схему планування території України», «Про стимулювання розвитку регіонів»; Указ Президента України «Про державну підтримку розвитку місцевого самоврядування в Україні»; постанови Кабінету Міністрів України «Про розроблення прогнозних і програмних документів економічного і соціаль-

ного розвитку та складання проекту державного бюджету», «про затвердження Порядку здійснення моніторингу показників розвитку регіонів, районів, міст республіканського в Автономній Республіці Крим і обласного значення для визнання територій депресивними»; дві Концепції державної регіональної політики (2001 р. та 2008 р.), Концепція вдосконалення системи прогнозних і програмних документів з питань соціально-економічного розвитку України, Концепція вдосконалення системи прогнозних і програмних документів з питань соціально-економічного розвитку України та ін.

Даний період також характеризувався активною розробкою стратегічних документів: «Стратегія економічного та соціального розвитку України на 2002–2011 роки»; «Стратегія економічного та соціального розвитку України до 2011 року»; «Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2015 роки) «Шляхом європейської інтеграції». Остання є єдиним стратегічним документом, який було офіційно затверджено Указом Президента України від 28.04.2004 р. № 493. Однак жодна з них не була реалізована повною мірою, що спричинило у представників політичних сил, бізнесових кіл і громадськості виникнення сумнівів щодо реалістичності документів стратегічного характеру як орієнтира здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій [3].

В економічному плані період 2000–2007 рр. охарактеризувався стійкою позитивною динамікою з демонстрацією стабільного зростання, однак криза 2008–2009 рр. відкинула вітчизняну економіку на багато років назад [6]. Звичайно, що території задля реалізації державної політики розвитку власного економічного потенціалу вимушені були реагувати на макроекономічні виклики.

Відстежуючи спадковість проблем попередніх періодів здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій, на даному етапі також не були вирішені:

- цивілізовані та конструктивні взаємовідносини громади і органів місцевої влади так і не вдалося побудувати;
- населення недостатньо залучалося до непослідовними і участі у вирішенні питань місцевого самоврядування;
- схематичними були спроби реформування територіальних засад місцевого самоврядування
- державні гарантії на розвиток і підтримку економічного потенціалу територій залишались декларативними
- гостро відчувалася потреба в удосконаленні нормативно-правової основи здійснення державної політики розвитку економічного потенціалу територій [4].

Основними характеристиками даного етапу державної політики розвитку економічного потенціалу територій стали наявність певних суперечностей.

З одного боку, законодавче закріплення механізмів та інструментів її реалізації; продовження удосконалення взаємовідносин між органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування на різних рівнях здійснення державного управління; спроби розробки документів розвитку України та її територій на коротко-, середньо- та довгостроковий періоди. А з іншого — непослідовність та нескоординованість дій органів влади щодо розробки та приведення в дію певних механізмів державної політики розвитку економічного потенціалу територій.

Наступним етапом став *занепад державної політики розвитку економічного потенціалу територій*. Це пояснюється цілою низкою причин — від зміщення пріоритетів управлінської еліти держави в сторону посилення централізованого підходу і до появи воєнного конфлікту через ескалацію частини території України, і, відповідно, як результату — появи кризових явищ у вітчизняній економіці.

У цей період приймаються: Податковий Кодекс України; Указ Президента України «Про Раду регіонів»; Програма економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава»; Національні плани дій та ін.

Дії влади щодо реалізації державної політики розвитку економічного потенціалу територій були вкрай неоднозначними протягом даного періоду. З одного боку, було проголошено здійснення цілої низки реформ, а з іншого — непослідовність кроків щодо продовження та надбудови напрацювань попередніх періодів.

В економічному сенсі в посткризовий період 2010–2013рр., коли світовій економіці вдалося відновити відносно стійке зростання, а висхідні економіки навіть прискорили темпи економічного відновлення, українська економіка занурилась у довгострокову рецесію (бурхливі події 2014р. лише акцентували кризовий стан — нагадаємо, впродовж 2012–2013рр. темпи зростання вітчизняної економіки фактично були нульовими) [6, с. 4]. Відповідно, розвиток економічного потенціалу територій через політичний та воєнний конфлікт в Україні не став першочерговим пріоритетом державної політики і його фінансове забезпечення з боку держави здійснювалося відповідним чином. Місцева влада вимушена була зосередити свою увагу на пошуку додаткових надходжень коштів задля забезпечення сталого розвитку адміністративно-територіальних одиниць.

Вирішальним для *державної політики розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації став період її активізації протягом 2014–2018 рр.* Даний етап для України охарактеризувався становленням правового забезпечення процесу децентралізації влади та початком низки секторальних реформ.

У цей час відбулося створення правової основи здійснення процесів децентралізації влади та на

її основі розвитку економічного потенціалу територій. Так, було прийнято: Закони України «Про співробітництво територіальних громад», «Про запобігання корупції», «Про добровільне об'єднання територіальних громад», «Про публічні закупівлі»; Стратегія сталого розвитку «Україна-2020», Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року; Концепція реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні; Методика формування спроможних територіальних громад та ін.

В економічному сенсі даний період охарактеризувався тим, що тенденції розвитку місцевого економічного потенціалу відбувалися синхронними темпами з динамікою вітчизняної економіки, яка протягом досліджуваного періоду значно відставала від світових. Це пояснюється інфляційними проявами та рецесійними скороченнями ВВП протягом 2014–2015 рр. Звичайно, що проблеми попередніх періодів та виклики, що постали перед державною політикою на той час зумовили необхідність пристосування територій до тогочасних умов. Створення правової основи здійснення процесів децентралізації влади — головне досягнення даного періоду, оскільки вона стала базисом інституційного забезпечення державної політики розвитку економічного потенціалу територій.

Етап розбудови державної політики розвитку економічного потенціалу територій розпочато у 2019, який триває і дотепер. Він характеризується проявом політичної волі з боку владних інституцій щодо необхідності прискорення процесів децентралізації.

Старт нового етапу державної політики розвитку економічного потенціалу територій відображено у Плані заходів Уряду з реалізації нового етапу реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні на 2019–2021 рр., що було ухвалено 23 січня 2019 р. Ключовим завданням цього етапу є затвердження нової територіальної основи для діяльності органів влади на рівні громад шляхом фіналізації процесу добровільного об'єднання громад. Суспільний запит на подальше підвищення спроможності громад та політична воля до проведення місцевих виборів 2020 року на новій територіальній основі актуалізують потребу завершити процес формування об'єднаних громад за допомогою додаткових нормативно-правових стимулів. Йдеться про прискорення затвердження перспективних планів ОТГ усіх областей із 100% покриттям територій; максимальне сприяння добровільному об'єднанню/приєднанню громад, особливо до міст обласного значення; затвердження території громад усіх областей, тобто завершення створення адміністративно-територіальних одиниць базового рівня. Це означає, що впродовж 2019 р. процес об'єднання територіальних громад залишається добровільним, тоді як невиключена можливість застосування адміністративного способу затвердження території громад усіх областей у 2020 р. [2].

Однак, темпи реалізації державної політики розвитку економічного потенціалу територій є досить різними у регіонах України. Така ситуація ускладнюється ще й тим, що в результаті нерівномірної децентралізації з'являється додаткове навантаження на районні бюджети через необхідність утримання об'єктів соціальної інфраструктури у необ'єднаних громадах і втрата частини доходів районних бюджетів у зв'язку зі створенням ОТГ. Також спостерігається розпорошення можливостей економічного потенціалу через необхідність мотивування територій до об'єднання. І не можна не зауважити той факт, що наявність управлінських суперечностей через неврегулювання взаємовідносин між органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування різних адміністративних рівнів, зниження ефективності діяльності районних державних адміністрацій через подальшу невизначеність щодо продовження реформи децентралізації влади.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Таким чином,

за роки існування незалежності України державна політика розвитку економічного потенціалу територій в умовах децентралізації пройшла декілька етапів трансформації, які визначили її характерні особливості. Не зважаючи на кардинальне оновлення нормативно-правової бази, протягом тривалого періоду процес розвитку економічного потенціалу територій перебував в умовах залежності державної політики та жорсткого дефіциту повноважень щодо можливостей розпоряджатися власними ресурсами. Ситуація ускладнювалася ще й управлінськими непорозуміннями між органами державної влади та місцевого самоврядування. Також велика частка територіальних громад демонструвала неготовність взяти на себе відповідальність щодо визначення стратегічного шляху зміцнення власної економічної спроможності. Все це визначило темпи економічного розвитку на місцевому, регіональному та державному рівнях і відповідним чином, зумовило специфічні риси функціонування механізмів державного регулювання розвитку економічного потенціалу територій.

Література

1. Адміністративно-територіальний устрій України. Історія. Сучасність. Перспективи. Київ, 2009. 613 с.
2. Децентралізація влади: порядок денний на середньострокову перспективу. Аналітична доповідь. Авт.: Жаліло Я. А., Шевченко О. В., Романова В. В. та ін. // Національний інститут стратегічних досліджень. Київ: 2019. 115 с.
3. Латинін М., Гнатенко А. Нормативно-правове забезпечення етапів стратегічного планування у сфері державного управління регіональним розвитком в Україні // Теоретичні та прикладні питання державотворення, 2013. № 13. С. 179–195.
4. Мороз Н. Розвиток місцевого самоврядування як інституту громадянського суспільства в Україні (1990–2000 роки) // Сіверянський літопис, 2017. С. 243–249.
5. Територіальний розвиток та регіональна політика в Україні: актуальні проблеми, ризики та перспективи адміністративно-фінансової децентралізації // НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України»; наук. редактор В. С. Кравців. Львів, 2017. 120 с.
6. Юрчишин В. Україна: від кризи до кризи: аналітична доповідь // Центр Разумкова. URL: http://razumkov.org.ua/upload/1410787033_file.pdf (дата звернення 17.04.2020).

References

1. Administratyvno-terytorialnyj ustrij Ukrainy. Istorija. Suchasnistj. Perspektyvy. Kyjiv, 2009. 613 s.
2. Decentralizacija vlady: porjadok dennij na serednjostrokovu perspektivu. Analitychna dopovidj. Avt.: Zhalilo Ja.A., Shevchenko O. V., Romanova V. V. ta in. // Nacionalnyj instytut strategichnykh doslidzhenj. Kyjiv: 2019. 115 s.
3. Latynin M., Ghnatenko A. Normatyvno-pravove zabezpechennja etapiv strategichnogho planuvannja u sferi derzhavnogho upravlinnja reghionalnym rozvytkom v Ukraini // Teoretychni ta prykladni pytannja derzhavotvorennja, 2013. # 13. S. 179–195.
4. Moroz N. Rozvytok miscevogho samovrjaduvannja jak instytutu ghromadjansjkogho suspiljstva v Ukraini (1990–2000 roky) // Siverjanskyj litopys, 2017. S. 243–249.
5. Terytorialnyj rozvytok ta reghionalna polityka v Ukraini: aktualni problemy, ryzyky ta perspektyvy administratyvno-finansovoji decentralizaciji // NAN Ukrainy. DU «Instytut reghionalnykh doslidzhenj imeni M. I. Dolishnjogho NAN Ukrainy»; nauk. redaktor V.S. Kravciv. Ljviv, 2017. 120 s.
6. Jurchyshyn V. Ukraina: vid kryzy do kryzy: analitychna dopovidj. Centr Razumkova. URL: http://razumkov.org.ua/upload/1410787033_file.pdf (data zvernennja 17.04.2020).

UDC 94(4)

ІСТОРІЧНІ НАУКИ

Matwiejew Andrzej

Doktorant

Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II

Matvieiev Andrii

PhD School Student of

Catholic University of John Paul II of Lublin

Матвеев Андрей Анатольевич

аспирант

Люблинского католического университета имени Иоанна Павла II

DOI: 10.25313/2520-2057-2020-6-5903

MOTYW RELIGIJNY W KAMPANII WOJSKOWEJ CESARZA HERAKLIUSZA 610–628

RELIGIOUS MOTIVE IN THE MILITARY CAMPAIGN OF EMPEROR HERACLIUS 610–628

РЕЛИГИОЗНЫЙ МОТИВ В ВОЕННОЙ КАМПАНИИ ИМПЕРАТОРА ИРАКЛА 610–628

Streszczenie. Artykuł przedstawia przebieg wojny bizantyjsko-sasanidzkiej pomiędzy cesarzem Herakliuszem I i szachem Chosroesem II Parwizem, która była pierwszym konfliktem o silnie religijnym charakterze.

Słowa klucze: Herakliusz, Chosroes II Parwiz, Bizancjum, Persja, Sasanidzi, Jerozolima, Ganzak, relikwie Krzyża Świętego.

Summary. The article presents the course of the Byzantine-Sassanid war between the emperor Heraclius I and shah Khosrow II, which was the first conflict of a strongly religious nature.

Key words: Heraclius, Khosrow II, Byzantium, Persia, Sassanids, Jerusalem, Ganzak, relics of the Holy Cross.

Аннотация. Статья представляет военные действия во время Византийско-Сасанидской войны между Ираклом I и шахом Хосровом II, которая была первым военным конфликтом с ярко выраженным религиозным характером.

Ключевые слова: Иракл, Хосров II, Византия, Персия, Сасаниды, Иерусалим, Ганзак, реликвии Святого Креста.

W 610 roku na tronie cesarskim w Konstantynopolu zasiadł Herakliusz, syn egzarchy Afryki o tym samym imieniu. Rozpoczął swoje panowanie od pozbawienia władzy i życia swego poprzednika — Fokasa, którego zabito 5 października 610 roku. W tymże dniu Herakliusz wstąpił na tron¹. W momencie koronacji miał on 36 lat. Był średniego wzrostu i odznaczał się kręłą budową ciała. Włosy miał mieć złociste, niebieskie oczy i gęstą brodę. Żołnierze szanowali go za siłę fizyczną i wytrzymałość. Odznaczał się też przystępną oraz wysoką kulturą osobistą w obcowaniu z ludźmi². Herakliusz był pierwszym cesarzem bizantyńskim, który przestał używać tradycyjnej łacińskiej

tytulatury cesarskiej i zerwał z fikcją idei odrodzenia imperium rzymskiego. W konsekwencji jako pierwszy używał oficjalnie greckiego tytułu *basileus*³. Pochodził ze znakomitego rodu — jego przodkowie byli wysokiej rangi oficerami. Jeden z nich, także o imieniu Herakliusz, za panowania cesarza Leona I (457–474) dowodził wyprawą przeciwko Wandalom w roku 471, której efektem zajęciem części wybrzeża libijskiego. Jego ojciec z kolei walczył na wschodnich granicach imperium przeciwko Sasanidom. Za swe zasługi otrzymał tytuł egzarchy prowincji Afryki. Właśnie stąd, z kartagińskiego portu, egzarcha Herakliusz wyprawił swego syna, przyszłego cesarza, do Konstantynopola,

¹ Por. A. Krawczuk, *Poczet cesarzy bizantyjskich*, Warszawa 2006, s. 208.

² Por. tamże, s. 209.

³ Grecki tytuł używany na początku przez najwyższych urzędników miast-państw, potem przez cesarzy Bizancjum.

gdy oparte na terrorze panowanie Fokasa stało się nie do zniesienia⁴.

Wiek VII rozpoczął się dla Cesarstwa wielkim kryzysem: utracono znaczną część Bałkanów, a wojna z Persją, szczególnie po śmierci Fokasa⁵, stała się bardzo poważnym problemem. Chosroes II Parwiz⁶ zamierzał bowiem podbić osłabionego rywala⁷. Szach sasanidzki jeszcze za życia Fokasa szukał dogodnego momentu na rozpoczęcie wojny. Ostatecznie za dobry pretekst do jej rozpoczęcia uznał obowiązek pomśzczenia swojego dobrodzieja, cesarza Maurycjusza, zamordowanego przez Fokasa w roku 602. Po intronizacji Herakliusza, którego władzy nie uznał, natychmiast zaatakował Armenię i Mezopotamię. Zajęcie tych obszarów nie sprawiło Persom większego kłopotu i ten właśnie fakt zachęcił ich zapewne do natarcie na Syrię i Anatolię⁸. Perska ofensywa zmusiła więc nowego cesarza do działania. Tak opisuje te wydarzenia kronika biskupa Sebeosa: „W tym czasie, w 22 roku panowania Chosroesa, Herakliusz⁹, który był w kraju egipskim, zebrał wojsko i przepłynął morze, dotarł do Konstantynopola, gdzie zamordował cesarza Fokasa i wprowadził na tron Herakliusza, swego syna, oraz uspokoił cały kraj. Po intronizacji Herakliusz skierował do Chosroesa posłów z prezentami i listami, prosząc go z wielką atencją o pokój. Szach Chosroes zaś nie chciał o tym słyszeć i odrzekł: „To jest moje Cesarstwo (...). Herakliusz zaś wstąpił na tron bez naszej zgody i teraz przynosi nam w dar nasze własne skarby; nie zaprzestanę wojny, póki nie pobije go i nie utwierdzą tam swojej władzy”. Przyjąwszy zaś dary, rozkazał zabić posłów Herakliusza”¹⁰. Początek panowania Herakliusza był zatem niezwykle trudny. Niedługo po koronacji cesarza, Persowie pokonali wojska bizantyńskie pod Antiochią. Początek kampanii tak opisuje kronikarz Sebeos: „Herakliusz, zgromadził swe oddziały wojskowe i stanął obozem pod miastem, aby przeszkodzić działaniom wojsk perskich. Dowództwo nad wojskiem

powierzył Pryskusowi¹¹, a sam powrócił do obozu. Bizantyńczycy¹² oblegali wówczas Cezareę. Oblężenie to trwało cały rok. Wojska perskie znajdowały się w bardzo niedogodnym położeniu ze względu na brak zaopatrzenia i paszy dla koni. Kiedy zaś nadeszły upały i pola zakwitły, Persowie podpalili miasto i niespodziewanie wyszedłszy z niego, pokonali Greków, zmuszając ich do ucieczki. Sami¹³ zaś skierowali się do Armenii, gdzie przezimowali. Wówczas to Szagen, ich dowódca, został niespodziewanie wezwany przez szacha, który rozkazał mu natychmiast pomaszerować na zachód. On, wziąwszy swe oddziały, latem dotarł do Karinu, a następnie skierował się do Meliteny, którą zdobył. Po tych wydarzeniach połączył swe oddziały z wojskiem Chorema, które stało obozem w perskiej stronie granicy. (...). Gdy zaś stanowisko dowódcy objął Szachrapłakan, wydał on Grekom bitwę pod miejscowością Pars, w której zwyciężył. Po tych wydarzeniach, Czroc-Wegan, który nękał wojska Herakliusza w Armenii aż do granic Asyrii, pod Niniwą nad Tygrysem wydał Grekom walną bitwę, w której poległ on sam i jego wojsko. Cesarz zaś mianował dowódcą wojskowym Filippiką¹⁴, zięcia Maurycjusza, który będąc wieloletnim dowódcą wojsk bizantyńskich, w czasach jego panowania, odnosił liczne zwycięstwa w bitwach. Jego Herakliusz z wielkim wojskiem wysłał na wschód. Filippik skierował swe oddziały do Cezarei Kapadockiej, następnie zaś dotarł do podnóża góry Ararat w Armenii i rozbił obóz niedaleko miasta Wagarszapata. W tym to czasie przyszedł cesarski rozkaz, aby rozbić Persów doszczętnie tak, żeby śladu po nich nie pozostało. Tymczasem Persowie szybko przybyli do doliny araratskiej i stanęli obozem nad brzegiem rzeki Araks z zamiarem stoczenia bitwy następnego dnia. Jednak jeszcze tej samej nocy zaatakowali niespodziewanie wojska Filippika w regionie Nig¹⁵. On zaś, obchodząc górę Aragac¹⁶ i przebijając się przez Szyrak¹⁷ dotarł do granic Bizancjum. Wojsko perskie zmęczone długim i trudnym marszem nie zdołało dogonić Greków. Odpuściwszy kilka dni i rozbiwszy obóz na poprzednim

⁴ Por. A. Krawczuk, *Poczet...*, s. 210.

⁵ Był oficerem armii Bizancjum. W 602 roku wszczął bunt przeciw Maurycjuszowi i przejął władzę. Następnie zamordował Maurycjusza i jego pięciu synów. Został pozbawiony tronu w roku 610 przez Herakliusza.

⁶ Władca z dynastii Sasanidów. Panował w latach 591–628. Po śmierci swego ojca Hormizda IV został uwięziony przez Bahrama Czobina, ale zbiegł do Bizancjum, gdzie otrzymał wsparcie cesarza Maurycjusza, który w zamian za Armenię (po jezioro Wan) przywrócił go na tron. Po zamordowaniu Maurycjusza wznowił działania wojenne przeciw Bizancjum. Odnosił kilka zwycięstw. M.in. zdobył Antiochię, potem Damaszek i Jerozolimę. W 619 podbił Aleksandrię i do roku 626 trzykrotnie atakował Konstantynopol. W końcu cesarz Herakliusz rozpoczął skuteczne działania przeciw Persom, a w 627 roku pobił ich pod Niniwą. W 628 roku Chosroes II został zamordowany przez swego syna Kawada II.

⁷ Por. T. E. Gregory, *Historia Bizancjum*, Kraków 2008, s. 162–163.

⁸ Por. W. Treagold, *Bizancjum i jego armia 284–1081*, Wodzisław Śląski 2011, s. 35.

⁹ Kronikarzowi chodzi o ojca cesarza Herakliusza.

¹⁰ Por. Сочинение епископа Себеоса, *История Императора Иракла*, III 24, = <http://www.vehi.net/istoriya/armenia/sebeos/0324.html> [data dostępu: 06.03.2019].

¹¹ Pryskus, zięć Fokasa, który go zdradził i zaprosił Herakliusza do stolicy. Wprawdzie sam chciał zostać cesarzem, ale ludzie nie chcieli widzieć na tronie nikogo, kto byłby spokrewniony z Fokasem. Latem 611 roku zmusił Persów do opuszczenia Cezarei. Po przybyciu cesarza do Cezarei, Pryskus odmówił spotkania z władcą pod pretekstem choroby. Został aresztowany w Konstantynopolu i osadzony w klasztorze w dniu chrztu syna Herakliusza, Konstantyna.

¹² Bizantyńczycy.

¹³ Persowie.

¹⁴ Filippikus, szwagier Maurycjusza, zastąpił Pryskusa na stanowisku dowódcy wojsk bizantyńskich.

¹⁵ Inaczej Nigatun — rejon Armenii w prowincji Ajrarat. Obejmuje część górnego nurtu rzeki Kasach, teren między Górą Aragac i Cachkuniac.

¹⁶ Wczesna nazwa Alagioz — odizolowany masyw górski na zachodzie Armenii. Wysokość góry to 4095 m n.p.m. Jest to najwyższy szczyt Armenii w jej obecnych granicach.

¹⁷ Historyczno-geograficzny rejon na terenie obecnej Armenii w prowincji Ararat, w północno-wschodniej części armeńskiego płaskowyżu. W obecnych czasach wschodnia część płaskowyżu znajduje się na terenie Armenii, zachodnia zaś w granicach Turcji.

miejsu, Sasanidzi rozbiegli się „na prawo i na lewo”, opanowując cały kraj”¹⁸.

Po tych wydarzeniach, Herakliusz wraz ze swym bratem Teodozjuszem, zmobilizowali silną armię i skierowali się do Syrii, w rejon Antiochii. Tam w 613 roku doszło do bitwy pomiędzy Persami a Grekami: „Zamieszanie było straszne, a porażka Greków ewidentna. Obie strony, poniosłszy wielkie straty, wycofały się. Ale w końcu Persowie, otrzymawszy posiłki, wywalczyli zwycięstwo i zmusili Greków do ucieczki”¹⁹.

Kolejna ważna bitwa miała miejsce niedaleko Przełęczy Cylicyjskiej²⁰: „Grecy pokonali Persów, liczba których wynosiła 8000 mężczyzn, ale po tym znów wycofali się. Kiedy zaś wojska perskie otrzymały posiłki, zdobyły miasto Tarson²¹ i ujarzmiły mieszkańców Cylicji. W konsekwencji również Palestyna uznała zwierzchnictwo perskiego władcy, szczególnie Żydzi, którzy palili nienawiścią do chrześcijan”²².

Po tych wydarzeniach Sasanidzi skierowali swoje siły w stronę Damaszku. Wielkim wstrząsem dla cywilizacji chrześcijańskiej było krwawe zdobycie Jerozolimy przez Persów w 614 roku. Upadek Jerozolimy opisują dwie kroniki bizantyńskie — ormiańskiego biskupa Sebeosa oraz Symeona Metafrastes, świętego Kościoła Prawosławnego, który żył na przełomie IX–X wieków. Sebeos był współczesny tym wydarzeniom²³, dlatego bardzo precyzyjnie je opisuje: „Oddziały perskie pod dowództwem Ramikozana-Choriamy, znajdowały się w Cezarei Palestyńskiej. On zaś prowadził rokowania z władzami Jerozolimy żądając, aby miasto poddało się dobrowolnie. Jeśliby tak się stało, miasto miało być oszczędzone. Początkowo mieszkańcy ulegli jego żądaniom: przyjęli wodza i jego możnych, i hojnie ich obdarowali. Poprosili też o ustanowienie uczciwego namiestnika, któremu powierzają ochronę miasta. Jednak po pewnym czasie, kiedy w mieście zaczęło przybywać niezadowolonej biedoty, mieszkańcy Jerozolimy pozbawili życia przedstawicieli szacha perskiego i podnieśli bunt, rzucając z siebie perskie jarzmo. Wtedy też doszło w mieście do zbrojnego starcia między Żydami i chrześcijanami, którzy zabili wiele Żydów. Pozostali przy życiu uciekli z miasta i dołączyli do wojsk greckich. Dowiedziawszy się o tym, Ramikozan-Choriam zebrał swoje oddziały i rozpoczął oblężenie Jerozolimy, które trwało 19 dni. Wreszcie w 19 dniu oblężenia, 27 dnia miesiąca margac²⁴, w 27 roku panowania Chosro-

esa II wojska perskie zrobiły podkop pod fundamenty murów miejskich i je zniszczyły. W ten sposób Jerozolima została zdobyta. W przeciągu 3 dni Sasanidzi zgładzili wielu spośród jej mieszkańców, potem zaś spalili miasto²⁵. Zabito 17000 ludzi a 35000 wzięto do niewoli — w tym patriarchę Zachariasza oraz straż strzegącą relikwii Krzyża Świętego. Persowie torturowali jej członków i wielu z nich wtedy zabito (...), chcąc dowiedzieć się, gdzie ukryto relikwie, które ostatecznie Persowie „zabrali do niewoli”. Przetopiono też złoto i srebro, które znajdowało się w mieście, i odesłano je na dwór szacha. W tym czasie otrzymali też od niego rozkaz, aby okazywać miłosierdzie tym, którzy oddali się dobrowolnie w ręce perskie. Jednocześnie szach rozkazał wypędzić z miasta wszystkich Żydów. Rozkaz szacha wykonano natychmiast z wielkim pośpiechem. Namiestnikiem miasta zostałznaczony niejaki biskup Modest”²⁶.

Persowie bezlitośnie złupili miasto. Zburzyli też Bazylikę Grobu Pańskiego, wzniesioną przez Konstantyna I Wielkiego. Największą katastrofą była jednak utrata relikwii Krzyża Świętego, które zostały wywiezione do Ktezyfonu — stolicy państwa Sasanidów²⁷. Pierwsze 5 lat panowania Herakliusza było więc okresem ciężkiej próby zarówno dla samego cesarza, jak i dla całego państwa wschodniorzymskiego, tym bardziej że znaczną część Bałkanów okupowały plemiona słowiańskie i Awarowie. Zasiadliły one (jak się miało okazać na stałe) tereny obecnej Serbii, Chorwacji, Słowenii, Czarnogóry i Bośni. Niektóre oddziały awarskie i słowiańskie podchodziły nawet pod mury Konstantynopola, który próbowano zdobyć²⁸. Był to również czas największego kryzysu wojskowego od czasów Dioklecjana. Armia była zdemoralizowana. Mimo to w Syrii Bizantyńczycy walczyli dzielnie. Jednak Persowie stale zwyciężali ich dzięki przewadze liczebnej. Na dodatek w roku 616 Wizygoci zajęli bizantyńską część Hiszpanii. Władza cesarza obejmowała w tym momencie tylko Anatolię, Afrykę północną, Egipt oraz resztki Tracji, Grecji i Italii. Utrata tak rozległych terenów skutkowałą problemami finansowymi. W tymże 616 roku okoliczności zmusiły Herakliusza do zmniejszenia wynagrodzenia w gotówce, które nazywano *roga*²⁹ o połowę, ponieważ skarbiec państwowy był prawie pusty. Żołnierze jednak, rozumiejąc zaistniałą sytuację, pogodzili się z tym tymczasowym zabiegiem. W 618 roku zniesiono *annonę* — roczny podatek na rzecz stolicy³⁰. Po raz pierwszy w dziejach cesarstwo wschodniorzymskie było poważnie zagrożone i mogło zniknąć z powierzchni ziemi³¹.

²⁵ Spalono wiele kościołów, największą stratą było zburzenie bazyliki Grobu Pańskiego, zbudowanej przez cesarza Konstantyna Wielkiego.

²⁶ Por. Сочинение епископа Себеоса..., 2019.

²⁷ Por. T. E. Gregory, Historia Bizancjum, Kraków 2008, s. 163.

²⁸ Por. A. Krawczuk, Poczet..., s. 212–213.

²⁹ Dla urzędników cywilnych oraz żołnierzy.

³⁰ Por. C. Morrisson, Świat Bizancjum, t. 1, Kraków 2007, s. 56.

³¹ Por. W. Treagold, Bizancjum..., s. 35–36.

¹⁸ Por. Сочинение епископа Себеоса, История Императора Иракла, III 24 = <http://www.vehi.net/istoriya/armenia/sebeos/0324.html> [data dostępu 07.03.2019].

¹⁹ Tamże.

²⁰ Przełęcz Cylicyjska. Nazwa grecka — „Wrota Cylicyjskie”. Obecnie nazywa się Gülek Boğazi.

²¹ Bardziej znana jest jego starożytna nazwa — Tars, obecnie Tarsus.

²² Por. Сочинение епископа Себеоса..., 2019.

²³ Data jego narodzenia jest nie znana, natomiast zmarł po roku 661. Był uczestnikiem Soboru Dwyńskiego w 645 roku. Był pierwszym historykiem, który opisał ekspansję islamu.

²⁴ Ormiańska nazwa 11 miesiąca kalendarza staroormiańskiego. Miesiąc margac liczył 30 dni. Rozpoczął się 7 czerwca i kończył się 6 lipca.

W zaistniałych warunkach, kiedy miesiąc nie mijał bez wieści o kolejnych klęskach lub najazdach, Herakliusz, wykazując się tytaniczną siłą ducha, zajął się reformowaniem państwa. W pierwszej kolejności zreformowano administrację państwową i siły zbrojne, ponieważ cesarz rozumiał, że tylko w ten sposób może ocalić kraj od ruiny oraz wzmocnić wojsko³². W tych poczynaniach Herakliusz mógł oprzeć się na potężnym sojuszniku, jakim był Kościół, reprezentowany przez patriarchę Konstantynopola Sergiusza I³³. W 621 roku patriarcha zarządził, aby przetopić skarby Kościoła i przekazać uzyskane złoto na użytek cesarza. Otrzymawszy środki pieniężne Herakliusz mógł przystąpić do reorganizacji państwa. Nie marnując czasu władca zaczął reformę wojskową: zaczęto lepiej szkolić żołnierzy, uczono ich też nowej taktyki — w szczególności dotyczyło to użycia konnych łuczników³⁴.

Bardzo szybko i skutecznie wprowadzono nowy system administracyjno-wojskowy: zlikwidowano dawny podział na prowincje, a w zamian stworzono zupełnie nowy — *temowy*. Temy były wielkimi okręgami, na których osiedlano wojskowych, w tym obcokrajowców. Otrzymywali oni działki ziemi w zamian za obowiązek służby wojskowej. Na czele każdego temu stał strateg. Wskutek tej reformy powstały okręgi wojskowe z łatwym systemem mobilizacyjnym. Była to zmiana wręcz rewolucyjna, dzięki której stworzono stabilny system wojskowy. Cesarz mógł tutaj liczyć na lojalność żołnierzy. Temy stały się podstawowym elementem struktury administracyjno-wojskowej państwa na kilka wieków³⁵.

Po zreformowaniu armii Herakliusz zajął się przekształcaniem administracji centralnej: zlikwidował między innymi urząd prefekta pretorium. Najważniejsze funkcje państwowe zaczęli od tego momentu pełnić urzędnicy noszące tytuły *logotetów*. Herakliusz osobiście dopilnował, aby reforma została wcielona w życie³⁶.

Wreszcie 5 kwietnia 622 roku³⁷ Herakliusz niejako oficjalnie uznał, że jest gotowy do kontynuowania wojny, przeprawiając się na drugi brzeg Bosforu i podejmując wyprawę przeciwko Sasanidom³⁸. Kampania ta rozpoczęła się uderzeniem w Armenię³⁹. W tym też roku wojska cesarskie odniosły pierwszy sukces, którym była udana wyprawa przeciwko wojskom perskim stacjonującym w Anatolii⁴⁰. 25 marca 624 roku Herakliusz zainicjował kolejną kampanię, uderzając na tyły nieprzyjaciela: Persowie bowiem skupili swe

siły w zachodniej części Azji Mniejszej. Tymczasem Herakliusz przeprowadził swe oddziały przez Armenię i zaskoczenia wroga atakiem ze wschodu⁴¹.

Persowie, aby móc stawić cesarzowi opór w Armenii, pozostawili swoje twierdze w Azji Mniejszej. Chociaż udało się im pokonać wojska cesarskie na froncie armeńskim⁴², gdzie w pierwszym starciu zadali Bizantyńczykom druzgocącą klęskę, Herakliusz kontynuował walkę w następnych latach. W wyniku tej wojny Bizancjum zdobyło wiele miast nieprzyjaciela, w tym Ganzak⁴³, który był perskim centrum religijnym. W nim znajdowała się bowiem świątynia ognia poświęcona Zaratustrze⁴⁴. Herakliusz doszczętnie zburzył to sanktuarium. Był to symboliczny akt odwetu za zniszczenie Jerozolimy⁴⁵. Te wydarzenia zmusiły Chosroesa II do odwołania Szahrbaraza i jego wojska⁴⁶.

Jednak Persowie nie mieli zamiaru dawać za wygraną i po dokonaniu przegrupowania swych wojsk postanowili przejść do kontrofensywy. Wskutek udanej akcji, która zaskoczyła Herakliusza, w 626 roku wojsko perskie pod dowództwem Szahrbaraza, wsparte przez Awarów i Słowian, stanęło pod murami Konstantynopola. Zniszczono wówczas akwedukt Walensa i przedmieścia stolicy⁴⁷. Konstantynopol stanął w obliczu katastrofy. Najgorszą rzeczą była nieobecność Herakliusza, który wciąż wojował na wschodnich obszarach Azji Mniejszej. W tej sytuacji dowództwo powierzono patriarche Sergiuszowi⁴⁸. Sasanidzi rozbili obóz w Chalcedonie. Jednak nie posiadali floty, co uniemożliwiło im transport wojsk na europejski brzeg Bosforu. Ich flota była jednak nieliczna i nie mogła dorównać flocie bizantyńskiej. Tymczasem mury Konstantynopola wytrzymały trzy potężne szturmowanie Awarów. Podczas oblężenia patriarcha Sergiusz organizował procesje wokół murów z ikoną Matki Bożej z Blacherne. Oblężenie zakończyło się w sierpniu 626 roku⁴⁹. Herakliusz wykorzystał osłabienie rywala pod Konstantynopolem i poprowadził swą armię w głąb państwa perskiego. Ponadto w roku 627 cesarz zawarł porozumienie z Chazarami. Zabezpieczywszy w ten sposób tyły, rozpoczął natarcie z terenów Armenii. Poskromił Kaukaz, a w grudniu skierował swe wojsko do Mezopotamii. Wkroczył do Atropatene, przemaszerował na południe gór Zagros i, zaskoczywszy Persów, 12 grudnia 627 roku wygrał decydującą bitwę pod Niniwą, dawną stolicą Asyrii, po czym ścigał szacha Chosroesa II przez cały Irak⁵⁰.

⁴¹ Por. tamże, s. 57.

⁴² Por. T. E. Gregory, *Historia...*, s. 163; C. Morrisson, *Świat...*, s. 56–57.

⁴³ Tebryz.

⁴⁴ Perski reformator religijny. Twórca jednej z pierwszych religii monoteistycznych — zaratustrzianizmu.

⁴⁵ Por. T. E. Gregory, *Historia...*, s. 163.

⁴⁶ Por. C. Morrisson, *Świat...*, s. 57.

⁴⁷ Por. tamże, s. 58.

⁴⁸ Por. T. E. Gregory, *Historia...*, s. 163.

⁴⁹ Por. C. Morrisson, *Świat...*, s. 58; T. E. Gregory, *Historia...*, s. 163.

⁵⁰ Por. T. E. Gregory, *Historia...*, s. 163; A. Krawczuk, *Poczet...*, s. 214.

³² Por. A. Krawczuk, *Poczet...*, s. 213.

³³ Patriarcha Konstantynopola w latach 610–638. Pochodził z rodziny syryjskiej. W 626 roku zorganizował obronę stolicy, obleganej przez Persów, Awarów i Słowian.

³⁴ Por. C. Morrisson, *Świat Bizancjum*, t. 1, Kraków 2007, s. 56; T. E. Gregory, *Historia Bizancjum*, Kraków 2008, s. 163.

³⁵ Por. A. Krawczuk, *Poczet...*, s. 213–214.

³⁶ Por. T. E. Gregory, *Historia...*, s. 163.

³⁷ Był to poniedziałek Wielkanocny.

³⁸ Por. A. Krawczuk, *Poczet...*, s. 214.

³⁹ Por. T. E. Gregory, *Historia...*, s. 163.

⁴⁰ Por. C. Morrisson, *Świat...*, s. 57.

W 628 roku przeciwko Chosroes II stracił tron i życie, a władzę przejął jego syn Kawad II, który poprosił cesarza o pokój⁵¹. Persowie zgodzili się na daleko idące ustępstwa: zwrócili bowiem wszystkie ziemie, które odebrali Bizancjum, czyli Egipt, Syrię, Palestynę, Armenię oraz część Azji Mniejszej i Mezopotamii⁵². Szach zwrócił też relikwie Krzyża Świętego. Ostatecznie w roku 630 Herakliusz powrócił do Konstantynopola — 21 marca wkroczył do stolicy pieszo z „ożywczym Krzyżem Zbawiciela”, dzięki czemu był porównywany z cesarzem Konstantynem⁵³.

Tak zakończyła się wielka wojna persko-bizantyńska, która była pierwszym konfliktem o tak wyraźnie religijnym charakterze. Choć zakończyła się dla Bizancjum pomyślnie, to jednak poważnie nadwerżyła gospodarczo-militarny potencjał cesarstwa wschodniorzymskiego⁵⁴.

⁵¹ Por. tamże, s. 163.

⁵² Por. A. Krawczuk, *Poczet...*, s. 215; C. Morrisson, *Świat...*, s. 58–59.

⁵³ Por. C. Morrisson, *Świat...*, s. 59.

⁵⁴ Por. T. E. Gregory, *Historia...*, s. 164; A. Krawczuk, *Poczet...*, s. 215.

УДК 378.018.43

Гончарова Наталія Олександрівна

*кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри української і всесвітньої історії та культури
Ізмаїльський державний гуманітарний університет*

Гончарова Наталья Александровна

*кандидат исторических наук, доцент,
доцент кафедры украинской и всемирной истории и культуры
Измаильский государственный гуманитарный университет*

Goncharova Nataliia

*Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor,
Assistant Professor of Ukrainian and World History and Culture Department
Izmail State University of Humanities*

GOOGLE CLASSROOM ЯК ЧИННИК ОПТИМІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ДО АТЕСТАЦІЙНОГО ЕКЗАМЕНУ

GOOGLE CLASSROOM КАК ФАКТОР ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ К АТТЕСТАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

GOOGLE CLASSROOM AS A FACTOR OF OPTIMIZE PREPARATION FOR CERTIFICATION EXAM

Анотація. Висвітлено можливості застосування сервісу Google Classroom для покращення рівня підготовки студентів історичної спеціальності до атестаційних екзаменів.

Ключові слова: дистанційне навчання, освітній сервіс, атестація, Google Клас.

Аннотация. Освещены возможности применения сервиса Google Classroom для улучшения уровня подготовки студентов исторического специальности в аттестационных экзаменах.

Ключевые слова: дистанционное обучение, образовательный сервис, аттестация, Google Класс.

Summary. Possibilities of using Google Classroom service to improve the level of preparation of students of historical specialty for certification exams are highlighted.

Key words: Distance Learning, Educational Service, Certification, Google Classroom.

На сучасному етапі модернізацію освітньої системи пов'язують насамперед із розвитком дистанційного навчання, одного з провідних факторів підвищення конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг. На актуальність вивчення системи дистанційного навчання вказує зростання кількості наукових розвідок із даної проблематики. Так, В. Глазова, Н. Кайдан у своїй роботі розглядають зміст і структуру системи інтеграції дистанційного та традиційного навчання студентів. Акцент зроблено на можливості розумного поєднання очної,

заочної та дистанційної форм навчання. Окремо в дослідженні обґрунтовано форми підтримки традиційної системи навчання засобами дистанційного навчання: початкову, основну й контрольну-оцінну [2]. Ю. Кліпа досліджує теоретичні і практичні аспекти дистанційного навчання в Україні та у світі; аналізує переваги і недоліки дистанційного навчання та масових відкритих онлайн курсів [6].

М. Кадемія, В. Уманець визначають сутність дистанційного навчання, розглядають його моделі та можливості використання у ЗВО. Для прикла-

ду висвітлено інформаційно-освітнє середовище віртуального університету Міністерства фінансів України. Автори упевнені, створення віртуального університету дозволяє поєднувати найкраще в традиційному та інноваційному навчальних процесах [5, с. 183]. Т. Петренко висвітлює критерії оцінювання ефективності процесу дистанційного навчання студентів. Автором охарактеризовано взаємопов'язані і взаємодіючі аспекти, що впливають на результативність дистанційного навчання: педагогічний, економічний і соціальний [8].

Роботи українських науковців, у яких проведений аналіз зарубіжного досвіду впровадження дистанційного навчання в систему освіти та проведення порівняльного аналізу ранніх та сучасних зарубіжних теорій дистанційного навчання, є предметом опрацювання Р. Ріжняка. Науковець переконаний, ці праці стали якісним підґрунтям для формування основних вітчизняних організаційних моделей дистанційного навчання [10, с. 306].

Статтю Т. Тарасової присвячено розгляданню психолого-педагогічних проблем впровадження елементів дистанційного навчання в освітній процес вищої школи. У ній стверджується необхідність використання елементів дистанційного навчання в професійній підготовці майбутніх педагогів. Розкриваються психолого-педагогічні проблеми і технічні складності використання елементів дистанційного навчання в професійній підготовці майбутніх педагогів. Одним із вдаливих варіантів використання елементів дистанційного навчання авторка визначає «змішане навчання» як поєднання дистанційного навчання з традиційними формами аудиторних занять [11, с. 316].

В. Плющ, Ю. Равлів розглядають сучасні світові тенденції розвитку освіти та підходи до визначення етапів становлення дистанційного навчання. Дослідники характеризують різні форми дистанційного навчання: традиційне дистанційне навчання як заочне навчання; е-дистанційне навчання (е-ДН), електронне навчання (e-learning); змішане навчання (blended learning); мобільне навчання — m-learning (mobile-learning); відкриті онлайн-курси (МООС). У висновку наголошується на перспективах змішаного навчання, яке дозволяє скористатися гнучкістю і зручністю дистанційного курсу та перевагами традиційного класу [9, с. 24].

Наукову розробку О. Кудлай присвячено проблемі ефективного навчання іноземних мов майбутніх юристів у зв'язку з інтеграцією України до європейських і світових структур. Автор стверджує, дистанційне навчання матиме результат за умови добору доречних методичних рекомендацій з ефективного застосування мультимедійних навчальних комплексів під час дистанційного навчання іноземних мов [7, с. 77].

У праці Н. Грицак теоретично обґрунтовано дефініцію понять «середовище MOODLE», «електро-

ний навчальний курс», охарактеризовано його структурні елементи. Доводиться теза про те, що впровадження у навчальний процес ЗВО електронного курсу сприяє розвитку самостійного мислення, ініціативності й відповідальності за виконану роботу [4, с. 22]. Т. Франчук трактує систему Moodle як вільну систему управління навчанням, орієнтовану на організацію взаємодії між викладачем та студентами, що легко адаптується для вивчення традиційних дистанційних курсів, а також може виконувати функції мобільної інформаційно-технологічної підтримки очного навчання [12, с. 50].

І. Войтович, Ю. Трофименко висвітлюють особливості роботи з системою Google Classroom у дистанційному навчанні. Ми погоджуємось з авторами, що з використанням Google Classroom зручно працювати як викладачеві, так і студентові, оскільки служба забезпечує користувачів універсальним робочим апаратом, зручним інтерфейсом і засобами, необхідними учасникам освітнього процесу [1, с. 42]. Метою нашої статті є вивчення потенціалу Google Classroom у дистанційному супроводі процесу підготовки випускників історичних спеціальностей до підсумкової атестації.

Ефективність будь-якого виду навчання на відстані (якщо це навчання, а не самоосвіта) залежить від чотирьох складників: а) ефективної взаємодії викладача та того, хто навчається, незважаючи на те, що вони фізично розділені відстанню; б) педагогічних технологій, що використовуються; в) ефективності розроблених методичних матеріалів та способів їх доставлення та використання методів; г) ефективності зворотного зв'язку, — визначається в навчальному посібнику Н. Гончарової [3, с. 90]. Підтвердимо цю тезу.

Атестаційні экзамені студентів історичних спеціальностей в Ізмаїльському державному гуманітарному університеті проводяться у формі практично орієнтованого іспиту, метою якого є перевірка рівня сформованості професійно значущих компетенцій випускників. На підготовчому етапі студенти опрацьовують обрані макротемати: вивчають літературу з теми, засвоюють понятійно-категоріальний апарат, ознайомлюються з історичними джерелами відповідної проблематики, продумують методичні розробки основних форм організації освітнього процесу.

Моніторинг результатів складання атестаційних екзаменів за попередні роки засвідчив певні складності, особливо для студентів заочної форми навчання, у виробленні правильної стратегії підготовки до іспиту. Саме тому у поточному навчальному році нами було запропоновано запровадження Google Класу з атестації. За проміжний показник результативності даного педагогічного експерименту можемо визначити результати атестаційних екзаменів студентів ОС магістр, які відбулись у січні 2020 р.: абсолютна успішність — 100% і якість знань — 100%. В анкетуванні, проведеному після складання

атестації, випускники, зокрема, позитивно оцінюють ідею впровадження Google Класу (100% респондентів); наголошують на його доцільності («встановлено чіткі терміни здавання проміжних завдань», «надані посилання на нормативно-правову документацію та науково-методичну літературу», «наведені зразки і критерії оцінювання», «доступний у зручний час», «наявний зворотний зв'язок» тощо).

Дійсно, Google Classroom — це освітній сервіс, який максимально спрощує та оптимізує освітній процес. Продемонструємо це на прикладі нашого Google Класу. Крім можливості його змістовного наповнення нормативною документацією, корисними науковими і методичними посібниками, справжньою підмогою є методичні рекомендації щодо виконання кожного виду завдань. Наявність функції встановлення дати здавання проміжних завдань та їх оцінювання, безперечно, дисциплінує та координує випускників.

Вдалий досвід спонукав нас продовжити втілення зазначеної ідеї під час підготовки до атестації студентів-істориків ОС бакалавр. Особливо, коли

життєві реалії зробили дистанційний варіант єдино можливим. Ще до початку карантину ми провели анкетування, аби врахувати побажання випускників щодо функціонування Google Класу. Зауважимо, щоб забезпечити реальний зворотний зв'язок, зі студентами проводяться конференції за допомогою сервісу Zoom, за потреби надаються індивідуальні та групові консультації.

Отже, в сучасній системі організації навчання у ЗВО впровадження технологій дистанційного навчання є невід'ємною складовою для забезпечення якісної освіти. Успішність дистанційного навчання у значній мірі залежить від ефективної організації та науково-методичної якості використовуваних матеріалів, педагогічного керівництва, майстерності викладачів, котрі беруть участь у цьому процесі. Навчання з використанням Google Classroom створює можливості для більш активного залучення студентів в освітній процес, підвищення рівня загальнонавчальних та фахових компетентностей майбутніх фахівців.

Література

1. Войтович І. С., Трофименко Ю. С. Особливості використання Google Classroom для організації дистанційного навчання студентів // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: збірник наукових праць. 2018. Вип. 20 (27). С. 39–43.
2. Глазова В. В., Кайдан Н. В. Впровадження елементів дистанційного навчання у традиційний освітній процес // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2015. № 1 (45). С. 223–229.
3. Гончарова Н. О. Методика викладання історії: Навчальний посібник. Харків: ФОП Шейніна, 2009. 328 с.
4. Грицак Н. Р. Використання електронного навчального курсу «Антична література» під час підготовки студентів-філологів // ScienceRise: Pedagogical Education. 2017. № 12 (20). С. 17–22.
5. Кадемія М. Ю., Уманець В. О. Дистанційне навчання у віртуальному університеті як спосіб доступу до якісної освіти // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2016. Вип. 2. С. 175–184.
6. Кліпа Ю. В. Підвищення ефективності дистанційної освіти студентів: міжнародний та вітчизняний досвід // Вісник університету банківської справи. 2017. № 2 (29). С. 92–96.
7. Кудлай О. І. Дистанційне навчання іноземних мов у процесі професійної підготовки майбутніх юристів // Гуманітарний часопис. 2018. № 1. С. 73–78.
8. Петренко Т. А. Окремі питання оцінювання якості дистанційної освіти // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2013. Вип. 113. С. 190–192.
9. Плющ В. М., Равлів Ю. А. Становлення дистанційного навчання в Україні // Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія: Педагогічні науки. 2018. Вип. 2 (2). С. 24–30.
10. Ріжняк Р. Розвиток науково-педагогічного забезпечення дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2013. Вип. 122. С. 296–309.
11. Тарасова Т. Б. Використання елементів дистанційного навчання у вищому навчальному закладі: погляд психолога // Фізико-математична освіта. 2018. Вип. 1 (15). С. 316–321.
12. Франчук Т. Й. Система Moodle як контент формування індивідуальної траєкторії професійного саморозвитку студента. Впровадження дистанційних технологій навчання у ВНЗ: засади, проблеми, практичний досвід: збірник тез виступів на міжвузівському науково-методичному вебінарі. Харків, 2015. С. 50–51.

UDC 372.8

Agadzhanova Radmila*Senior Lecturer of the Department of Pedagogy,**Foreign Philology and Translation**Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

SOME PECULIARITIES OF DIGITAL LANGUAGE LEARNING AND TEACHING

Summary. The article is devoted to digital language learning and teaching. It analyses certain opportunities as well as challenges in relation to the use of digital technology for language learning and teaching. It describes the ways in which technology can be implemented to enhance student engagement and motivation. It also considers the use of specific technological applications in the classroom to achieve learning goals in the process of language learning and teaching.

Key words: digital technology, digital tools, language learning and teaching, motivation, student engagement.

For many years, researchers and educators have placed much focus on understanding different methods and strategies for optimizing the student learning environment. As time progresses and the education system continues to advance, teachers dedicate ample time to developing new ways to communicate course material effectively and in a way that benefits all learners. With technology becoming more prevalent in our modern society, methods for implementing digital applications into the classroom have become a major focus in the educational community. The almost universal use of the Internet, of smartphones and of connectivity has opened up enormous opportunities for language learning and teaching. However, the same opportunities also present many challenges. There are numerous programmes that address the issue of developing teachers' digital skills and their critical awareness of online teaching resources so that these can be integrated effectively into teaching. In this context it is possible to consider the impact of the digital revolution on language learning and teaching. Thus, this article analyses certain opportunities as well as challenges in relation to the use of digital technology for language learning and teaching. It also describes the ways in which technology can be implemented to enhance student engagement and the use of specific technological applications in the classroom to achieve learning goals in the process of language learning and teaching.

To begin with, it is necessary to point out that in recent years reference to 'digital technology in the classroom' can be taken to mean digital processing systems that encourage active learning, knowledge construction, inquiry, and exploration on the part of the learners, and which allow for remote communi-

cation as well as data sharing to take place between teachers and/or learners in different physical classroom locations.

It should be noted that there are certain benefits as well as challenges/criticisms of digital technologies in the classroom. It is obvious that the potential benefits of digital technologies in the classroom are that they can foster dialogic and emancipatory practice. Dialogic practice is that in which students are active, engaged and empowered participants in a conversation from which learning emerges. Emancipatory practice is that in which an individual student's ideas go beyond the learning prescribed by the teacher/syllabus as they draw on knowledge gained outside formal education to construct understanding [1].

In addition, different technologies can improve learning by augmenting and connecting learning activities. For example, in English lessons two classes in different schools may link up via the internet to explore cultural differences in relation to a particular global issue. The groups can work together to understand not just the issue itself but its impact on communities and individuals by talking to real people. In situations where bandwidth is limited this could be done at a whole class level via video or even over email or SMS (Short Message Service) messaging.

Digital technology can also be exciting for learners and offers a potentially more engaging alternative. At the same time it is important to take into account that some learners may be less confident in learning with digital technologies and steps need to be taken to ensure equality of access.

Despite the above-mentioned benefits, there are certain challenges/criticisms of digital technologies in the classroom.

- A lot of time and resources are currently being invested into technologies and applications that have yet to be proven to be effective or efficient when compared to more traditional classroom learning contexts. Teachers and schools need to think carefully about when, why and how to use technologies as well as evaluating their efficiency and effectiveness.
- There is a 'digital divide' — the divide between those who have access to digital technology and the internet, and those that do not.
- Implementing and then maintaining technology is costly particularly as systems can quickly become out of date.
- There may be problems with the existing infrastructure, for example, internet connections may be inconsistent and/or slow.
- Safety for students and teachers is a key challenge with prevention of cyber-bullying, the hacking of personal information, access to illegal or banned materials and distractions from learning (such as social networking and mobile phone use) all being high on institutional agendas.
- Some uses of technologies can be harmful. For example, poor posture and eyestrain are common problems when working at desktop computers for prolonged periods [1].

In general, numerous studies have supported the idea that implementing technology into the classroom facilitates meaningful learning, greater use of prior knowledge, hierarchical cognitive structure, elaboration, greater depth of processing and innovative practice. This integration shifts the focus of the learning environment to being more student-centered and allows for them to develop autonomy and control over their learning.

When introducing a technological application into a classroom, it is important to consider whether the features of that technology are suited to meet task outcomes. It is preferred that the technology is designed in such a way that it is easy to use for both the instructor and students and possesses all the features necessary to promote student learning.

It is important to consider how students will receive technology when implementing it into the classroom. When students perceive that the attributes of a given technology are engaging and beneficial to their learning, they are likely to adopt that technology and use it to enhance their understanding of course content. Some features that make technology appealing to students are flexibility, accessibility, ease-of-use and overall engagement. Studies show that students report high levels of satisfaction with the use of educational technology as it allows them to interactively engage in learning. Students also believe that technology facilitates a greater understanding of course content, contributes to higher academic achievement and better prepares them for the technology-dependent workforce [2].

It is worth noting that computer technology has enjoyed decades of use in the field of second and foreign language education, but efforts to integrate technology have at times presented various challenges to educators due to rapid advances in technology and occasional changes in language teaching methods. The following presents certain challenges with technology use in language education.

- Exposure to different types of online genres provides opportunities for learners to become acquainted with informal language not typically found in textbooks.
- As learning becomes more personalized, teachers are increasingly required to take on new roles such as facilitating and guiding. Adoption of new roles may be disruptive for some teachers, particularly those who lack the know-how to effectively adapt technology for use in their specific context. They will need to take on the responsibility of researching and testing tools for learners to use inside and outside the classroom.
- To reasonably assess the use of the technologies they wish to incorporate into their teaching, teachers need to acquire practical knowledge of such tools. They should be prepared to train learners, even the most tech-savvy ones, to use various tools effectively, to reduce anxiety and cognitive load, and enable achievement of language learning goals [3].

Contemporary studies have supported the idea that overall student motivation and engagement in learning is enhanced by the implementation of instructional technology. More specifically, technology engages students behaviourally (more effort and time spent participating in learning activities); emotionally (positively impacting attitudes and interests towards learning); and cognitively (mental investment to comprehend content). Whether technology is integrated during class time or after school hours, students are given more opportunities to interact with instructors, collaborate with peers and engage themselves in the learning process. Specific technology examples that enhance student engagement include web-conferencing software, blogs, wikis, social networking sites and digital games [2].

With the dozens of educational technology resources and applications offered, instructors can customize lesson plans that will not only facilitate higher academic achievement for students, but also prepare them for a technology-based workforce. Digital tools provide a range of opportunities for learners to practise their language skills at their own speed and level, to communicate and collaborate, and to work creatively and use language in real world. Whether teachers use an e-book or a virtual learning environment such as Moodle to deliver a whole course online, or to help learners to access resources in lessons or for homework, it is essential to understand the tools available to teachers, how they help them to deliver learning and, most importantly, which digital tools best suit their learners' needs [4].

As already mentioned, technology offers new opportunities in both practical and pedagogic dimensions — it makes it possible to share materials in a way where access of them is logged and monitored; it allows new forms of material that encourage interaction, and it allows the setting and monitoring of computer based assessment. One of the ways in which it is possible to utilise technology to potentially improve motivation and engagement is through assessment. Assessment is recognised as an effective way to direct student effort. Pedagogic approaches of formative and summative assessment become more flexible with the benefits of computer based assessment. Utilising assessment in this way is considered an extrinsic motivator. Appropriate assessment can assist students in identifying what topics and material are essential for them to understand and apply. It can assist in managing their time, and typically provides clear end-points to material.

Team Work is another way to improve engagement — since the students become active in encouraging and managing the active participation of their teammates. Traditional difficulties — of inappropriate pressure and behaviours or of difficulties in teams actually meeting can be mitigated through technology. Team- or group-ware — such as Microsoft SharePoint, collaboration tools (such as Google Docs) or the team facilities within VLEs mean that students need not physically meet, and the activity can be logged in a way that encourages appropriate and professional behaviours as well as providing an audit trail in the event of issues.

A major use of computers today that clearly demonstrates motivation and engagement is social computing. Exploiting the social and networking properties of social computing enables teachers to let students work together. Working together in groups — either synchronously (by using a phone as a phone) or asynchronously (texting or email) — can exploit the benefits of group working (knowledge sharing, team work, peer-peer interaction, individual support, team motivation, task delegation or role playing). Teams do not need to meet in physical locations and timing issues are also changed in the context of mobile learning [5].

It is obvious that new media are revolutionising the learning and teaching of languages in a number of ways: the Internet provides access to authentic material and examples of foreign languages; smartphones, Skype and E-mail enable learners to have direct contact with others all around the world; social media promote immediate connectivity and comment on what is happening in the world. The task for language teachers is to find innovative ways to use the new opportunities to make language learning and teaching more effective and more interesting — and to maintain the qualities and values of more conventional teaching. Doing this raises the following issues and challenges:

- Keeping up with technological development — the rate of change is so fast that choosing the right hard-

ware and software is a constant preoccupation, leaving aside budgetary implications.

- Learning to use the new media as classroom tools — new skills which are often more quickly acquired by the students.
- Developing methodologies which incorporate the new media as integral and efficient features of curricula and syllabi.
- Complementing the use of new media with books and other more traditional forms of input [6].

There are a number of freely available online tools and open educational resources for language teaching and learning. Let us consider several digital tools and open educational resources that can be used in the classroom to enhance student engagement and success in the process of language learning.

Zoom is a user-friendly video conference tool for online lessons. Zoom's features allow teachers to explore and assess the four skills through rich interactions with students. Zoom offers many useful tools to support teaching and learning such as screen sharing, recording features and a range of annotation tools. Screen sharing allows teachers to share digital material (including video and audio) with their students and recording lessons gives learners the opportunity to revisit the content at any time and at their own pace. The annotation tools allow teachers to really engage with their teaching and learning materials by drawing, writing and highlighting anything on the screen. This helps to make the learning both accessible and visually appealing [7].

Google Classroom is a time-saving platform that allows teachers to combine the sharing of learning resources with the dynamics of a social network. This online platform is designed to manage workflow and communication between teachers and students. Teachers can create online classrooms, invite students to attend and create and share resources. Teachers and students can instantly communicate, and teachers can send announcements and start class discussions [8].

LearningApps.org is a versatile tool for learners, teachers and teacher trainers who want to use or create a variety of different activities to practice the full range of language systems (grammar, vocabulary and pronunciation) and language skills (reading, listening, speaking and writing). Teachers can create their own activities from scratch using one of the templates provided or they can adapt activities already created. LearningApps.org activities can be used with all levels of learners. There is a range of templates for simple language or skills focused activities. There are games and quizzes such as matching, identifying, categorising, gap-filling, crosswords, filling in answers, ordering, putting things on a line and multiple-choice tasks [9].

Moodle is a free Learning Management System or a Virtual Learning Environment. It is an application which allows teachers to create online activities for their students, store materials for them, manage their

students' grades, etc. In general, Moodle is a useful course management system.

Edmodo is an educational website which allows teachers to share materials with students, give quizzes, have students collaborate on projects, etc. This social media platform is a great tool for organization and facilitation of activities, assessing and grading.

Google Docs is a useful collaborative tool and free web-based office software that allows users to create, utilise and share their text documents through any web browser. One of the best features of Google Docs is the possibility users have, to work simultaneously on the same document. Its 'Revision history' option maybe useful for teachers as they are able to see who and in what amount contributed to a document, making a collaborative task more transparent and more easily assessed.

YouTube is the most widely used online tool by language teachers as a source of authentic material. There is a quick way to experiment with a flipped classroom. Instead of spending valuable classroom time on listening exercises, teachers can tell their learners to watch a YouTube video and complete comprehension exercises as homework. Then it is possible to follow up with an in-class discussion or role play. YouTube can

also be a collaborative tool where students create their own video projects, upload them on a class account on YouTube, and comment on each other's videos [10].

Quizlet is an efficient and engaging flashcard tool. Teachers can use tools like Quizlet to make simple on-line quizzes for homework. Quizlet also allows learners to create flashcards to memorise and review vocabulary or topic content. They match language to text, images, sounds and video through games and activities [11].

Considering the opportunities and challenges in relation to the use of digital technology for language teaching and learning, it is possible to conclude that technology solutions offer certain ways to enable the improved engagement and motivation of students. The task for language teachers is to find innovative ways to use the new opportunities to make language learning and teaching more effective and more interesting — and to maintain the qualities and values of more conventional teaching. In order to address these issues, it is important that traditional education systems change to accommodate the learning needs of this new generation of digital natives, as well as learners who are not part of the digital generation, but who want to use technology to make learning more flexible.

References

1. Digital technologies in the classroom. [Online]. URL: <https://www.cambridgeinternational.org/271191-digital-technologies-in-the-classroom.pdf>. Accessed on: April 30, 2020.
2. The impact of technology: student engagement and success. [Online]. URL: <https://techandcurriculum.pressbooks.com/chapter/engagement-and-success>. Accessed on: April 30, 2020.
3. The evolution and impact of technology in language education. [Online]. Available: <https://techandcurriculum.pressbooks.com/chapter/technology-assisted-language-learning>. Accessed on: April 30, 2020.
4. The digital classroom. [Online]. URL: <https://thedigitalteacher.com/framework/the-digital-classroom#part-three>. Accessed on: April 30, 2020.
5. Motivating and engaging students through technology. [Online]. URL: https://www.researchgate.net/publication/282155531_Motivating_and_Engaging_Students_Through_Technology. Accessed on: April 30, 2020.
6. New media in language education. [Online]. URL: <https://www.ecml.at/Thematicareas/NewMediaInLanguageEducation/tabid/1630/Default.aspx>. Accessed on: April 30, 2020.
7. Zoom. [Online]. URL: <https://thedigitalteacher.com/reviews/zoom>. Accessed on: April 30, 2020.
8. Google Classroom. [Online]. URL: <https://thedigitalteacher.com/reviews/google-classroom>. Accessed on: April 30, 2020.
9. LearningApps.org. [Online]. URL: <https://thedigitalteacher.com/reviews/learningapps>. Accessed on: April 30, 2020.
10. Inventory of ICT tools and open educational resources. URL: <https://www.ecml.at/ECML-Programme2012-2015/ICT-REVandmoreDOTS/ICT//tabid/1906/Default.aspx>. Accessed on: April 30, 2020.
11. Quizlet. [Online]. URL: <https://thedigitalteacher.com/reviews/quizlet>. Accessed on: April 30, 2020.

Kulikova Irina

Candidate of Pedagogical Sciences,

Senior Lecturer of the Department of English Language in Navigation

Kherson State Maritime Academy

Кулікова Ірина Юріївна

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри англійської мови в судноводінні

Херсонська державна морська академія

DOI: 10.25313/2520-2057-2020-6-5906

PROBLEMS AND CHALLENGES IN PROVIDING FEEDBACK AT THE ENGLISH LESSONS FOR FUTURE MARINERS

ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ У ВИКОРИСТАННІ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ МАЙБУТНІХ МОРЯКІВ

Summary. The article describes the essential problems and challenges in providing feedback at the English lessons for future mariners. The essential one is to implement at the lesson 6 different types of feedback as the integrative lesson aspect for effective organization of learning process. They are elicitation, repetition, recast, explicit correction, clarification request, meta-linguistic feedback. The difference between them is mainly informative quality. Input-providing types provide the correct form, thus they are more informative, whereas output-prompting aim at obtaining self-repair on the part of the learner, just indicating there has been an error or providing information to help learners with self-correction. The article says about the ways and methods how and when the feedback is better to implement at the English lesson for future mariners.

Key words: feedback, English language, mariners, learning process.

Анотація. У статті описані основні проблеми та виклики в наданні зворотного зв'язку на заняттях з англійської мови для майбутніх моряків. Найважливішим є впровадження 6 різних типів зворотного зв'язку як інтегративного аспекту заняття для ефективної організації навчального процесу. Це – виклик, повторення, перероблення, явна корекція, запит на уточнення, металінгвістичний зворотний зв'язок. Різниця між ними полягає в основному в інформаційній якості. Типи, що надають введення, надають правильну форму, тому вони є більш інформативними, тоді як спонукання до націлення на результат мають на меті самостійне відновлення студента, лише вказуючи на помилку або надаючи інформацію, яка допоможе студентам самокоригуватися. У статті йдеться про шляхи та методи, як і коли краще впровадити зворотний зв'язок на занятті з англійської мови для майбутніх моряків. Також у статті розглядаються методичні поради як застосовувати зворотний зв'язок на занятті з англійської мови для підвищення їхньої мотивації та усвідомлення ролі вивченого матеріалу. А саме: бути максимально конкретними. Підкреслити важливість надання студентам конкретної інформації про те, що вони роблять правильно чи неправильно; чим швидше тим краще; ретельно подавати відгуки. Спосіб подання зворотного зв'язку може вплинути на спосіб його отримання; залучати студентів до процесу.

Також ми чітко виділяємо роль зворотного зв'язку на заняттях з англійської мови за принципами модельного курсу 3.17 «Морська англійська мова». Зворотний зв'язок під керівництвом викладачів: нотування різноманітних прикладів помилок, почутих під час групової роботи, а потім запис їх на дошці, коли групова робота закінчена. Усний зворотний зв'язок від груп – якщо метою парної чи групової роботи є відповіді на завдання, кожна група обирає свого представника, який повідомить про свої коментарі до класу. Письмові відгуки груп: альтернативою усним зворотним зв'язком є призначення групи «секретарів» для запису відповідей на дошці. Визначення відгуків про помилки: щоб зробити зворотний зв'язок більш позитивним, напишіть на дошці різноманітні фрази, взяті з роботи учнів, деякі правильні, а деякі містять помилки.

Ключові слова: зворотний зв'язок, англійська мова, моряки, освітній процес.

Problem Statement. How to correct the students at the lesson of the English language and not to hurt anyone's feelings to remind students of their strengths and weaknesses, provides them with the motivation to improve and gives them space for reflection. Feedback plays a central role in the learning process. Teachers implement the feedback as the teaching technique of isolating and highlighting students' weaknesses. Sometimes we suggest that by paying students attention to areas they struggle with they can define their mistakes more easily and therefore work towards correcting them. In this case there is a risk of using feedback as the criticism from students' view, and moreover it can be a chance to kill the feedback value at all. In order for us to be able to provide meaningful feedback, we have to understand which way of the feedback treatment is closer, when corrected or offered advice/guidance.

Benjamin Franklin said "Tell me and I forget, teach me and I may remember, involve me and I learn". It is a very actual for nowadays. It means, if you want to provide an effective feedback, your student should realize and overcome his contextual, language challenges with the correct answer on their own. The role of teacher at this stage is only to come across a thought and guide to reconsideration. It's worth to remember the effectiveness of teaching not only includes two ways communication and interunderstanding (or providing constructive tasks, environments, and learning) but also involves assessing and evaluating students' understanding of this information by the students. Too often, teachers limit students' opportunities to get information about their performance in relation to any of these questions by assuming that responsibility for the students and not suggesting the learning possibilities for themselves.

Analysis of the latest research and publications.

There are a number of studies and evaluation tools that describe the role of feedback at the lesson, its variety. For example, Kolb (1984) offered learning process is demonstrated in a circular way, that learning is by doing, and that ideas are formed and modified through experiences.

The learning cycle requires four kinds of abilities or learning contexts:

- concrete experience — students are able to participate and empathize the new experiences;
- reflective observation — it helps to recognize the learners their process of learning;
- abstract conceptualisation — learners must be able to form and process ideas and integrate them into logical theories
- active experimentation — learners need to be able to implement their acquired skills and knowledge to solve the problems in reality.

This cycle can be is similar to the 'plan — do — reflect — act' cycle which is often used in appraisals. Sierra [7] identifies that 'feedback plays an important role in helping learners move round the cycle. For example, feedback supports the process of reflection and the consideration of new or more in-depth theory. Through a

process of negotiation, feedback can also help the learner plan productively for the next learning experience.'

Sierra suggests that before giving students any feedback we have to understand:

a) where the learner is in terms of their learning, the level they have reached, past experience, and understanding of learning needs and goals

b) the learning goals in terms of knowledge, technical skills and attitudes [7].

During the observation, our task as a teacher is to identify where and how far the learner has travelled towards the learning goals, where they may have gone off track and what further learning or practice may be required.

We're agreed with six types of effective feedback which are suggested by Boud [1]. They are: elicitation, repetition, recast, explicit correction, clarification request, meta-linguistic feedback

Eraut identifies the difference between them is mainly informative quality. Input-providing types provide the correct form, thus they are more informative, whereas output-prompting types aim at obtaining self-repair on the part of the learner, just indicating there has been an error or providing information to help learners to selfcorrect. These latter types are less informative. The output-pushing corrective moves are what Eraut has termed prompts [4, p. 112]. The two types of CF above engage the learner in different cognitive processes; input-providing types make learners use their working memory whereas output-pushing types lead the learner to retrieve information from long-term memory [8 p. 238]. Consequently, it would be reasonable to think that both types will be beneficial and even complementary for effective learning.

The aim of the article is to specify the problems and challenges of providing the feedback at the English lessons for future mariners.

The principal material statement. The main principal and challenges of providing the feedback at the English lessons for future mariners are as for teachers, how and when it implements and for students, the lack of motivation.

There are some research-based tips for providing students with the kind of feedback that will increase motivation, build on existing knowledge, and help them reflect on what they have learned. Firstly, teacher has to be as specific as possible.

It's recommended to highlight the importance of supplying learners with specific information about what they are doing right or wrong; and suggest taking the time to provide learners with information on what exactly they did well, and what may still need improvement. It is important to give feedback immediately, it is most effective when it is given immediately, rather than a few days. The presentation of feedback is provided carefully. The way feedback is presented can have an impact on how it is received, which means are used, that sometimes even the most well-meaning feedback can come across the wrong way and reduce

a learner's motivation. The importance of involving learners in the process of collecting and analyzing performance-based data which cannot be understated. When students have access to this information, they develop an awareness of their learning, and are more easily able to recognize mistakes and eventually develop strategies for tackling weak points themselves.

It is very important to ensure that the feedback given to the learner is aligned with the overall learning outcomes of the syllabus, teaching session or activity in which the learner is engaged.

IMO Model Course of Maritime English offers next aspects about the feedback providing at the English lesson. Feedback takes place when teacher comments on students' work, giving an analysis of strong points and areas for improvement. Feedback is usually carried out at the end of an activity and is especially important after the production stage when students have been working independently of the teacher. For fluency-based group work, it is better to save correction of errors for the feedback session rather than interrupt students during the activity. Regular follow-up of production task will get students into the habit of reflecting on their work and will make them aware of their own errors [6, p. 73]. These suggestions for feedback reinforce the inductive learning approach and contribute to co-operate study. The techniques are aimed at helping students revise language they should know by means of self-correction:

- Teacher-led feedback: to tackle a persistent language problem that occurs among the majority of students' work, note down a variety of examples of the error heard during group work then write them on the board once the group work is over. Correct the first example and check that the class understands the correction. Then elicit the corrections for each of the subsequent examples, asking different students to make the necessary changes on the board.
- Oral feedback from groups — if the aim of pair or group work is to provide answers to a task, tell each group to elect a representative to report their comments to the class. Allow a few minutes for students

to prepare for this by checking their final answers after finishing the task. One group representative should start by reporting their answers while the others listen and compare their answers. If the other groups have any differences, they should take it in turn to present their ideas to the class, discussing which versions are correct. The teacher may have to intervene to correct any problems that the trainees are unable to resolve themselves.

- Written feedback from groups: an alternatives to oral feedback is to appoint group 'secretaries' to write the answers on the board. Instead of writing their notes, the other group members should dictate to the secretaries, checking that no errors are written. Once all the groups have written up their answers, the teacher can draw attention to any differences and can ask the class to try to correct any major problems.
- Identifying the errors' feedback: to make feedback more positive, write a variety of phrases on the board which are taken from students' work, some correct and some containing errors. Put the students into the groups and ask them to read the phrases carefully and to identify those containing errors. Then ask them to try to correct the errors. This can take the form of a competition, with the group correctly identifying the most errors being the winner.

Student-led feedback alternatives are effectively implemented at the English lessons for future mariners

Conclusions. Therefore, at the end we come to conclusion that providing the feedback at the English lessons for future mariners needs works through: regular and systematic principles and methodological techniques. Conducting the feedback must be an integrated part of the lesson which is positive, regular and objective. It can be verified and multiplied. For giving feedback as teacher as student and even both at the same time can be involved.

The main contribution of the present study is that it increases the knowledge and understanding of matters that the students require to get and make regular and verified feedback, based on different principles at the English lessons for effective organization learning process.

References

1. Boud, D. (1995) Enhancing learning through self-assessment. London, Kogan Page. No 3. PP. 73–75.
2. Boud, D. (2000) Sustainable assessment: rethinking assessment for the learning society, Studies in Continuing Education. Vol. 22(2). PP. 151–167.
3. Ende, J. (1983) Feedback in clinical medical education. Journal of the American Medical Association. No. 250. PP. 777–781.
4. Eraut, M. Feedback (2006) Learning in Health and Social Care. No. 5. PP. 111–118.
5. Ferguson, P. (2011). Student perceptions of quality feedback in teacher education. Assessment & Evaluation in Higher Education. No. 36(1). PP. 51–62.
6. IMO Course 3.17. Maritime English. IMO. PP. 73–75.
7. Sierra, J., Gallardo del Puerto, F. and Ruiz de Zarobe, Y. (2011). Good Practices and Future Actions in CLIL: Learning and Pedagogy. In Sierra, J.M., Gallardo del Puerto, F. and Ruiz de Zarobe, Y., Content and Foreign Language Integrated Learning: Contributions to Multilingualism in European Contexts, Bern: Peter Lang, PP. 317–339.
8. Yang, Y. and Lyster, R. (2010). 'Effects of form-focused practice and feedback on Chinese EFL learners' acquisition of regular and irregular past tense forms'. Studies in Second Language Acquisition. No. 32. PP. 235–263.

УДК 378.147

Борисполець Алла Олексіївна

викладач вищої категорії

Краматорський коледж

Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

Борисполець Алла Алексеевна

преподаватель высшей категории

Краматорский колледж

Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского

Borispolets Alla

Teacher of the Highest Category

Kramatorsk College of

Donetsk National Mikhail University of Economics and Trade Tugan-Baranovsky

ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ, ОРІЄНТОВАНИХ НА РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА

USE OF THE NEWEST TECHNOLOGIES OF EDUCATIONAL AND EDUCATIONAL PROCESS, ORIENTED TO DEVELOP THE STUDENT'S PERSONALITY

Анотація. У статті розкрито напрями навчально-виховного процесу та використання новітніх технологій, орієнтованих на розвиток особистості студента. Підвищення якості та оновлення змісту і форм організації навчально-виховного процесу, необхідність використання новітніх технологій навчання та виховання, орієнтованих на розвиток особистості, роль куратора групи у формуванні установ на певний «внутрішній ідеал», оскільки кожен повинен бути готовим жити в такому суспільстві, яке сприяє появі нової гармонійно розвиненої особистості.

Ключові слова: гармонійно розвинена особистість, особисто орієнтований підхід, особистісно орієнтоване навчання, новітні технології навчання, куратор.

Аннотация. В статье раскрыты основные направления учебно-воспитательного процесса и использование современных технологий, ориентированных на развитие личности студента. Повышение качества и обновление его содержания и форм организации учебно-воспитательного процесса, необходимость использования новейших технологий обучения и воспитания, ориентированных на развитие личности, роль куратора группы в формировании убеждений в некий «внутренний идеал», поскольку каждый должен быть готовым жить в обществе, которое способствует появлению новой гармонично развитой личности.

Ключевые слова: гармонично развитая личность, личностно-ориентированный подход, личностно-ориентированное обучение, новейшие технологии обучения, куратор.

Summary. The article reveals the main directions of the educational process and the use of modern technologies focused on the development of the student's personality. Improving the quality and updating its content and forms of organization of the educational process, the need to use the latest teaching and upbringing technologies focused on personality development, the role of the group's curator in building beliefs in a kind of «internal ideal», since everyone should be ready to live in a society that contributes to the emergence of a new harmoniously developed personality.

Key words: harmoniously developed personality, personality-oriented approach, personality-oriented learning, the latest teaching technologies, curator.

*Чим досконаліше виховання,
тим щасливіші народи.*
Гельвецій

*Чем совершеннее воспитание,
тем счастливее народы.*
Гельвецій

*The more perfect education
the happier the nations.*
Helvetius

Пріоритетними напрямками державної політики освіти; формування національних та загальнолюдських цінностей; постійне підвищення якості освіти, оновлення її змісту та форм організації навчально-виховного процесу; розвиток системи безперервної освіти та навчання протягом життя; інтеграція вітчизняної освіти в європейський та світовий освітній простір. Сучасна освіта сьогодні неможлива без виховання особистості. Особистісно зорієнтоване навчання та виховання забезпечує розвиток та самореалізацію особистості, задоволення її освітніх і духовно-культурних потреб, її конкурентоспроможність на ринку праці. Саме тому основними завданнями навчальних закладів є допомога студенту «усвідомити сутність обраної професії, її вимоги до виконавця, цілі, зміст і функції професійної діяльності, можливі індивідуальні стратегії виконання професійних обов'язків, специфіку професійної майстерності та шляхи оволодіння нею, прийоми творчої адаптації до змісту та структури професійної діяльності» [1, с. 34]. Виховання професійно орієнтованої особистості визначається реформуванням сучасної освіти, що вимагає радикальних змін у навчально-виховному процесі, використання новітніх технологій і методів навчання, що сприяли б реалізації інтелектуального і духовного потенціалу студентів. У Державній національній програмі «Освіта» («Україна ХХІ століття») зазначається, що Україна визнає освіту пріоритетною сферою соціально-економічного, духовного і культурного розвитку суспільства. У сучасних умовах формуються нові стратегічні цілі й тенденції оновлення навчання та виховання, відбуваються реальні процеси гуманізації, які викликані новими парадигмами освіти — особисто орієнтованим підходом.

Особистісно орієнтований підхід до виховання та навчання став можливим завдяки суспільно-політичним, економічним і соціальним перетворенням, що відбулися в нашій країні в останні роки. Даний підхід є провідним підходом і впливає на всі компоненти системи освіти, а також на весь навчально-виховний процес, він передбачає особливий освітній процес, пов'язаний з постановою чітких цілей і певним змістом, націлених на розвиток особистості у процесі навчання.

Особистісно орієнтована освіта включає такі підходи: різнорівневий; індивідуальний; диференційований і суб'єктивно-особистісний. І. Якиманська вважає, що навчання та виховання за своєю сутністю — це створення умов для розвитку особистості й, отже, воно є розвивальним, індивідуально орієнтованим. На її думку, освітній процес повинен забезпечувати побудову, реалізацію, рефлексію, оцінку вчення як суб'єктної діяльності [6, с. 19].

Особистісно-орієнтоване навчання має на меті:

- визначити життєвий досвід кожного студента, рівень інтелекту, пізнавальні здібності, інтереси, якісні характеристики, які спочатку потрібно розкрити, а потім узгодити зі змістом освіти і виховання та розвинути в навчальному процесі;
- формувати позитивну мотивацію студентів до пізнавальної діяльності, потребу в самопізнанні, самореалізації та самовдосконаленні їх у межах соціокультурних і моральних цінностей нації;
- озброїти студентів механізмами адаптації, саморегуляції, самозахисту, самовиховання, необхідними для становлення самобутньої сучасної людини, здатної вести конструктивний діалог з іншими людьми, природою, культурою та цивілізацією в цілому.

Основою сучасного виховного процесу є людина, як найвища цінність, а провідною тенденцією виховання — формування системи ціннісного ставлення особистості до соціального і природного довкілля та самої себе.

Позааудиторна виховна діяльність повинна бути спрямована на виховання гармонійної особистості та заснована на законах творчості, які передбачають залучення студентів до реальної співтворчості, інтелектуального діалогу, гармонізації спілкування, успіху, можливості почуватися вільно. Спираючись на унікальність і неповторність кожного, куратор має розвинути отримані знання, перетворити їх у соціальний досвід. Педагогічний процес у позааудиторній діяльності сприяє формуванню у підлітків почуття власної винятковості під час пошуків і створення творчих ідей. Діяльність педагога в цьому процесі має бути органічно пов'язана з діяльністю студентів, їх, настроєм і внутрішнім станом.

Досконалість виховної роботи, оволодіння новими виховними технологіями залежить перш за все від особистості куратора, його кругозору, прагнення володіти сучасною інформацією, вміння бути цікавими для студентів, знання нових форм роботи. Особливу увагу треба приділяти використанню в виховній роботі інтерактивних форм, які передбачають обов'язкове включення студентів, до дійства, дають змогу одночасно як подавати інформацію й формувати певні навички, так перевіряти наявний рівень знань та вмінь (диспут, брифінг, відверта розмова, етичний тренінг, ділова зустріч, турнір ораторів, сократівська бесіда, дебати, бенефіс, презентація-захист, поетична вітальня, рольова гра, колаж, ігрова програма, трудовий десант, інтелектуальна гра тощо.

Готуючи студентів до різних видів соціально-виробничої діяльності, куратор групи в коледжі поступово формує в них установку на певний «внутрішній ідеал», оскільки кожен повинен бути готовим жити в такому суспільстві, яке сприяє появі нової гармонійно розвиненої особистості. Хто я? Чи зможу я реалізуватись як творча особистість? Чи зможу я нести відповідальність за власний вибір? Допомогаючи студентові давати відповіді на такі питання, необхідно створювати в навчально-виховному процесі такі умови, за яких він буде йти до істини самостійно, а куратор при цьому виступає співавтором визначення напрямів творчої самореалізації.

Значне місце у створенні таких умов виховання відводиться плануванню виховної роботи. Якість та ефективність роботи залежить від вірно сформульованих завдань. Необхідно відзначити, що сформульовані кураторами груп завдання, повинні враховувати вікові особливості студентів, професійну направленість, специфіку відносин та мікроклімат в групі. Куратори коледжу дуже вдумливо підходять до формування завдань виховної роботи, тому в планах вони визначені не загальними фразами, а з урахуванням вищеназваних вимог. Наприклад: «Працювати в тісному контакті з викладацьким складом с ціллю успішного професійно-трудоного виховання», «Формувати життєву позицію студентів, допомагати їм у становленні як особистості та громадянина України», «Набуття студентами соціального досвіду у працевлаштуванні та подальшій роботі в умовах ринкової економіки», «Збагачувати естетичний досвід студентів шляхом участі

їх у відродженні основ національно-культурних традицій міста».

Звичайно, вирішення питання «що розвивати в особистості студента?» є дуже важливою педагогічною проблемою. Сучасний куратор повинен знати, що в період античності освітня система розвивала тіло (фізичний розвиток), у середні віки — душу (духовний розвиток), у новий час — дух (психічний розвиток, насамперед інтелект і волю), у соціалістичних країнах — ідейність і колективізм (соціальний розвиток). У наш час більшість науковців схиляється до необхідності цілісного розвитку людини: самостійності, здатності приймати відповідальні рішення, творчого підходу до будь-якої справи, уміння постійно вчитися, комунікабельності, здатності до співробітництва, соціальної і професійної відповідальності. Лише тоді технології навчально-виховного процесу сприятимуть повноцінному особистісному розвитку, коли складниками застосованих технологій будуть наступні умови: наявність мотивації до навчання; опора на досвід, знання, уміння і навички студентів; наявність у студентів відчуття контролю над процесом свого навчання; мобільність позиції викладача.

Колектив навчального закладу є різноманітним. Студенти мають різні риси характеру, здібності, нахили та звички. Закономірно, що для успішної роботи зі студентами, куратору необхідно знати як позитивні, так і негативні прояви їх поведінки, а це вимагає глибокого вивчення особистості студента.

Як показав аналіз роботи кураторів, період адаптації студентів у коледжі супроводжується спостереженнями за членами студентського колективу,



Схема 1. Методи вивчення особистості студента

особистими бесідами, виявленням інтересів, соціального стану, що знаходить своє відображення у соціальному паспорті групи.

Вивчення особистості студента визначається його ставленням до навчання, практики і заходів виховного впливу. Одні мають бажання підвищити свій рівень розвитку й активно включаються в життя навчального закладу, інші ж, пасивні, бажають стати кращими, але нічого не роблять для цього. Третя тупа молоді проявляє недовіру до людей і не піддається виховному впливу, а інколи і протидіє йому.

Для вивчення особистості студента і колективу куратори повинні використовувати комплекс методів і прийомів, за допомогою яких можна отримати всі необхідні дані. До цих методів належать:

Первинні дані про вихованця куратори отримують з особової справи, в якій окрім основних документів бажано було б мати психолого-педагогічну характеристику, як первинне джерело даних про риси характеру, навчання та поведінку студента.

Цілеспрямоване вивчення поведінки студентів під час теоретичного і виробничого навчання, у вільний час проводять методом педагогічного спостереження, а індивідуальні бесіди куратори проводять для з'ясування біографічних даних, інтересів, особливостей темпераменту, ставлення до колективу, планів на майбутнє та ін.

Метод природного експерименту передбачає спостереження за студентами у спеціальних умовах, при цьому вони не підозрюють, що являються об'єктом уваги, — це усуває небажане хвилювання і можливе маскування своїх недоліків.

Для вивчення інтересів, ставлення до людей і самого себе, моральних переконань студента використовують метод анкетування. Данні про особистість студента куратори отримують за допомогою методу особистих бесід з батьками й близькими студентам людьми. Такі бесіди допомагають знайти найефективніші виховні засоби впливу і розумно організувати співпрацю з батьками. Добрі результати дає застосування соціометричного дослідження, за допомогою якого можна виявити взаємини в колек-

тиві, ставлення студентів до колективу та окремих його членів.

Велику роль у виховній роботі, розкритті кращих рис молоді людини відіграє використання різних методів заохочення та стимулювання студентів. З'ясовуючи, як це роблять куратори, які методи вони використовують, ми дійшли висновку, що практично всі на перше місце ставлять матеріальне заохочення, подяка батькам. Але на запитання «Хто з вас дзвонив батькам своїх студентів, щоб подякувати їм за добре виховання дитини?» більшість кураторів відповість: «Ні, частіше ми дзвонимо щоб поскаржитись, попросити прийняти до уваги погану поведінку та пропуски занять, тощо».

Висновки. На сьогодні використання новітніх технологій навчально-виховного процесу орієнтованих на розвиток особистості студента в процесі професійної підготовки потребує з одного боку — демократизації стосунків між викладачем та студентом, з іншого — активізації ролі студента в розвитку його особистісних і професійних здібностей і якостей.

Досвід роботи підказує, що великий вплив на формування світогляду нашої молоді надає особистий приклад наставника: «..Коли вихователь не вдає з себе якогось небожителя, а говорить про себе, як про людину, яка пройшла через всю школу юнацьких помилок, розчарувань і перемог...»

Робота кураторів ще раз підтверджує, що виховання молоді потребує великої віддачі, воно різноманітне і складне і мабуть кожен з нас, кураторів, хотів би бачити свої результати у 100% успішності та відвідуванні занять, збереженні контингенту групи. Але визначальними у виховній системі навчального закладу є не кількісні показники, а спосіб життя колективу, його творчий дух, традиції, визнання унікальності, неповторності кожної особистості. Адже виховання досягає своєї мети, якщо воно є особистісно зорієнтованим, тобто сприяє розкриттю внутрішньої природи молоді людини, відкриває шляхи до самореалізації особистості, а пріоритет особистості стає центральною ціннісною орієнтацією як вихователів, так і вихованців.

Література

1. Авдеева Н. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования. К.: Педагогіка, 2003. 89 с.
2. Основні технології: навчально-методичний посібник / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська. К.: А.С.К., 2002. 255 с.
3. Павлова О.В. Інноваційні технології соціальної роботи у вищій школі: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Донецьк: Норд-Прес, 2010. 197 с.
4. Хомич Л.О. Система психолого-педагогічної підготовки вчителя початкових класів. К.: 1998. 443 с.
5. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. М.: Наука, 1996. 95 с.

Попенко Юлія Валеріївна

викладач іноземних мов, завідувач міжнародних зв'язків

Вінницький національний аграрний університет

Попенко Юлия Валерьевна

преподаватель иностранных языков,

заведующий отделом международных связей

Винницкий национальный аграрный университет

Popenko Julia

Teacher of Foreign Languages,

The Head of International Department

Vinnytsia National Agrarian University

ORCID: 0000-0002-7179-0463

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ МОДАЛЬНОСТІ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ МОДАЛЬНОСТИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

SOME PROBLEMS OF STUDYING MODALITY IN ENGLISH LANGUAGE

Анотація. У статті розглянуто деякі проблеми модальності в англійському синтаксисі. Автор розглядає модальність як специфічну семантичну категорію, яка виражає ставлення оратора до когось або чогось іншого. Робота передбачає визначення модальності як однієї з важливих характеристик речень, та є визначення реченнєвої модальності в англійській мові. Проведено детальний аналіз щодо конкретного визначення поняття модальності крізь призму поглядів різних вчених. Також розглядається модальність як комплексна багатоаспектна функціонально-семантична категорія, що виражає ставлення мовця до висловлюваного, його оцінку ставлення до об'єктивної дійсності. Наведені певні порівняння між думками вчених та власними думками. Наявні думки таких вчених як Г. А. Золотова, як Ш. Баллі, З. К. Долгополова, Ф. Р. Палмер, В. З. Панфілов, О. І. Смірницький та інші.

Як обов'язкова складова кожної статті, є пряме ставлення автора до визначення даного поняття. Цікавість даної роботи полягає у тому, що це питання й досі до кінця не досліджене, кожен вчений припускав свою думку, але жоден з них так і не довів її. Лінгвісти все частіше звертають увагу на модальні відносини та засоби за допомогою яких, реалізуються ці модальні відношення також все частіше привертає увагу їх вивчення на фонетичному, лексичному та лексико-граматичному рівнях. У статті також йдеться про певну класифікацію чи поділ модальностей у лінгвістиці, запропоновану вченим, а саме, на об'єктивну та суб'єктивну модальність. Автором було проаналізовано, як розповсюджені думки щодо модальності, так і увагу приділялося іншим визначенням. Інші визначення були сформульовані рядом вчених. Серед них М. Я. Блох, В. В. Козловський, І. К. Харітонов та інші які виділяють модальність як синтаксичну категорію, яка передає співвідношення між змістом речення, морфологічну категорію дієслова, яка означає зв'язок дії та як зв'язок між названим змістом і об'єктивною реальністю. Стаття включає в себе вступ у якому наведено актуальність даної теми, чітко визначені об'єкт та предмет дослідження, визначена мета та є аналіз останніх досліджень. Наступним елементом є виклад основного матеріалу в якому є визначення вчених, приклади та порівняння та висновок у якому наявна власна думка автора.

Ключові слова: лінгвістична модальність, її визначення, суб'єктивна модальність.

Аннотация. В статье рассмотрены некоторые проблемы модальности в английском синтаксисе. Автор рассматривает модальность как специфическую семантическую категорию, которая выражает отношение говорящего к кому или чему-то другому. Работа предусматривает определение модальности как одной из важных характеристик предложений, и есть определение реченнєвой модальности в английском языке. Проведен детальный анализ по конкретному определению понятия модальность сквозь призму взглядов различных ученых. Также рассматривается модальность как комплексная многоаспектная функционально-семантическая категория, выражающая отношение говорящего к излага-

евого, его оценку отношения к объективной действительности. Приведенные определенные сравнения между мыслями ученых и собственными мыслями. Имеющиеся мнения таких ученых как Г. А. Золотова, как Ш. Балли, С. К. Долгополова, Ф. Г. Палмер, В. С. Панфилов, А. И. Смирницкий и другие.

Как обязательная составляющая каждой статьи, является прямое отношение автора к определению данного понятия. Интерес данной работы заключается в том, что этот вопрос до сих пор до конца не исследовано, каждый ученый предполагал свое мнение, но ни один из них так и не довел ее. Лингвисты все чаще обращают внимание на модальные отношения и средства с помощью которых реализуются эти модальные отношения также все чаще привлекает внимание их изучения на фонетическом, лексическом и лексико-грамматическом уровнях. В статье также говорится об определенной классификации или разделении модальностей в лингвистике, предложенную ученым, в частности, на объективную и субъективную модальность. Автором были проанализированы, как распространенные мнения относительно модальности, так и внимание уделялось другим определениям. Другие определения были сформулированы рядом ученых. Среди них М. Я. Блох, В. В. Козловский, И. К. Харитонов и другие выделяющие модальность как синтаксическую категорию, передает соотношение между содержанием предложения, морфологическую категорию глагола, которая означает связь действия и как связь между названным содержанием и объективной реальностью. Статья включает в себя введение в котором приведены актуальность данной темы, четко определены объект и предмет исследования, определены цели и есть анализ последних исследований. Следующим элементом является изложение основного материала в котором является определение ученых, примеры и сравнения и вывод в котором есть собственное мнение автора.

Ключевые слова: лингвистическая модальность, ее определение, субъективная модальность.

Summary. The article deals with some problems of modality in English syntax. The author considers modality as a specific semantic category expressing the speaker's attitude to somebody or something. The work involves the definition of modality as one of the important characteristics of sentences, and is the definition of sentence modality in English. A detailed analysis of the specific definition of modality through the prism of the views of different scientists is conducted. Modality is also considered as a complex multifaceted functional-semantic category, which expresses the speaker's attitude to the speaker, his assessment of the attitude to the objective reality. Some comparisons between the opinions of scientists and their own are given. Existing opinions of such scientists as G. A. Zolotov, as Sh. Balli, Z. K. Dolgoplova, F. R. Palmer, V. Z. Panfilov, O. I. Smirnitsky and others.

As an indispensable component of each article, the author's direct attitude to the definition of the term is direct. The curiosity of this work is that the issue has not yet been fully investigated, every scientist has assumed his opinion, but none of them has ever proved it. Linguists are increasingly paying attention to modal relations and the means by which these modal relations are realized are also increasingly drawing attention to their study at the phonetic, lexical and lexical-grammatical levels. The article also refers to a certain classification or division of modalities in linguistics proposed by scientists, namely, objective and subjective modality. The author analyzed both widespread views on modality and attention to other definitions. Other definitions have been formulated by a number of scholars. Among them M. Ya. Bloch, V. V. Kozlovsky, I. K. Charitons and others who distinguish modality as a syntactic category that conveys a relation between the content of a sentence, a morphological category of a verb that signifies a relation of action, and as a link between said content and objective reality. The article includes an introduction that addresses the relevance of the topic, clearly identifies the subject and subject of the study, identifies the purpose, and provides an analysis of recent research. The next element is a summary of the main material that identifies scientists, examples and comparisons, and a conclusion that holds the author's own opinion.

Key words: linguistic modality, its definition, subjective modality.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день проблема лінгвістичної модальності залишається однією з найактуальніших у лінгвістиці, до якої спостерігається підвищений інтерес. Так, наприклад, Г. А. Золотова пише, що за останні роки інтерес до модальності поживав, у зв'язку з роботою над трансформаційною граматику, особливо у чехословацьких славістів [8, с. 140]. Зрозуміло, що оскільки це новий напрям дослідження лінгвістики, то лінгвістичний апарат ще є не досить розробленим для вивчення та розв'язання низки проблем лінгвістичної модальності речення саме як динамічної мовленнєвої одиниці. Модальність залишається однією з найбільш поширених проблем лінгвістики в силу своєї складності та різноманітності.

Об'єктом дослідження є модальність як функціонально-семантична категорія.

Предметом дослідження є засоби та деякі проблеми вираження модальності.

Метою даної роботи є спроба дати наше визначення реченнєвої модальності в англійській мові.

Методи дослідження:

- Теоретичні;
- Емпіричні: синхронне й порівняльне дослідження.

Аналіз останніх досліджень. Значний внесок у вивчення категорії модальності зробили такі вчені, як Ш. Баллі [2, с. 56], З. К. Долгополова [6, с. 128], Г. О. Золотова [8, с. 40], Ф. Р. Палмер [13, с. 86], В. З. Панфілов [14, с. 197] та ін.

Вивченням такої проблеми як модальність займалися багато лінгвістів, але жоден не довів її визначення. Це пояснюється тим, що це — «дуже велика проблема», як зазначає Б. О. Ілліш. «Вона неодноразово розглядалася різними вченими як стосовно

англійської мови, так і стосовно російської мови, а також у широкому контексті загальної лінгвістики» [9, с. 165].

Оскільки, немає переконливого, науково доведеного визначення модальності як однієї з важливих характеристик речень, то, метою нашої доробки є спроба дати наше визначення реченнєвої модальності в англійській мові. Один з відомих французьких вчених Ф. Брюно (1927) писав у своїй праці, що модальність існує лише в певних реченнях. «Загальні твердження, закони не містять в собі та не виражають модальність» [18, с. 507]. Однак В. Виноградов [5], тодішній директор Інституту російської мови при Академії наук СРСР, здавалось би, правильно на перший погляд твердження Ф. Брюно, бездоказово заперечує. При цьому, не наводячи жодних наукових аргументів на користь своєї точки зору, він висуває іншу, проте хибну думку. Він доводить, що існують дві модальності у лінгвістиці — об'єктивна і суб'єктивна. Однак автор не наводить ні свого визначення лінгвістичної модальності, ні переконливих аргументів на користь цього поділу модальності. Відтоді всі лінгвісти, які розглядали проблему модальності, вимушені були так само повторювати цю манру про існування так званої об'єктивної модальності та суб'єктивної модальності.

Такий вчений як Г. А. Золотова також вказує, що модальність — «поняття складне й багатопланове, яке містить у собі різноманітні модальні характеристики, які виявляються в різних аспектах структури речення, часто й густо нашаровуючись одна на одну» [8, с. 140]. Проте, О. І. Смірницький вважає, що модальність це — зв'язок змісту висловлення з дійсністю [16].

Новий тлумачний словник української мови (2008 р.) визначає модальність як граматичну категорію, яка також означає зв'язок змісту мовлення з дійсністю, та виражається за допомогою форм способу дієслова, інтонації, вставних слів і т. ін. [12, с. 213].

Польські лінгвісти, автори Словника лінгвістичної термінології 1968 р. пишуть, що під модальністю вони розуміють певне суб'єктивне ставлення мовця до змісту свого висловлювання (напр. невпевненість, сумнів, припущення) [20, с. 351].

Фактично аналогічне трактування модальності пропонує Н. Раєвська (1970 р.). Вона називає модальність « функціонально — семантичною категорією ». Також вона пояснює, що вказуючи на якість ставлення мовця до реальності того, що виражене в предикації, модальність, фактично, є постійною структурною характеристикою будь-якого речення [15, с. 13].

М. П. Кочерган подає визначення модальності, фактично запропоноване Н. М. Раєвською. Він пише, що модальність — функціонально — семантична категорія, яка виражає різні види зв'язку висловлювання з дійсністю, а також різні види суб'єктивної кваліфікації повідомлення [11, с. 430]. Але пізніше

М. П. Кочерган дає дещо видозмінене визначення категорії модальності: «Під модальністю розуміють ставлення мовця до змісту речення. Смыслову основу модальності становить поняття оцінки як інтелектуальної (раціональної), так і емоційної» [11, с. 251]. Проте це — хибна думка, оскільки мовець не може ні аналізувати, ні ставитися до змісту свого висловлювання. Він може лише ставитися до якогось суб'єкту або об'єкту й вкладати у свою оцінку певні (мовленнєві) одиниці. Отже ми не можемо собі уявити, як у такий спосіб можна ставитися до свого власного висловлення. Крім того, М. П. Кочерган вважає, що модальність як функціонально — семантична категорія має семантичне значення. Він зараховує сюди «ствердження, заперечення, наказовість, умовність, запитання, волевиявлення» [11, с. 237]. Однак, наскільки нам відомо, граматична категорія немає граматичних значень.

У Словнику лінгвістичних термінів (1966 р.) О. С. Ахманова визначає модальність як понятійну категорію, що означає зв'язок мовця зі змістом висловлювання й зв'язок висловлювання з дійсністю, т. т. зв'язок висловлювання з його реальним здійсненням [1, с. 237].

Інакше кажучи, наскільки ми розуміємо, мовець пов'язаний лише зі своїм висловлюванням, але не пов'язаний з дійсністю. Тоді як мовець передусім безпосередньо пов'язаний з дійсністю й своєю мовою маніфестує цей зв'язок. Можемо сказати, що це визначення виглядає дещо точніше: тут ідеться не про ставлення мовця до свого висловлювання, а лише про зв'язок мовця зі змістом свого висловлювання.

Однак ми вважаємо, що тут присутній елемент тавтології: є мовець — є його висловлювання; є висловлювання — є його мовець (автор). Інакше кажучи, словосполучення « зв'язок мовця зі змістом свого висловлювання » є надмірним, а точніше, неістотним.

Слід зазначити, що окрім згаданих вище, розповсюджених визначень модальності, інші автори, пропонують інші визначення.

Так, наприклад, М. Я. Блох (1994) р. називає модальність загальною семантичною категорією. Він зауважує, що модальність «показує зв'язок між названими об'єктами й реальністю, що оточує кожне слово, яке виражає певний зв'язок між названим змістом і об'єктивною реальністю, слід вважати модальним» [3, с. 231]. Слід визнати, що це — єдине незрозуміле нам визначення модальності.

В. В. Козловський (1990) р. пише: «Модальність репрезентує речення у плані відповідності або невідповідності його змісту дійсності. Звідси цілком логічним видається визначення модальності як синтаксичної категорії, яка передає співвідношення між змістом речення (тобто те, про що йде мова) із об'єктивною дійсністю. Найчастіше цей тип модальних зв'язків називається — об'єктивною модальністю. [10, с. 48]». Також автор зазначає: «У реченні на

рівні мовлення прямо або опосередковано простежується певне ставлення мовця до того, про що він говорить. Навіть його «нейтральне» (байдуже) ставлення — один із варіантів цього модусу» [10, с. 49]. Наприкінці автор доходить висновку: «Таким чином, визначення модальності, що містить відношення змісту речення й об'єктивної дійсності та ставлення мовця до змісту повідомлюваного, розкриває суть поняття модальності речення як форми мовлення [10, с. 49]».

І. К. Харітонов (2008) р. пише, що модальність — це «морфологічна категорія дієслова, яка означає зв'язок дії, вираженої присудком, з об'єктивною реальністю виражений мовцем. Це — один з найважливіших засобів вираження ширшої категорії модальності, яка також може бути виражена модальними дієсловами (can, may, must, etc.) і модальними словами (maybe, perhaps, probably, evidently, etc.)» [17, с. 258]. Але виникає запитання: чому лише «зв'язок дії»? Адже є дієслова, які виражають стан. Наприклад:

«I have been a vegetarian all my life, « and his wife capped it. (G. Greene, p.7).

Однак найприйнятнішим визначенням модальності, на наш погляд, є визначення, яке пропонує

Longman Dictionary of Contemporary English: «модальні значення пов'язані зі ставленням мовця до слухача або до того, про що говориться» [21, 1057]. Наприклад:

1) ***I am sure** we must be boring Mis Mockridge with all this stuff. (J.B. Priestly, p. 21);*

2) ***I am sorry**, Robert. I just couldn't. (J.B. Priestly, p. 20);*

3) ***I know** why you gave it to him. (J.B. Priestly, p. 18);*

4) ***I have never seen it before, and I don't think, I ever want to see it again. (J.B. Priestly, p. 18).***

Таким чином, в усіх цих реченнях, ми бачимо ставлення мовця до когось або чогось, на що вказує нам реченнєва модальність.

Висновок. Отже, модальність — це комплексна багатогатаспектна функціонально-семантична категорія, що виражає ставлення мовця до висловлюваного, його оцінку ставлення до об'єктивної дійсності. Зміст висловлюваного може розглядатися як реальне або нереальне, можливе або неможливе, необхідне або ймовірне, бажане або небажане тощо.

Дослідження засобів вираження об'єктивної модальності може стати предметом наших подальших лінгвістичних розвідок.

Література

1. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. М.: «Сов. Энциклопедия», 1969. 608 с.
2. Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка Из-во иностранной литературы. М., 1955. С. 56.
3. Блох М. Я. Теоретические основы грамматики / М. Я. Блох. 3-е изд., испр. М.: Высшая школа, 2002. 160 с.
4. Бурлакова В. В. Теоретическая грамматика английского языка / В. В. Бурлакова. Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1983. 255 с.
5. Виноградов В. В. О категории модальности и модальных словах в русском языке И Виноградов В. В. Исследования по русской грамматике. М.: Наука, 1975. С. 53–88.
6. Долгополова Л. А. Інфінітив в історії німецької мови (IX–XX ст.): монографія / Л. А. Долгополова. К.: Вид. центр КНЛУ, 2010. 207 с.
7. Зверева Е. А. Научная речь и модальность (система английского глагола) / Е. А. Зверева. Л.: Наука, 1983. 158 с.
8. Золотова Г. А. Очерк функционального синтаксиса русского языка. Из-во «Наука» М., 1973.
9. Ильиш Б. А. Строй современного английского языка. Из-во «Просвещения». Ленинград, 1971.
10. Козловський В. В. До питання дефініції мовної модальності (На матеріалі сучасної німецької мови) / В. В. Козловський. Мовознавство. 1990. № 3. С. 48–53.
11. Кочерган М. П. Вступ до мовознавства, підруч. 2-вид. / М. П. Кочерган. К.: Академія, 2005.
12. Новий тлумачний словник Української мови у 3-х томах. (тв. пер.)
13. Палмер Ф. Р. / Palmer F. R. The English Verb, 2-nd ed. / Английский глагол, 2-е изд. 1988.
14. Панфилов В. З. Взаимоотношение языка и мышления. М.: Наука, 1971. 232 с.
15. Пристли Дж. Б. Опасный поворот: Пьесы / Сост., предисл., коммент. М. В. Лагуновой. М.: Высш.шк., 1989. 205 с. (Б-ка для домашнего чтения). На англ. Яз.
16. Раєвська М. Н. Present-day English Syntax / М. Н. Раєвська // Синтаксис сучасної англійської мови: підруч. К.: Вища школа, 1970. 179 с.
17. Смирницкий А. И. Морфология английского языка. М., 1959.
18. Харітонов І. К. Теоретична граматики сучасної англійської мови. Вінниця, 2008.
19. Brunot F. La pensee et la langue. Paris, 1927.
20. Golab Zbigniew, HeinzAdam, Polanski Kazimierz Sownik terminologii jezykoznaawczej. Warszawa, 1968.
21. Longman Dictionary of Contemporary English. New edition. Pearson Education, 2002.

УДК 378.147: 372.881.111.1

Прокопчук Марія Миколаївна

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри мовної підготовки
Інститут державного управління
та наукових досліджень з цивільного захисту

Прокопчук Марія Николаевна

кандидат педагогический наук,
доцент кафедры языковой подготовки
Институт государственного управления
и научных исследований по гражданской обороне

Prokopchuk Mariia

PhD in Pedagogical Sciences,
Associate Professor of Language Training Department
Institute of Public Administration and Research in Civil Protection

DOI: 10.25313/2520-2057-2020-6-5913

ІЗ ДОСВІДУ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ

ИЗ ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

BLENDED LEARNING APPROACH TO ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSE IMPLEMENTATION EXPERIENCE

Анотація. Стаття присвячена питанню впровадження змішаного навчання із метою оптимізації навчання англійської мови за професійним спрямуванням (АМПС) здобувачами другого (магістерського) рівня освіти за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування».

Перехід до гібридної методики, коли відбувається поєднання он-лайн навчання, традиційного та самостійного навчання, безпосередньо пов'язаний із зростанням обсягів інформаційного потоку та прискоренням циклу її відновлення при обмеженому терміні навчання, інтегрованим характером підготовки фахівців різних підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій, оновлення предметного та процесуального аспектів навчання.

Впровадження нової методики формування іншомовної професійної компетентності (ІПК) повинно вирішити питання якісної компенсації навчального контенту слухачами курсів: фахівцями сфери цивільного захисту, пожежної безпеки, публічного управління та адміністрування, диспетчерами та радіотелефоністами пожежного зв'язку через пропуск занять, спричинених виробничою необхідністю.

Автор зазначає, що для розробки оптимальної методики навчання мовної підготовки фахівців ДСНС необхідно враховувати вищезазначені фактори та задовольнити потребу слухачів використовувати інформаційно-комунікаційні технології для здійснення інформаційної діяльності у своїй професійній галузі.

Впровадження змішаного навчання в Інституті проходила із дотриманням шести процедурних пунктів: лідерства; професійного; реорганізація навчального процесу; прийняття рішення придбати цифровий контент; розширення технологічної бази; безпосереднього здійснення навчальної діяльності.

Ключові слова: змішане навчання, англійська мова за професійним спрямуванням, іншомовна професійна компетентність, інформаційно-комунікативні технології.

Аннотация. Статья посвящена вопросу внедрения смешанного обучения с целью оптимизации обучения английскому языку для специальных целей соискателями второго (магистерского) уровня образования по специальности 281 «Публичное управление и администрирование».

Переход на гибридную методику, когда происходит сочетание он-лайн обучения, традиционного и самостоятельного обучения, непосредственно связано с увеличением информационного потока и ускорением цикла её обновления при ограниченном термине обучения, интегрированным характером подготовки специалистов различных подразделений Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям, необходимости обновления предметного и процессуального аспектов обучения.

Автор указывает, что для разработки оптимальной методики обучения языковой подготовки специалистов ГСЧС необходимо учитывать вышеуказанные факторы и удовлетворить потребность слушателей использовать информационно-коммуникативные технологии для осуществления информационной деятельности в своей профессиональной отрасли.

Внедрение новой методики формирования иноязычной профессиональной компетентности должно решить вопрос качественной компенсации учебного контента слушателями курсов: специалистами сферы гражданской обороны, пожарной безопасности, публичного управления и администрирования, диспетчерами и радиотелефонистами из-за пропущенных занятий в связи с производственной необходимостью.

Ключевые слова: смешанное обучение, английский язык для специальных целей, иноязычная профессиональная компетентность, информационно-коммуникативные технологии.

Summary. The article deals with the issue of blended learning adoption into teaching the second (master's degree) level in the field of expertise 281 'Public Administration' seekers English for Specific Purposes.

The hybrid methodology transfer within online learning is performed along with traditional learning and self-study under the conditions of information track increasing, its renovation cycle speeding up, integrated character of professionals in the SESU departments as well as the necessity of the subject and procedure matters updating.

The author highlights that in order to create the efficient SESU employees language training methodology, it is urgent to take into account the mentioned above reasons as well as to satisfy the retrainees' needs to use information-communication technologies to perform similar activities in their professional field successfully.

The foreign professional language new methodology introduction aims to solve the problem of qualitative compensation of learning content by the retrainees: the Civil Protection and Fire Safety professionals, air-communicators and firefighting radio-telephone operators as the result of a high level of classes missing caused by occupational necessity.

Key words: blended learning, English for Specific Purposes, foreign language professional competence, information and communication technology.

Вступ. Ратифікація Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом спричинила зростання попиту на фахівців, які володіють іноземною мовою на рівні, що є достатнім для здійснення ефективної комунікації у професійному оточенні, здатні швидко адаптуватись до складних, непередбачуваних ситуацій та можуть використовувати нові, нестандартні стратегічні підходи для розв'язання професійних завдань.

На кафедрі мовної підготовки Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту (далі Інститут) переважну кількість слухачів складають фахівці сфери цивільного захисту, пожежної безпеки, публічного управління та адміністрування, диспетчери та радіотелефоністи пожежного зв'язку для яких володіння англійською мовою є необхідною умовою для здійснення посадових обов'язків.

Значне зростання обсягів інформації і прискорення циклу її відновлення при обмеженому терміні навчання, інтегрований характер підготовки фахівців різних підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій вимагають адаптації дидактичного і науково-методичного забезпечення навчального процесу, його предметного та процесуального аспектів до сучасних умов.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання створення ефективної методики навчання англійської мови за професійним спрямуванням (АМПС) із залученням новітніх технологій були в центрі уваги низки вітчизняних та зарубіжних науковців, серед яких особливої уваги заслуговують дослідження І. П. Биконі, Н. В. Морзе, З. К. Соломко, J. Stewart та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак актуальним залишається розробка покрокового запровадження змішаного навчання в умовах необхідності швидкої адаптації до умов вимушеного виконання професійних функціональних обов'язків в режимі дистанційного навчання.

Мета статті. Визначити переваги змішаного навчання над традиційними формами організації навчальної діяльності та описати методику запровадження змішаного навчання на кафедрі мовної підготовки Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту в умовах вимушеного переходу до дистанційного навчання.

Виклад основного матеріалу. У 2019–2020 навчальному році з метою пошуків шляхів оптимізації навчання АМПС на кафедрі мовної підготовки Інституту було здійснено моніторинг відвідування

за допомогою анкетування близько 100 слухачів мовних курсів.

Відповідно до отриманих даних, близько 80% пропусків були спричинені виробничою необхідністю, 15% занять було попущено через хворобу, 5% — через недостатній рівень мотиваційної бази.

Враховуючи неможливість значної кількості слухачів бути присутніми на заняттях із мовної підготовки, спричинену виробничою необхідністю, 78% слухачів висловили бажання спробувати поєднувати традиційні форми вивчення АМПС та роботу із навчальними англомовними платформами, мобільними додатками, веб-сервісами спочатку під керівництвом вчителя, що створює передумови для запровадження змішаного навчання з поступовим переходом до самостійного опанування АМПС.

Під змішаним навчанням (*blended learning*) розуміємо такий вид методики, коли відбувається поєднання он-лайн навчання, традиційного та самостійного навчання.

Повторне опитування слухачів, які розпочали вивчення АМПС із використанням навчальної платформи My English Lab (MEL), мобільного додатку QuizLet та Viber, дозволило виокремити додаткові переваги змішаного навчання у порівнянні із традиційним, а саме,

- вдосконалення умінь користуватися соціальними мережами, технологіями сучасного дистанційного навчання та більш швидке орієнтування в англомовному інформаційному просторі;
- врахування особистих потреби та специфіки професійної та навчальної діяльності слухачів (особисті вподобання, домінуючий тип навчального інтелекту, біоритмів активності);
- можливість повторення, повернення у разі необхідності до навчального матеріалу з метою його уточнення, закріплення, проміжного контролю;
- виховання вольових якостей особистості (самодисципліни, самоорганізованості);
- планування робочого дня для ефективного використання робочого та вільного часу;
- контроль часового простору та змісту навчання (внутрішня мотивація) та підвищення ефективності навчального процесу за рахунок можливостей навчальної програми (зовнішня мотивація);
- перехід від ролі пасивного об'єкту навчання до активного учасника та творця власного навчального простору;
- зростання рівня залученості слухачів до навчання як результат соціальної взаємодії засобами ІТ;
- зменшення матеріальних витрат на паперові носії змісту навчання;
- перехід від вчитель-орієнтованої до студент-орієнтованої моделі навчання.

Крім того, перехід до змішаного навчання дозволив:

- оновити змістовний, операційно-діяльнісний компоненти вивчення АМПС і вдосконалити його

контрольно-регулятивний та стимулювально-мотиваційний компоненти [6, с. 365].

- задовольнити потреби слухачів у здійсненні комунікації в режимі викладач — студент, викладач — студенти, студент — студенти;
- надати освітні послуги тим слухачам, які відсутні через виконання службових обов'язків (чергування, участь у пошуково-рятувальних роботах, перебування за кордоном для участі в міжнародних місіях тощо);
- здійснити інтегративне формування іншомовної професійної компетентності (ІПК) разом із предметною інформаційною компетентністю (ІІК).

Під ІПК розуміємо комплексну якість особистості, набутою в процесі вивчення англійської мови, яка складається із лінгвістичних, комунікативних і соціокультурних знань, професійних умінь і особистих ставлень, базується на досвіді та проявляється у загальній здатності й готовності до успішної діяльності у іншомовному середовищі [2, с. 7].

Слід за Н. В. Морзе та А. Б. Кочаряном розглядаємо ІПК як здатність слухача застосовувати в конкретній життєвій, навчальній та дослідницькій ситуації, в тому числі проблемній, набуті знання, уміння, навички, способи діяльності щодо добору відповідних ІТ та їх використання для пошуку необхідних даних, їх аналізу, організації, перетворення, зберігання, передавання з дотриманням етичних і правових норм та вирішення завдань предметної галузі [4, с. 33].

Ми погоджуємось з думкою J. Stewart, що для успішного впровадження змішаного навчання, по-перше, необхідні певні умови: по-перше, викладачі та слухачі повинні бути підготовлені до використання ІКТ у навчальному процесі, по-друге, має бути спеціальний технічний центр, що зможе надавати технічну підтримку, забезпечувати відповідну швидкість Інтернету [7].

На нашу думку, не менш важливим є наявність методичної та адміністративної підтримки навчального процесу, готовність як викладацького складу, так і керівництва навчального закладу гнучко та чутливо ставитись до викликів сучасності (глобального проникнення ІКТ у всі сфери людської діяльності) та нагальних потреб користувачів освітніх послуг (мати можливість самостійно опановувати матеріал у разі відсутності на занятті).

Імплементація змішаного навчання в Інституті проходила із дотриманням шести процедурних пунктів:

- 1) *лідерства*, яке має на меті сприйняття змішаного навчання усіма учасниками навчального процесу, з тим, щоб воно стало частиною філософії та культури навчального закладу;
- 2) *професійного розвитку* всіх учасників навчального процесу, що забезпечує виконання завдань, визначених дорожньою картою впровадження нової методики вивчення іноземної мови;

- 3) *реорганізація навчального процесу* при якому, викладачі та слухачі чітко розуміють напрямки реорганізації і є обізнаними щодо позитивних змін та кінцевих результатів навчальної діяльності;
- 4) *прийняття рішення придбати цифровий контент* для впровадження онлайн-ових та змішаних технологій навчання;
- 5) *розширення технологічної бази*, що передбачає наявність відповідної технологічної інфраструктури;
- 6) *безпосереднього здійснення навчальної діяльності*, в процесі організації якої використовуються:
 - цифрові інтерактивні системи, що є засобами доставки навчального змісту, даних про успішність слухачів у режимі реального часу;
 - системою управління навчанням;
 - системи управління контентом;
 - засоби інформування слухачів, що використовуються під час безпосереднього навчання, так і за межами навчальної аудиторії.

Інститутом було підписано договір про партнерство з міжнародною освітньою компанією Пірсон (Pearson) в галузі поліпшення якості іншомовної освіти в закладах вищої освіти України.

Відповідно, на території закладу були проведені презентаційна зустріч, практичний семінар та безпосереднє навчання користування навчальної платформою MEL для викладачів та слухачів мовних курсів Інституту.

Починаючи з жовтня 2019–2020 навчального року розпочато роботу двох пілотних груп за навчальними посібниками «Speak out» автора J. Wilson із доступом до інтерактивної навчальної платформи MEL.

Серед головних дидактичних функцій, що реалізуються при змішаному навчанні при активному залученні ІТ, виокремлюють:

- *пізнавальну*: використовуючи комп'ютерні технології та Інтернет слухачі отримують професійно важливі знання засобом АМПС;
- *розвиваючу*: робота слухачів із MEL крім активності лексичного, граматичного інструментарію, сприяє формуванню та розвитку фото-візуальних навичок, навичок нелінійного мислення, інформаційної гігієни, соціально-емоційних навичок спілкування тощо;
- *тренувальну*: слухачі мають можливість самостійно виконувати завдання, перевіряти свій рівень знань та умінь із певної теми у разі неможливості бути присутнім на занятті;
- *діагностичну*: викладач має змогу швидко здійснити контроль та з'ясувати рівень засвоєння навчальної теми слухачами;
- *комунікативну*: під час роботи слухачів з MEL, ведучи діалог із комп'ютером, студенти мають можливість здійснювати комунікацію із віртуальними носіями мови, долати мовний бар'єр, страх спілкування тощо [3].

Змістовний та операційно-діяльнісний компоненти навчання АМПС із залученням MEL реалізуються за допомогою:

- 1) *навчального мультимедійного контенту* (відео, аудіо, опції запису та прослуховування власного мовлення, оптимізованої системи вправ для формування мовних навичок та комунікативних умінь);
- 2) *перспективного планування занять* (викладач може гнучко використовувати запропонований контент, обирати необхідні складові предметного та процесуального аспектів навчання АМПС);
 - *педагогічних інструментів контролю навчального процесу* в межах частини заняття / всього заняття / навчального модуля / навчального курсу, що, в свою чергу, передбачає гнучкість у доборі викладачем не лише змісту, форм навчання, але й і контролю, оскільки викладач має змогу:
 - встановлювати темпоральні обмеження (час, передбачений на виконання конкретного завдання), кількість спроб виконання як для окремого студента, так і всієї групи;
 - обирати завдання для роботи в класі та /або самостійного опанування;
 - здійснювати постійний моніторинг за навчальною діяльністю слухачів;
 - об'єктивну картину рівня сформованості ІПК слухачів;
- 3) *інструментів зв'язку*, що озброюють всіх учасників навчального процесу додатковими можливостями для комунікації як із групою, так і індивідуально (відправлення повідомлень, нагадувань про завдання для самостійного/домашнього виконання);
- 4) *палітри діагностичних інструментів*, яка акумулює інформацію про кількість часу, витраченого слухачем на виконання окремого завдання в межах кожного модуля, здійснюють оцінювання рівня сформованості мовних та мовленнєвих навичок, кількість зроблених спроб (помилки);
- 5) *вбудованих тестових завдань*, що дозволяють здійснювати поточний та кінцевий контроль рівнів навчальних досягнень студентів, результати якого можуть враховуватись при нарахуванні балів студентам як за роботу, виконану на платформі, так і за самостійну роботу;
- 6) *гнучкої системи вправ і завдань*, які допомагає оптимально розподіляти аудиторні години та години для самостійної роботи, надають студентам спеціальні навчальні засоби для формування умінь визначати власні цілі, ставити перед собою конкретні завдання, обирати шляхи і способи їх реалізації під час самостійної роботи,
- 7) *петлі зворотного зв'язку*, за рахунок роботи
 - а) програмного забезпечення, яке перевіряє правильність виконання кожного завдання, надаючи підказки та посилання на навчальний матеріал, який потрібно повторити для успішного

виконання завдання та б) викладача, що відправляє повідомлення студентам та нагадує про завдання, що необхідно виконати, встановлюючи кінцевий термін виконання та кількість можливих спроб, та реалізувати студент-орієнтовану модель навчання;

- 8) *можливості для вдосконалення навчальної автономії слухача*: MEL презентує інформацію про цілі та результати навчання як для окремої вправи, так і навчальних модулів.

Під *навчальною автономією* розуміємо навчання, що здійснюється за рахунок опосередкованого керування викладачем освітнім процесом з метою самостійного оволодіння слухачами іншомовною комунікативною компетентністю [1, с. 9].

В методиці навчання АМПС виокремлюють три рівні навчальної автономії студентів:

- 1) часткову автономію з внутрішнім самоконтролем та із зовнішнім автоматизованим контролем (викладач визначає мету, завдання, шляхи їхньої реалізації, контролює процес і результат виконання самостійної роботи);
- 2) напівавтономію (викладач визначає мету і завдання, надає студентам відносну свободу щодо добору шляхів, у тому числі й із запропонованих, та ходу виконання завдання, контролює його результат);
- 3) умовно повну автономію (передбачається самостійне визначення студентом рубіжних і кінцевих цілей з урахуванням програмних вимог та індивідуальних потреб; можливість консультування за потреби з викладачем; самостійна реалізація поставлених завдань; самоконтроль і самокорекція, оцінювання результатів) [1, с. 10].

Відповідно до Національної рамки кваліфікацій у процесі опанування АМПС важливою складовою інтегральної компетентності є відповідальність та автономія, рівень володіння якої чітко регламентується при описі кожного кваліфікаційного рівня.

Наприклад, у разі оволодіння АМПС на рівні B2 це здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії, та, відповідно, для рівня C1 — із високий рівнем автономії.

Необхідно зауважити, що високий рівень автономії може бути досягнутим за умов:

- 1) вдосконалення навчально-стратегічної компетентності, яка базується на здатності особистості

до автономного навчання, мовної усвідомленості та рефлексивної діяльності;

- 2) забезпеченні поступового підвищення рівня автономії від несамостійного до часткової автономії до умовно повної, яка співвідноситься з відносно гнучким видом управління навчально-пізнавальною діяльністю в процесі формування ІПК;
- 3) відповідальності за результати власного навчання, що передбачає бажання і здатність ініціювати власну діяльність навчання і керувати нею стосовно усіх її аспектів;
- 4) забезпечення творчого, проблемного характеру завдань до запропонованої системи вправ;
- 5) створення ситуацій, що викликають у слухачів бажання продемонструвати свої здібності;
- 6) забезпеченні відчуття успіху;
- 7) інформування слухачів про результати їхніх досягнень у ході виконання запропонованої системи вправ для формування та вдосконалення ІПК [5, с. 222].

Висновки та пропозиції. В умовах інтегрованого характеру іншомовної підготовки фахівців різних підрозділів ДСНС, необхідності постійного оновлення дидактичного і науково-методичного забезпечення навчального процесу змішане навчання сприяє:

- 1) ефективному формуванню та вдосконаленню мовних і мовленнєвих навичок;
- 2) вдосконаленню навчальної автономії слухачів,
- 3) моніторингу за навчальною діяльністю слухачів, надаючи викладачеві можливість отримати об'єктивну картину набуття професійних навичок володіння іноземною мовою;
- 4) реалізації студент-орієнтованої моделі навчання;
- 5) залученню більш широкого контингенту співробітників ДСНС до вивчення АМПС;
- 6) переходу від репродуктивної діяльності до творчої і консультативної;
- 7) формуванню індивідуальних освітніх траєкторій для слухачів із різним пізнавальним потенціалом і типами мисленнєвих процесів;
- 8) створенню умов для ефективної самостійної роботи і самонавчання протягом життя співробітників ДСНС;
- 9) підвищенню рівня професійної мовної підготовки Державного Підприємства Мобільний Рятувальний Центр в системі ІНСАРАГ.

Література

1. Биконя О. П. Теоретико-методичні засади самостійної позааудиторної роботи з англійської мови студентів економічних спеціальностей / автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2017. 48 с.
2. Дивнич Г. А. Англomовна компетентність як чинник функціонування механізмів державного управління в умовах євроінтеграції України / автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. держ. упр. наук: 25.00.02. Чернівці, 2018. 20 с.
3. Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике / А. В. Зубов, И. И. Зубова. М.: Академия, 2004. 144 с.

4. Морзе Н. В., Кочарян А. Б. Модель стандарту ікт-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти / Н. В. Морзе, А. Б. Кочарян // Інформаційні технології і засоби навчання. 2014. № 5. С. 27–39.
5. Соломко З. К. Автономія як основа самостійної роботи з іноземної мови студентів немовних спеціальностей / З. К. Соломко // Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Сер.: Педагогіка та психологія. 2012. Вип. 21. С. 220–229.
6. Федоренко О. М. До питання про модель професійно-спрямованої іншомовної підготовки студентів юридичних спеціальностей / О. М. Федоренко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. 2013. Вип. 111. С. 363–367.
7. Stewart, J. M. A blended e-learning approach to intercultural training / J. M. Stewart // Industrial and Commercial Training. 2002. № 34(7). С. 269–271.

Кандзюба Катерина Сергіївна*бакалавр з маркетингу**Національного університету «Києво-Могилянська академія»***Кандзюба Екатерина Сергеевна***бакалавр по маркетингу**Национального университета «Києво-Могилянская академия»***Kandziuba Kateryna***Bachelor of Marketing of the**National University of Kyiv-Mohyla Academy***Науковий керівник:****Могилова Марина Михайлівна***доктор економічних наук, доцент**Національний університет «Києво-Могилянська академія»*

СЕГМЕНТАЦІЯ АУДИТОРІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ РЕКЛАМНОЇ КАМПАНІЇ БРЕНДУ

СЕГМЕНТИРОВАНИЕ АУДИТОРИИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ БРЕНДА

AUDIENCE SEGMENTATION WHEN DEVELOPING A BRAND ADVERTISING CAMPAIGN

Анотація. У статті розглядаються поняття та види сегментації у зв'язку із процесом розробки рекламної кампанії бренду. Розкрито поняття рекламної кампанії бренду та значення аналізу аудиторії при її плануванні. Розглянуто місце сегментації в аналізі аудиторії та створенні ключових повідомлень. Значну увагу приділено аналізу ефективності традиційних підходів до сегментації з точки зору доказового маркетингу. На противагу методам сегментації аудиторії за географічними, демографічними, поведінковими та психографічними ознаками запропонований спрощений варіант сегментації за одною характеристикою. Також запропоновані метод сегментації ситуацій споживання та метод сегментації аудиторії за рівнем зацікавленості у категорії. Ці методи визначено як більш ефективні при плануванні рекламної кампанії.

Ключові слова: стратегія, реклама, кампанія, комунікація, бренд, сегментація, масовий, цільовий, маркетинг, знання, ситуації споживання.

Аннотация. В статье рассматриваются понятие и виды сегментации в связи с процессом разработки рекламной кампании бренда. Раскрыто понятие рекламной кампании бренда и значение анализа аудитории при ее планировании. Рассмотрены место сегментации в анализе аудитории и создании ключевых сообщений. Значительное внимание уделено анализу эффективности традиционных подходов к сегментации с точки зрения доказательного маркетинга. В противоположность методам сегментации аудитории по географическим, демографическим, поведенческим и психографическим признакам предложен упрощенный вариант сегментации по одному признаку. Также предложены метод сегментации ситуаций потребления и метод сегментации аудитории по уровню заинтересованности в категории. Эти методы определены как более эффективные при планировании рекламной кампании.

Ключевые слова: стратегия, реклама, кампания, коммуникация, бренд, сегментация, массовый, целевой, маркетинг, знания, ситуации потребления.

Summary. The article discusses the concept and types of segmentation in connection with the process of developing an advertising campaign for a brand. The concept of a brand's advertising campaign and the significance of audience analysis in its planning are disclosed. The place of segmentation in the analysis of the audience and the creation of key messages is considered. Considerable attention is paid to the analysis of the effectiveness of traditional approaches to segmentation in terms

of evidence-based marketing. In contrast to methods of audience segmentation by geographical, demographic, behavioural and psychographic characteristics, a simplified version of segmentation by one attribute is proposed. A method for segmenting consumption situations and a method for segmenting an audience by the level of interest in a category are also proposed. These methods are defined as more effective in planning an advertising campaign.

Key words: strategy, advertising, campaign, communication, brand, segmentation, mass, target, marketing, brand awareness, consumption situations.

Аналіз наукових досліджень та публікацій. Поняття сегментації аудиторії, вважається введеним у наукову літературу У. Р. Смітом [3]. Засади сегментації аудиторії та поняття цільового маркетингу для розвитку брендів були закладені Ф. Котлером [4]. Стратегія фокусу на диференціації, подібна до цільового маркетингу, була розвинута М. Портером [5]. Альтернативний підхід до поділу аудиторії за рівнем зацікавленості був запропонований Б. Хантом [6]. Традиційні підходи до сегментації були розкритиковані Б. Шарпом та іншими дослідниками австралійського Інституту Маркетингових Наук ім. Еренберга-Басса. Вони проаналізували великі дані та заперечили потребу у поділі аудиторії на групи, запропонувавши аналіз ситуацій споживання [7]. Іншою, близькою до теорії ситуацій споживання, є теорія робіт, запропонована К. Крістенсеном та його співавторами [8]. Її релевантність для сфери реклами підтверджує теорія людської асоціативної пам'яті, розроблена Дж. Р. Андерсеном та Дж. Х. Бауером [9]. Крім них, значний внесок у розуміння механізмів впливу реклами на аудиторію внесла консалтингова компанія McKinsey&Company [10].

Праці У. Р. Сміта, Ф. Котлера, М. Портера та Б. Ханта розглядають підходи до сегментації, проте не дають відповідей про мотивацію аудиторії до покупки та способи її підвищення за допомогою реклами. Дослідження Б. Шарпа та К. Крістенсена допомагають зрозуміти, чому люди купують продукт, проте вони не ефективні у визначенні поведінки аудиторії у медіа-каналах. Дослідження Р. Андерсена, Дж. Х. Боувера та компанії McKinsey&Company показують вплив реклами на людей, не враховуючи їхню купівельну поведінку та ставлення до категорії продукту. Поєднання цих підходів забезпечує науковий пошук у підвищенні якості рекламної кампанії за допомогою сегментації аудиторії.

Мета. Метою статті є обґрунтувати ефективні підходи до сегментації аудиторії шляхом виявлення їх переваг при створенні рекламної кампанії бренду.

Результати. Виробники потребують привертати увагу до брендів, щоб споживачі їх купували. За останні роки конкуренція між українськими компаніями посилюється. Про це свідчить розвиток рекламного медіа-ринку: він збільшився на 25% у гривні у 2019 році. Протягом 2020 року — до початку економічної кризи — його ріст прогнозували на рівні 18% [1]. Розвиток зумовлений тим, що компанії прагнуть залучати споживачів не лише за допомогою зменшення ціни, а й через створення сильних брендів. Завдяки

рекламі підприємство може створити привабливий образ бренду у свідомості покупця, що допомагає понизити цінову еластичність продукту. Тому рекламні кампанії стали популярним інструментом збільшення продажів.

З іншого боку, погана стратегія може нівелювати ефект від показу реклами. За даними досліджень, близько 84% телереклами виявляється неефективною: глядачі згадують лише 16% відеороликів та брендів, після перегляду рекламного блоку по телебаченню (16% типовий показник для даних по згадуванню реклами) [2, с. 44]. Отже, для маркетингологів та рекламістів важливо знаходити нові способи робити рекламу ефективнішою. Сегментація аудиторії є одним з методів підвищення ефективності рекламної кампанії.

Рекламна кампанія представляє собою систематизовані рекламні заходи з просування товару або бренду кінцевому споживачу, які об'єднані у рамках однієї ідеї. Рекламні заходи можуть включати теле-рекламу, радіо-рекламу, інтернет-рекламу, зовнішню рекламу та друковану рекламу. Ці заходи узгоджені між собою у рамках цілей рекламної кампанії [11].

При розробці рекламної кампанії бренду можна виділити два етапи: розробка стратегії комунікації та розробка матеріалів. Розробка комунікаційної стратегії передбачає підготовку творчої платформи для комунікації на основі завдань бізнесу, аналізу конкурентів та вивчення споживачів. Ефективна рекламна стратегія базується на розумінні аудиторії бренду. У її суті закладено відповідь на п'ять питань:

1. На кого має бути направлена реклама: яку аудиторію компанія планує привернути до покупки продуктів бренду.

2. Яке ключове повідомлення має доносити реклама: яку проблему аудиторії вирішує бренд, як він її вирішує або які вигоди надає.

3. У якій формі має бути представлено ключове повідомлення: яку емоцію транслює бренд до аудиторії та яка ідея кампанії.

4. У яких каналах має бути розміщено рекламу: телебачення, діджитал-реклама, зовнішня реклама чи інші канали.

5. Коли мають бути проведені рекламні заходи: протягом яких періодів має транслюватися та посилюватися або спадати рекламна активність.

На основі комунікаційної стратегії реалізується рекламна кампанія, тобто виготовляються рекламні матеріали: зображення, відеоролики, аудіо-ролики,

флаери тощо. Рекламна кампанія крім етапу розробки передбачає етап впровадження: розміщення рекламних матеріалів і аналіз результатів.

Таким чином планування рекламної кампанії є основою, яка виходить із аналізу споживачів. Аналіз споживачів проводиться з метою вивчення категорії. Це дозволяє окреслити групу або групи людей, які є або можуть стати покупцями бренду. Завдяки аналізу аудиторії бренд отримує можливість розподілити аудиторію на групи за допомогою сегментації. Сегментація — це розподіл загальної аудиторії бренду на менші групи — сегменти — які мають спільні потреби, цінності та характеристики. Сегментація аудиторії дозволяє виділити групи споживачів за спільними рисами та мотивацією до покупки [12]. В основі сегментації лежить припущення, що різні споживачі мають різні потреби і продукт може їх по-різному задовольняти. Це дозволяє сформулювати різну ціннісну пропозицію для різних сегментів аудиторії в категорії.

Історично виникнення сегментації пов'язують із 16 сторіччям. Європейські ритейлери, які працювали поза межами мегаполісів були вимушені обслуговувати не лише заможних, а й бідних покупців. Проте вони хотіли розділити дві аудиторії між собою, щоб робити окрему пропозицію для кожної. І хоча такі примітивні способи сегментації довгий час мали місце, сучасне значення поняття сегментації отримало із роботою В. Р. Сміта «Продуктова диференціація та ринкова сегментація як альтернативні маркетингові стратегії». Автор говорить про те, що реклама апелює до вибіркового, не первинних, характеристик продукту через різні вподобання покупців. Відмінність між потребами покупців зумовлена самою природою монополістичного ринку. Проте на думку Сміта, сегментація дозволяє об'єднати індивідуальні потреби людей у гомогенні сегменти. Компанії можуть просувати продукцію для окремих сегментів та таким чином обслуговувати гетерогенний ринок [3].

З точки зору застосування сегментації розрізняють 2 підходи: масового маркетингу та цільового маркетингу. *Масовий маркетинг* з'явився задовго до цільового. Він передбачає продаж товарів усім

споживачам, які є на ринку. Для цього виявляють спільні потреби та побажання споживачів щодо категорії та пропонують їм продукти, які їх задовольняють. При цьому рекламну кампанію також адаптують для цілої категорії. За масового маркетингу не беруться в розрахунок особливості різних споживачів, так само як і споживачів не ділять на групи. Також припускається, що велика кількість нерегулярних покупців є нормальною, а поняття лояльності не береться у розрахунок [2].

Наступний підхід був визначений Філіпом Котлером. Вчений називає його *цільовим маркетингом*: «продавець розмежовує сегменти ринку, вибирає з них один або декілька і розробляє товари і комплекси маркетингу у розрахунок на кожен з відібраних сегментів» [4]. Відповідно до цільового маркетингу продукти та імідж компанії приваблюють окремі типи людей. Таким чином цільовий маркетинг направлений не на усіх покупців ринку, а лише на деяких: найбільш активну або найбільш привабливу для компанії групу.

Схожий підхід описує М. Портер у маркетинговій стратегії фокусу на диференціації. За цієї стратегії компанія сегментує ринок, обирає найбільш привабливий для себе сегмент та диференціюється від конкурентів у межах цього сегменту. Цільові сегменти повинні або мати покупців з незвичними потребами, або ж система виробництва та доставки, яка обслуговує цільовий сегмент, повинна відрізнятися від системи інших галузевих сегментів. Отже, стратегія фокусу на диференціації зосереджується на специфічних потребах покупців окремого сегменту [5]. Таким чином рекламна кампанія за цільового маркетингу та стратегії фокусу на диференціації має бути направлена на вузький сегмент аудиторії в категорії.

Різні автори виділяють різні методи сегментації аудиторії. Філіп Котлер пропонує чотири, які користуються найбільшою популярністю: за географічною ознакою, за демографічною ознакою, за психографічною ознакою та за поведінковою ознакою (табл. 1).

Підходи до сегментації Ф. Котлера спрямовані на вивчення габітусу споживачів, проте вони не дають відповіді, чому абсолютно різні люди можуть купувати той чи інший товар. Наприклад, жоден

Таблиця 1

Типи сегментації аудиторії

| Тип сегментації | Опис |
|---------------------------|--|
| За географічною ознакою | Розподіл споживачів на сегменти відповідно до регіону проживання, розміру населених пунктів, кліматичних та погодних умов. |
| За демографічною ознакою | Розподіл споживачів на сегменти відповідно до віку, статі, професії, розміру домогосподарства, доходу, релігії та освіти. |
| За поведінковою ознакою | Розподіл споживачів на сегменти відповідно до купівельної поведінки, моделі прийняття рішень, способів використання товарів, чутливості до ціни та лояльності до бренду. |
| За психографічною ознакою | Розподіл споживачів на сегменти відповідно до цінностей, вірувань та стилю життя. |

Джерело: розроблено автором за даними [4].

з методів сегментації аудиторії не дає відповідь, чому газований напій Coca-Cola купує студентка 18 років з Києва та чоловік 60 років з Коломиї. Тому сьогодні цільовий маркетинг піддається критиці: Б. Шарп опублікував працю «Як ростуть бренди», в якій дослідив великі дані, щоб з'ясувати, які сегменти є на ринку споживачів. Він дійшов висновку: у межах клієнтських баз конкуруючих брендів є сегменти споживачів, які дійсно відрізняються між собою, проте для кожного бренду це одні й ті самі сегменти. Відповідно до Б. Шарпа, бренди-конкуренти продають свої продукти людям одного й того самого типу. Вчений проводив дослідження серед різних категорій та підтвердив своє спостереження: незалежно від того, чи компанія продає автомобілі чи пиво, база покупців за характеристиками споживачів збігається з базою покупців конкурентів. Відхилення від середнього значення для брендів у 40 категоріях коливалося у значеннях від 1% до 6% [2 с. 180–183].

З досліджень видно, що демографічна, поведінкова та психографічна ознаки споживачів не впливають на їхній вибір бренду. Сегментація за географічною ознакою також виходить із різного рівня дистрибуції бренду у різних регіонах.

Тоді виникає питання, чи потрібна сегментація споживачів для створення рекламної кампанії. Потреба у сегментації споживачів виходить із цілі ре-

клами — збільшити кількість продажів. Збільшення кількості продажів, відповідно до закону подвійної відповідальності, можливе за рахунок залучення нових покупців [2]. Сегментація дозволяє визначити групи покупців, які з певних причин не купують бренд та спрямувати на них рекламне повідомлення. Компанія може побачити, що портрет її аудиторії не збігається з характеристиками аудиторії в категорії: наприклад, є перегин у бік чоловіків або жінок, старшої або молодшої аудиторії. В такому випадку компанія може спрямовувати рекламу на окремий сегмент. Також різні люди використовують один і той самий продукт у різних життєвих обставинах із різною метою. Тоді має сенс вивчення цих обставин і мотивації споживачів, яке отримало назву «робота» та було введено К. Крістенсеном та його співавторами [8]. Схожим до терміну «робота» є термін «ситуація споживання». Ситуація споживання описує коли, де, як, з ким та з чим людина споживає бренд [7]. І наостанок, деякі споживачі можуть мати сформовану потребу у продукті, тоді як інші ні. Тоді компанія може використовувати різні повідомлення до кожної аудиторії: когось лише інформувати про бренд, а комусь доносити його переваги або підштовхувати до покупки. Тому надалі буде розглянуто кожен із випадків, коли бренди потребують сегментації аудиторії при створенні рекламної кампанії.

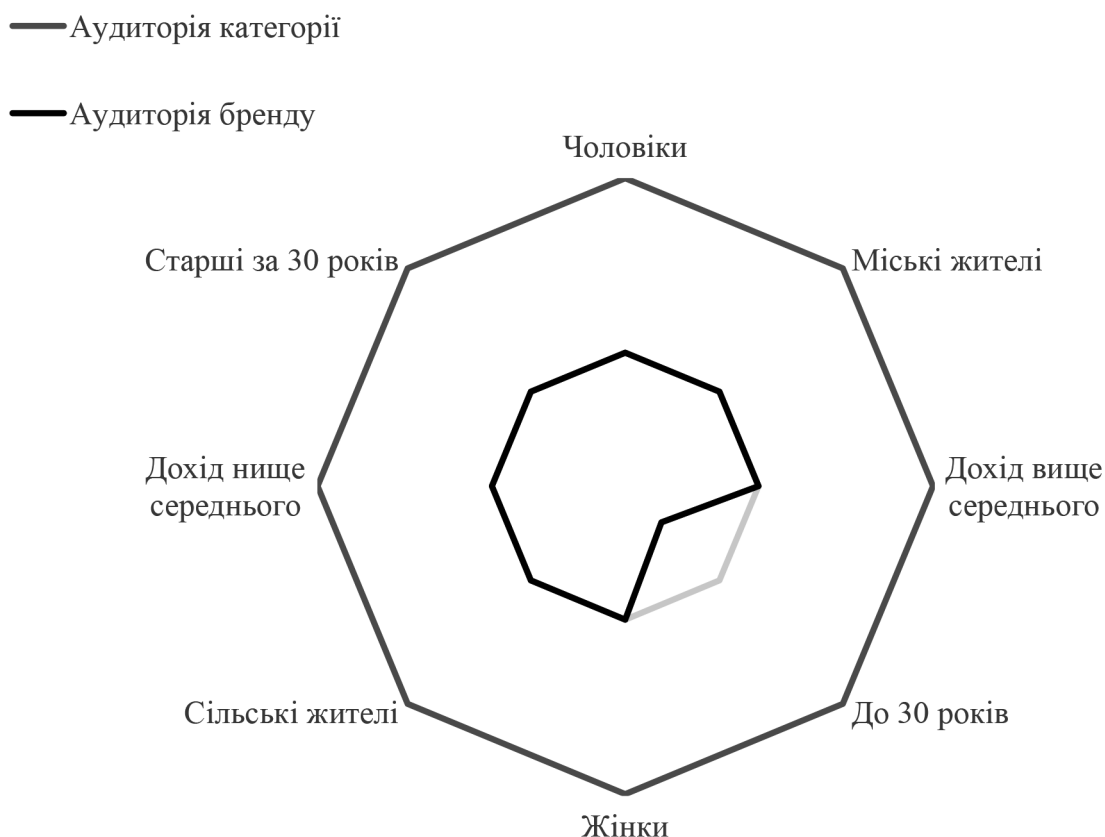


Рис. 1. Схема викривленого розподілу аудиторії бренду відносно аудиторії категорії

Джерело: розроблено автором

По-перше, потреба у сегментації виникає, коли бренд не купує певна група аудиторії. Бренди періодично вивчають свою аудиторію, вимірюють *net promotor score*. Так можна помітити, якщо є перегини у бік тої чи іншої аудиторії. Проте ці описи є узагальненими та не виводять детальні портрети сегментів. Цих даних достатньо, щоб компанія звернула увагу на викривлення у своїй аудиторії. Зазвичай, аудиторію на сегменти можна поділити за одною ознакою: географічна одиниця, вік, стать або дохід (див. рис. 1).

Наприклад, мережа магазинів побутової техніки «Фокстрот» дослідила своїх споживачів та з'ясувала, що основна їхня частина — це люди старші за 40 років. На противагу, мережа-конкурент «Comfy» протягом попереднього року виходила із гумористичними рекламними роликами та привернула увагу молодшої аудиторії. При цьому старша аудиторія так само продовжує купувати у «Comfy». Рішенням «Фокстрот» було зробити ребрендинг та спрямувати рекламну кампанію на молодих людей. Слова «нове» та «оновлюйся» звучить у більшості рекламних роликів, а слоганом компанії стала фраза «живи наживо». Таким чином бренд працює над вирівнюванням аудиторії у межах категорії. Отже, бренди перед створенням рекламної кампанії мають розуміти, що представляє собою їхня аудиторія на даний момент. Якщо аудиторія надто вузька і в ній переважає лише певний тип людей, то бренд може спрямувати рекламну кампанію на тих, хто нечасто купує або взагалі не купує бренд.

Такий підхід до сегментації має практичне значення, хоч і не дозволяє зрозуміти мотивацію покупців — лише описує, хто купує продукт. Проте він дає розуміння загального тренду та відповідь на питання, у якій формі представити рекламу та через які канали просувати.

Другим способом сегментації є поділ аудиторії на групи за ситуаціями споживання. Така сегментація спричинена природою купівельної поведінки. Коли людина опиняється у певних обставинах та відчуває певну потребу, то думає, як її можна задовольнити. Людині потрібно виконати певну «роботу» — зміну до кращого. До цієї «роботи» вона прагне у певних обставинах: в різний період дня та року, вдома чи на роботі, з друзями чи дитиною, маючи інші комплементарні продукти та без них. Людина думає про способи задовольнити потребу: це можуть бути різні бренди та навіть продукти з різних категорій [8]. Наприклад, свою потребу швидко поспіяти перед роботою можна задовольнити круасаном. При цьому, конкурентом круасану стануть пластівці швидкого приготування, ячня або бутерброд. Якщо споживач снідає разом із дитиною, то може бути змушений відмовитись від швидких страв, і тоді зготує кашу. Також круасан може бути десертом до чаю ввечері або перекусом під час пар в університеті. У першому випадку він конкуруватиме із печивом чи тортом,

у другому із повноцінним обідом, пиріжком чи яблуком. Отже, сегментація споживачів за ситуаціями споживання дає розуміння мотивації до покупки.

Якщо у рекламі бренду людина бачитиме ситуацію споживання, то в неї у пам'яті виникатиме зв'язок між нею і брендом. Такий висновок виходить із теорії людської асоціативної пам'яті. Теорія людської асоціативної пам'яті говорить про можливість людського мозку вивчати та запам'ятовувати зв'язки між непов'язаними речами. Реклама дозволяє закріпити асоціацію між брендом та задачею, яку він виконує. Якщо бренд круасанів протягом певного часу просуватиме себе у зв'язці із ситуацією споживання «десерт до чаю», то закріпиться у споживачів у пам'яті саме таким чином. Більше того, бренд, який людина частіше бачила у рекламі у певній ситуації споживання вона з більшою імовірністю вибере серед конкурентів. Це підтверджує дослідження консалтингової компанії McKinsey&Company, яка проаналізувала, як реклама симулює людей до покупки бренду. За його результатами, якщо людина часто бачить бренд у рекламі, то їй буде простіше його згадати, коли вона прийде до рішення зробити покупку. Дослідження 125 000 покупців 350 брендів у 27 категоріях показало високу кореляцію між ростом частки ринку бренду та його ментальною доступністю. Зв'язок пояснюється тим, що коли людина опиняється в ситуації покупки, то оцінює декілька альтернативних брендів: зазвичай це 1–5 брендів в середньому залежно від категорії. І легкість згадування брендів впливатиме на те, чи вони потраплять до набору альтернатив.

За даними McKinsey&Company, лише 13% покупців проявляють лояльність до певного бренду, а 29% здійснюють уразливу повторну покупку бренду. Натомість 58% покупці в переключаються з бренду на бренд: для 40% — це бренд з первинного набору альтернатив, коли для 18% — інший бренд. З цього можна зробити висновок, що у 82% випадків людина обирає один з брендів, які перши спали на думку. У 69% випадків це буде один з брендів, до якого людина не лояльна, проте який перший спав на думку. Отже, від того, чи запам'ятала людина бренд, значною мірою залежить, чи вона його приймає [10] (рис. 2).

Дослідження показують, що великі бренди пов'язані із великою кількістю ситуацій споживання. Більше того, в кожній із ситуацій споживання про бренд думає велика кількість покупців [7]. Ріст за рахунок збільшення ситуацій споживання — популярний шлях для лідерів ринку. Коли бренд великий та не може залучити ще більше нових покупців, він збільшує кількість ситуацій, в яких він може задовольнити потребу споживачів. Наприклад, взимку ринок газованих напоїв суттєво зменшується, адже люди звикли тамувати газованими напоями спрагу. Бренд Coca-Cola закріпив за собою асоціацію «новорічний напій». В традиційній рекламі Coca-Cola

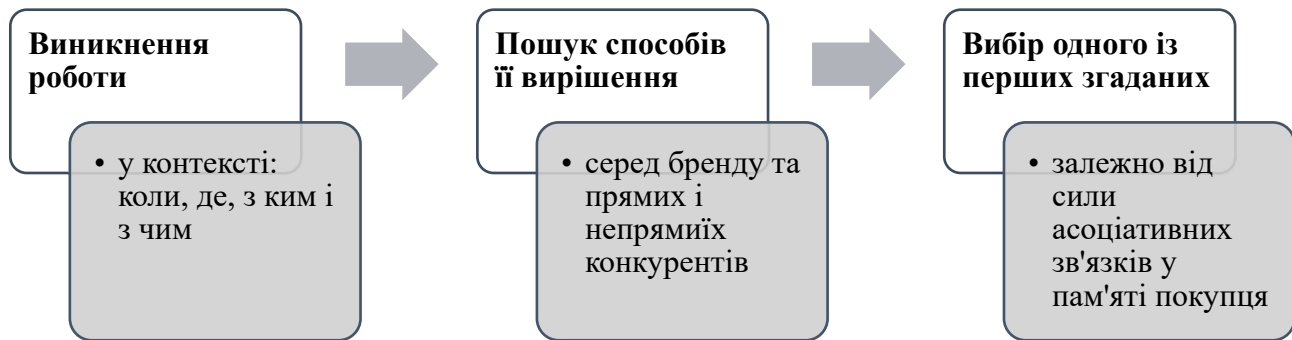


Рис. 2. Процес вибору бренду покупцем
Джерело: розроблено автором за джерелами [7; 8; 9; 10]

зображений Санта Клаус, який їде на вантажівці з великим зображенням бренду. Слоган рекламної кампанії «Свято наближається» залишився у пам'яті споживачів у асоціації із новорічними святами.

Третій випадок — сегментація аудиторії за рівнем зацікавленості у категорії — типовий для складних продуктів, таких як медичні або освітні послуги. Вони потребують поділ аудиторії за рівнем актуалізації потреби. Люди, які мають сформовану потребу, стають більш уважними до реклами цікавої для них категорії. Це пов'язано з когнітивним викривленням — селективною увагою. Його суть полягає у тому, що люди більше схильні зважати на ту інформацію, яка збігається з їхніми очікуваннями, та ігнорувати інше. Тож здається, що реклама потрібної категорії з'являється дуже часто [13]. Наприклад, якщо мати обирає університет для дитини, то вона набагато частіше помічатиме оголошення від університетів. Проте для такої освіченої у питанні аудиторії не достатньо звичайних рекламних оголошень із брендом університету. Їм потрібно розуміти переваги бренду перед конкурентами. Щоб обрати університет, мати вивчатиме багато альтернатив. Тож реклама матиме більшу цінність, коли доносить раціональні або емоційні переваги одного закладу освіти над іншими.

З іншого боку, реклама впливає на людей, навіть тоді, коли вони не мають актуалізованої потреби. Вони бачать бренд, запам'ятовують його, і коли опиняться у ситуації покупки, то обирають із більшою ймовірністю. Наприклад, мати школяра молодших класів не думає над вибором університету. Проте вона постійно зустрічає рекламу одного навчального закладу та запам'ятовує інформацію про нього — формує образ. Коли дитина підросте, мати скоріш за все включити цей університет до набору альтернатив до розгляду. Отже, реклама впливає навіть на незацікавлену аудиторію та приводить її до покупки у майбутньому. Тому брендам необхідно формувати рекламні повідомлення в тому числі для такої аудиторії.

Бен Хант запропонував методологію «сходи пізнаності», відповідно до якої аудиторія проходить 5 етапів перед здійснення покупки: байдужість, поінформованість, порівняння, вибір та купівлю

[6]. Відповідно до його методології покупців можна поділити на 4 сегменти аудиторії, які не ще здійснили покупку: байдужі, поінформовані, активно порівнюють альтернативи та готові купити. Байдужа аудиторія — це люди, які ще не мають потреби або не задумуються про неї. Стоматологічні клініки, наприклад, можуть звертатися до такої аудиторії у рекламі, щоб актуалізувати потребу пройти щорічний медичний огляд. Рекламне повідомлення до такої аудиторії має прив'язати бренд до продуктової категорії, щоб людина у разі потреби в майбутньому могла його згадати. Якщо продукт інноваційний — як наприклад, на початку XX століття бритва для гоління для жінок — бренд може штучно формувати попит на неї, пропонуючи людям нову «роботу»: голити пахви жіночими бритвами «Milady D collet» від «Gillette» [14]. Другий сегмент — це поінформована аудиторія. Це ті люди, які зрозуміли наявність проблеми, проте не знають, яким способом будуть її вирішувати. Наприклад, дехто замість походу до стоматолога вирішує займатися самолікуванням або звернутися до народної медицини. Рекламне повідомлення до такої аудиторії має висвічувати переваги категорії у зв'язці із брендом. Третій сегмент — аудиторія, яка має актуалізовану потребу та обирає серед декількох брендів. В такому разі реклама бренду має виділятися серед конкурентів та бути максимально релевантною для аудиторії: закривати найбільші недоліки категорії та надавати найкращі вигоди. Наприклад, якщо люди найбільше не люблять ходити до стоматологів через болісні процедури, реклама бренду може доносити безболісність та приємний досвід від відвідування клініки. Останній сегмент аудиторії, який робить вибір на користь певного бренду, відрізняється від попереднього сегменту тим, що потребує більш точної інформації: наприклад, адреси стоматологічної клініки або номеру її телефона. У такому випадку реклама дозволяє зробити продукт ближчим до споживача та опрацювати наявний попит через вказівники, рекламу, орієнтовану на трафік на сайт та пошукову рекламу (табл. 2).

Таким чином, кожен з трьох описаних методів сегментації вирішує декілька з основних задач аналізу

Таблиця 2

Функції рекламних повідомлень для різних сегментів аудиторії

| Сегмент | Задачі рекламних повідомлень |
|-----------------------------------|---|
| «Байдужі» | <ul style="list-style-type: none"> Актуалізувати попит на категорію. Сформувати в аудиторії асоціацію між брендом та категорією: бренд є. |
| «Поінформовані» | <ul style="list-style-type: none"> Доносити переваги бренду: який бренд. |
| «Активно порівнюють альтернативи» | <ul style="list-style-type: none"> Доносити переваги бренду та розвивати асоціації з брендом: чому купувати бренд. |
| «Готові купити» | <ul style="list-style-type: none"> Привернути увагу до продукту та полегшити його пошук: де та у який спосіб можна купити бренд. |

Джерело: розроблено автором

Таблиця 3

Ефективність методів сегментації аудиторії при розробці рекламної кампанії бренду

| Тип сегментації | Окреслення сегменту аудиторії для комунікації | Розуміння мотивації аудиторії | Вибір форми подачі повідомлення | Визначення каналів комунікації | Визначення періодів показу реклами |
|--------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| За узагальненими ознаками | + | - | + | + | - |
| За ситуаціями споживання | + | + | - | - | + |
| За рівнем актуалізації потреби | + | - | + | + | + |

Джерело: розроблено автором

споживачів при розробці рекламної кампанії бренду (табл. 3).

Сегментація за ситуаціями споживання найкраще пояснює мотивацію споживачів та може бути використана для формування ключового повідомлення та креативної ідеї кампанії. Також така сегментація надає розуміння, у які періоди у споживачів можуть виникати різні ситуації споживання. Це допомагає планувати рекламні повідомлення відповідно до пори року та показувати рекламу у періоди дня або тижня із найбільшим охопленням. Сегментація за узагальненими ознаками надає напрямок для формування креативної складової реклами. Також вона допомагає визначити, які канали комунікації охоплюють потрібну аудиторію. Розуміння рівня актуалізації потреби різних груп споживачів допомагає зробити рекламні повідомлення зрозумілими та більш релевантними. Також цей метод сегментації допомагає визначити, на якому етапі воронки продажів знаходиться споживач та зробити продукт більш доступним для нього: по-перше, через рекламу у релевантних каналах, по-друге, через поступовий запуск все більш специфічних рекламних повідомлень.

Висновки. Сегментація аудиторії покликана збільшити ефективність рекламної кампанії, зробивши пропозицію продукту більш релевантною та привабливою. Популярні методи сегментації — за географічною, демографічною, поведінковою та психографічною ознакою — не дають відповіді на питання, яких покупців має залучати бренд. Причина у тому, що середньостатистично споживачі бази брендів у категорії мають одні й ті самі

варіації споживачів. Проте бувають винятки: база споживачів бренду може мати перегин у бік певного типу споживачів. Тоді бренд може розширити свою аудиторію, спрямувавши рекламну кампанію на сегмент, який не купує бренд з певних причин. В такому випадку сегментація має бути узагальненою, тобто об'єднувати аудиторію за одною ознакою (можливі винятки, коли потрібно охарактеризувати сегмент за більшою кількістю ознак). Також ще два методи сегментації — вивчення ситуацій споживання та сегментація аудиторії за рівнем зацікавленості у категорії — є ефективними під час планування кампанії. Перший допомагає визначити ситуації споживання продукту та об'єднати відповідно до них споживачів. За допомогою реклами компанія формує у людини асоціації між потребою та брендом, який може її вирішити. Другий метод дозволяє розподілити аудиторію за рівнем зацікавлення у категорії та бренді й адаптувати комунікаційне повідомлення до рівня актуалізації потреби. Така дозволяє визначити релевантні канали комунікації та сформувати черговість показу реклами.

Таким чином, сегментація аудиторії є одним зі стратегічних інструментів планування рекламної кампанії. Наведені методи можна використовувати у різних категоріях продуктів та адаптувати під їхню специфіку. При цьому, аналіз аудиторії одразу трьома наведеними методами допомагає на всіх етапах планування кампанії. Використовуючи усі методи, рекламисти та маркетологи глибше зрозуміють аудиторію та ефективніше сформулюють комунікаційну стратегію.

Література

1. Всеукраїнська рекламна коаліція: об'єм рекламно-комунікаційного ринку України 2019 і прогноз об'ємів ринку 2020. URL: <https://vrk.org.ua/ad-market/> (дата звернення: 15.03.2020).
2. Шарп Б., Как растут бренды: о чем не знают маркетологи, первое издание, 2010. / за ред. Д. Воскресенского та О. Эрман; пер. на рус. язык — ООО «Манн, Иванов и Фербер», Москва, 2017. 708 с.
3. Wendell R. Smith, Product Differentiation and Market Segmentation as Alternative Marketing Strategies, 1956. Journal of Marketing. Vol. 21, No. 1 (Jul., 1956). PP. 3–8.
4. Котлер Ф., Основы маркетинга, 1984 / Ф. Котлер; пер. на рус. язык: В. Б. Бобров. Москва: Гуманитарный портал, 1990. URL: <https://gtmarket.ru/laboratory/basis/5091/5098> (дата звернення: 20.03.2020).
5. Porter, Michael E., Competitive Advantage, 1985, Ch. 1. The Free Press. New York (1985). PP. 11–15.
6. Хант Б., Конверсия сайта. Превращаем посетителей в покупателей, 2012. / Хант Б. пер. на рус. язык — «Питер», Санкт-Петербург, 2012. С. 60–69.
7. Romaniuk, J., Sharp B., How Brands Grow: Part 2: Emerging Markets, Services, Durables, New and Luxury Brands. Oxford University Press, USA, 2015. PP. 192.
8. Закон успешных инноваций / Кристенсен К., и другие; пер. с англ. Е. Бакушева. Москва, ООО «Альпина Паблишер», 2017. 129 с.
9. Anderson J. R., Bower G. H. Human associative memory. Washington, DC: Winston & Sons, 1973. PP. 1–524.
10. The new battleground for marketing-led growth, 2017 // David Court, Dave Elzinga, Bo Finneman, and Jesko Perrey, Feb. 2017. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-new-battleground-for-marketing-led-growth> (дата звернення 20.02.2020)
11. Индустрия рекламы. Информационно-справочный портал: Рекламные мероприятия. Теория и практика рекламной деятельности / А. В. Агеев и другие. URL: <https://adindustry.ru/promotional-activities> (дата звернення 15.03.2020).
12. How to Do Audience Segmentation // The Compass. URL: <https://www.printfriendly.com/p/g/63eHDT> (дата звернення 15.03.2020).
13. Селективное восприятие // Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата звернення 5.04.2020).
14. Видаляти не можна залишити: як жінок навчили, що волосся на тілі — це огидно // Гендер в деталях. URL: <https://genderindetail.org.ua/season-topic/tema-sezonu/yak-zhinok-navchili-scho-volossya-na-tili-tse-ogidno-134175.html> (дата звернення 23.04.2020).

References

1. Vseukrajinsjka reklamna koalicija: ob'jem reklamno-komunikacijnogho rynku Ukrainy 2019 i prognoz ob'jemiv rynku 2020. URL: <https://vrk.org.ua/ad-market/> (data zvernennja: 15.03.2020).
2. Sharp B., How Brands Grow: What Marketers Don't Know, First Edition, 2010. / za red. D. Voskresenskogho ta O. Erman; per. na rus. jazyk — «Mann, Yvanov y Ferber» Ltd., Moscow, 2017. 708 p.
3. Wendell R. Smith, Product Differentiation and Market Segmentation as Alternative Marketing Strategies, 1956. Journal of Marketing. Vol. 21, No. 1 (Jul., 1956). PP. 3–8.
4. Kotler F., Marketing essentials, 1984 / F. Kotler; per. na rus. jazyk: V. B. Bobrov. Moskva: Ghumanytarnyj portal, 1990. URL: <https://gtmarket.ru/laboratory/basis/5091/5098> (data zvernennja: 20.03.2020).
5. Porter, Michael E., Competitive Advantage, 1985, Ch. 1. The Free Press. New York (1985). PP. 11–15.
6. Hunt B., Convert! Designing Web Sites to Increase Traffic, 2012. / Hunt B. per. na rus. jazyk — «Piter», Sankt-Peterburgh, 2012. PP. 60–69.
7. Romaniuk, J., Sharp B., How Brands Grow: Part 2: Emerging Markets, Services, Durables, New and Luxury Brands. Oxford University Press, USA, 2015. PP. 192.
8. Competing Against Luck: The Story of Innovation and Customer Choice / Christensen C., and others; per. s anghl. E. Bakusheva. Moskva, ООО «Aljpyna Pablysher», 2017. PP. 129.
9. Anderson J. R., Bower G. H. Human associative memory. Washington, DC: Winston & Sons, 1973. PP. 1–524.
10. The new battleground for marketing-led growth, 2017 // David Court, Dave Elzinga, Bo Finneman, and Jesko Perrey, Feb. 2017. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-new-battleground-for-marketing-led-growth> (data zvernennja 20.02.2020)
11. Industriya reklamy. Informatsionno-spravochnyy portal: Reklamnye meropriyatiya. Teoriya i praktika reklamnoy deyatel'nosti / A. V. Ageev and others. URL: <https://adindustry.ru/promotional-activities> (data zvernennja 15.03.2020).
12. How to Do Audience Segmentation // The Compass. URL: <https://www.printfriendly.com/p/g/63eHDT> (data zvernennja 15.03.2020).
13. Selektivnoe vosriyatie // Vikipediya. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (data zvernennja 5.04.2020).
14. Vydalyaty ne mozhna zalyshyty: yak zhinok navchyly, shho volossya na tili — ce oghydno // Ghender v detal'jakh. URL: <https://genderindetail.org.ua/season-topic/tema-sezonu/yak-zhinok-navchili-scho-volossya-na-tili-tse-ogidno-134175.html> (data zvernennja 23.04.2020).

УДК 67.9

Павленко Денис Вікторович

кандидат юридичних наук,

науковий співробітник Фонду Президентів України

Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського

Павленко Денис Викторович

кандидат юридических наук,

научный сотрудник Фонда Президентов Украины

Национальной библиотеки Украины имени В.И. Вернадского

Pavlenko Denis

Candidate of Laws, Research Associate,

The Fund of Presidents of Ukraine

Vernadsky National Library of Ukraine

ВПЛИВ СУЧАСНИХ DIGITAL-ТРЕНДІВ НА ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ СТРАТЕГІЙ УПРАВЛІНСЬКИХ СТРУКТУР

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ DIGITAL-ТРЕНДОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМУНІКАТИВНЫХ СТРАТЕГІЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ СТРУКТУР

THE INFLUENCE OF MODERN DIGITAL TRENDS ON THE FORMATION OF COMMUNICATIVE STRATEGIES OF MANAGEMENT STRUCTURES

Анотація. У статті проаналізовано комплексні підходи до організації комунікативних процесів в управлінських структурах крізь призму реалізації державної інформаційної політики. Визначено ключові характеристики сучасних трендів в сфері діджитал-комунікацій та ефективні методи їх імплементації у процеси суспільно-владних взаємодій. На основі отриманих даних систематизовано найбільш поширені сучасні діджитал-технології в управлінській сфері, що використовуються у якості інструментів побудови багаторівневих комунікативних зв'язків як всередині владних інституцій, так і з структурами громадянського суспільства.

Ключові слова: діджитал-технології, інформаційне суспільство, комунікативні стратегії, управлінські структури, комунікативний процес, органи державної влади.

Аннотация. В статье проанализированы комплексные подходы к организации коммуникативных процессов в управленческих структурах сквозь призму реализации государственной информационной политики. Определены ключевые характеристики современных трендов в сфере диджитал-коммуникаций и методы их имплементации в процессы общественно-властных взаимодействий. На основе полученных данных систематизированы наиболее распространенные современные диджитал-технологии в управленческой сфере, используемых в качестве инструментов построения многоуровневых коммуникативных связей как внутри властных институтов, так и со структурами гражданского общества.

Ключевые слова: диджитал-технологии, информационное общество, коммуникативные стратегии, управленческие структуры, коммуникативный процесс, органы государственной власти.

Summary. The article deals with the analyses of complex approaches to the organization of communicative processes in management structures in the context of state information policy implementing. The author identifies the key characteristics of modern trends in the sphere of digital communications as well as effective methods of their implementation in the processes of social-power interactions. Based on the obtained data, the most widely used modern digital technologies in the administrative sphere are systematized, which are used as tools for building multi-level communication relations both within the governmental institutions at the same time with the structures of civil society..

Key words: digital technologies, information society, communication strategies, management structures, communication process, public authorities.

Актуальність. Сучасний глобалізований світ все інтенсивніше просувається в напрямі масштабування процесів цифровізації економіки, розширення ринку інформаційно-комунікативних технологій, консолідації ефективних взаємодій в межах електронного бізнесу та електронної комерції. Новітні інформаційні технології також активно проникають і в суміжні сфери, для прикладу, підвищують ефективність та сприяють трансформації державних політичних систем як більш соціально орієнтованих. Так в комунікаційній площині управлінських структур особливого значення набувають digital-технології, які використовуються по відношенню до інформації, пристроїв її поширення, контенту тощо та забезпечують вирішення нових і традиційних завдань політичного менеджменту. У контексті цього важлива роль відводиться визначенню та дослідженню сучасних digital-трендів як своєрідних конструктів у побудові суспільно-політичних комунікацій, які дають можливість окреслити їх стратегічні орієнтири та сценарії подальшої трансформації інститутів влади.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток сучасних цифрових технологій та загальнодержавні вектори на тотальну цифровізацію суспільно-політичних процесів стали поштовхом до численних досліджень у сфері імплементації інформаційно-комунікативних технологій в управлінські процеси. Наукові напрацювання таких вітчизняних та зарубіжних дослідників, як Д. Брекенридж, А. Букач, Л. Войткевич, С. Володенков, Т. Джига, І. Додсон, Н. Драгомирецька, К. Кандагура, А. Маковейчук, Д. Раян, Р. Ружков, С. Чукут та ін. зосереджені головним чином на аналізі основних сценаріїв суспільно-політичного розвитку в умовах цифрової нерівності і глобального цифрового контролю, проблем адаптації традиційних політичних систем до інтенсивних парадигмальних і технологічних змін в інтернет-просторі. У руслі цього, Р. Дейберт, М. Вершинін, Л. Манович, Д. Шевченко, С. Федорченко, А. Ромашкина та ін. у своїх роботах здійснили систематизацію цифрових трендів на глобальному ринку діджитал-технологій та визначили потенціал сучасних ІКТ, як інструменту впливу на суспільну свідомість. Зважаючи на весь спектр попередніх напрацювань, потреба подальших досліджень полягає в актуалізації саме комунікативних аспектів стратегічного впливу сучасних діджитал-трендів на формування конструктивних взаємодій в межах управлінських систем та соціально орієнтованих інститутів.

Метою статті є визначення інтерактивного потенціалу сучасних digital-технологій в контексті формування комунікативних стратегій управлінських структур, а також впливу популярних діджитал-трендів на процеси інфотворення в системі владних інститутів.

Виклад основного матеріалу. Сучасні приклади масштабного застосування інтернет-технологій в діяльності управлінських структур свідчать про значну

динаміку функціональних змін самого інтернет-простору, який з відкритого доступу рівноправних комунікацій поступово набуває деструктивного характеру як інструмент суспільно-політичного впливу. Відповідно, на разі немає однозначності у висловлюваннях щодо місця і ролі сучасних діджитал-технологій в розвитку управлінських систем, при цьому сам факт активного їх застосування свідчить про їх дієвість та високу результативність. На сьогодні у сфері публічної політики такі явища, як цифрові технології, штучний інтелект, великі дані і віртуальна реальність стають нормою та щоденними інструментами функціональних взаємодій владних інститутів як всередині системи, так і з зовнішніми суб'єктами. Їх застосування обумовлене в першу чергу необхідністю спрощення мережевих управлінських комунікацій через їх поєднання з іншими технологіями та інтернет-сервісами, підвищення їх мобільності та адаптивності з цифровими платформами та додатками.

Загалом, поняття «digital» пов'язане з розвитком маркетингових стратегій та цифрового маркетингу в цілому і розглядається як дієвий інструмент налагодження комунікацій з цільовою аудиторією. З появою діджитал-технологій змінився підхід до ведення бізнесу, управління суспільно-політичними процесами, розвитку соціальних комунікацій, використання інформаційних технологій загалом (системи управління сервісами, телефонія, месенджери, системи документообігу, корпоративні додатки тощо). Серед цифрових технологій, продуктів і послуг, які на сьогодні можна вважати інноваційними трендами слід виокремити: інтернет речей, штучний інтелект, машинне навчання, блокчейн, технології віртуальної реальності, LED (IoT, BioTech, NanoTech, Blockchain, RetailTech, FinTech, LegalTech, Digital-marketing, Grid-технології, GovTech, e-ID). Саме ці та інші новітні технології активно використовуються в соціальній, політичній та економічній сферах і мають істотні перспективи для їх подальшої інтеграції у сучасні комунікативні стратегії.

Окреслені технології, зокрема, активно використовуються в сфері державного управління, при цьому дослідники наголошують на потребі постійного запровадження додаткових інструментів цифрових комунікацій, що обумовлюється їх залежністю від рівня розвитку національних економічних систем. Так за результатами дослідження Digital Transformation Institute [2], учасниками якого стали провідні українські компанії, коефіцієнт ефективності інновацій в Україні дорівнює 0,91, при цьому в рамках діджиталізації найчастіше застосовуються хмарні технології з елементами штучного інтелекту, big data та розширені інструменти аналітики даних, розумні датчики категорії IoT тощо. Це обумовлено тим, що ключовою умовою цифровізації, в першу чергу, виступає внутрішній попит на цифрові технології та споживання їх секторами економіки,

громадянами, бізнесом та державою. Саме цей принцип закріплено в «Цифровій адженті України — 2020», де основним об'єктом уваги управлінських структур в «цифровому» світі визначено «м'яке, цілеспрямоване та інноваційне створення в країні в різних сферах життєдіяльності умов, що спонукали б громадян та бізнес замість звичних фізичних (традиційних) засобів та інструментів використовувати «цифрові» [5]. Тому, враховуючи специфіку внутрішніх ринків ІКТ, у якості основи стратегій, зокрема комунікативних, прийнято розглядати саме цифрові тренди, як основні напрями розвитку новітніх технологій.

У контексті цього особливого значення в діяльності управлінських структур набувають цільові комунікації, які передбачають обробку і використання великих масивів даних (Big Data), які дозволяють вести точкову роботу з різними соціальними групами та досить точно сегментувати цільову аудиторію. Такі ресурси, як Facebook, Google, Apple, YouTube і багато інших, мають всі необхідні можливості для збору, обробки та зберігання персональних цифрових даних будь-якого індивіда, який користується цими сервісами. В результаті формуються глобальні масиви даних на наднаціональному рівні, які активно застосовуються в процесі побудови стратегій владно-суспільних взаємодій та для коригування соціальних настроїв, як приклад, електронні виборчі кампанії в США 2008 р., 2012 р. та 2016 р., цифровий референдум Brexit, маніпуляції з даними Cambridge Analytica та ін. Як зазначає С. Володенков, ці процеси є результатом «зміщення акцентів у застосуванні технологій переконливої комунікації з традиційного медіапростору в простір соціальних медіа і, як наслідок, перехід від таргетування на основі гомогенних соціально-демографічних груп до таргетування на основі психологічних профілів (психограмм)» [1, с. 410]. Так зване точкове таргетування дозволяє на сьогодні успішно здійснювати ефективне планування інформаційних кампаній управлінських структур з максимальним урахуванням особливостей моделей сприйняття, потреб, очікувань і структури контентного споживання цільових аудиторій комунікаційного впливу. З цього логічно випливає популярність наступного тренду у сфері діджитал-технологій — контентного впливу, як одного з ефективних способів взаємодії з аудиторією шляхом створення інтерактивного контенту. Додатки Instagram, Periscope, Snapchat та Vine набувають все більшої популярності не лише у пересічних громадян, а й серед представників влади, що дозволяє останнім комунікувати з цільовими групами не лише через тексти та фотоматеріали, а й використовуючи живе спілкування в стрімінгу.

Також важливими явищами для формування та ефективної підтримки сучасних інформаційно-комунікативних взаємодій у сфері державного управління є Інтернет речей (Internet of things) та хмарні

технології. IoT являє собою мережу, що складається із взаємопов'язаних фізичних об'єктів (речей) або пристроїв, які мають вбудовані датчики та сенсори, а також програмне забезпечення, що дозволяє здійснювати взаємодію фізичних речей із комп'ютерними системами та мережами, у т.ч. Інтернет. За даними Ericsson Mobility Report, сьогодні в світі налічується більше 16 млрд. підключених пристроїв, а до 2022 р. ця цифра прогнозується близько 30 млрд. (18 будуть пристроями світу IoT), при цьому світовий обсяг інвестицій у цю сферу складе 24 трлн. дол. [4]. Варто враховувати, що такого роду масштабування комунікативних процесів через IoT можливе лише з поширенням хмарних технологій, які передбачають використання ресурсів віддалених серверів для підтримки інформаційних процесів, тобто коли усі додатки і дані до них знаходяться у мережі Інтернет. Під «хмарою» (cloud), як правило, розуміється «новітній інноваційний підхід до організації інформаційно-комунікаційної інфраструктури (ІКІ), який полягає у розгортанні на віддалених (хмарних) майданчиках постачальників (провайдерів) послуг технічного та програмного забезпечення, при цьому віддалені (хмарні) майданчики розгортаються у центрах обробки даних (data centre)» [3]. У США та Європі урядові організації звертають усе більшу увагу на комунікативний потенціал хмарних технологій, однак поки що здебільшого на муніципальному та регіональному рівнях.

Для забезпечення адаптаційних можливостей в межах хмарних обчислень використовується віртуалізація, яку можна вважати ще одним технологічним трендом в сфері діджитал. На сьогодні системи віртуальної реальності дозволяють в режимі реального часу створювати універсальний віртуальний контент, розширюючи і прискорюючи можливості соціокультурних взаємодій. Стратегічного значення в контексті віртуальних управлінських комунікацій набуває формування ефективних симулякрів, які заміщують соціально-політичну реальність і відповідають за взаємодію образів, іміджів, мережових конструктів як в середині системи, так і з зовнішніми репрезентантами суспільства.

Загалом, весь спектр сучасних діджитал-трендів, є динамічним і постійно поповнюється новими технологічними рішеннями та інноваційними інструментами, які розширюють інформаційний простір в напрямку комунікування, адже в сучасному світі за будь-якою інформацією криється саме комунікація, а не знання.

Висновки. Таким чином, сучасні процеси модернізації інформаційних технологій у різних сферах соціального буття індивіда потребують безперервного їх моніторингу, зокрема, з боку управлінських структур, з метою визначення можливостей інтеграції у відповідні комунікативні інструменти. Як показує досвід провідних країн, зростання ефективності функціонування управлінських структур можливе

лише за умови оптимізації комунікативних стратегій, які базуються на описі особливостей моделей очікувань індивідів, їх уявлень і реакцій, сформованих під дією цифрових впливів. При цьому весь спектр технологічних факторів інноваційного поступу в сфері суспільно-політичних комунікацій має

поєднувати не лише ефективні методики взаємодії через хмарні технології, масиви даних, віртуальні майданчики чи мережеві додатки. Цей процес потребує відповідних культурних трансформацій та залежить від готовності самих управлінських систем до зміни комунікативних парадигм.

Література

1. Володенков С. В. Total data как феномен формирования политической реальности // Вестник Омского университета. Серия «Исторические науки». 2017. № 3 (15). С. 409–415, 410.
2. Інститут цифрових трансформацій. URL: <https://www.institutefordigitaltransformation.org>. Назва з екрана.
3. Технології розвитку електронного урядування та електронної демократії / [Ю. Б. Піраєв, А. Г. Ложковський, Т. М. Маматова]. К.: ФОП Москаленко О. М., 2017. 52 с. URL: https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/Part_015_Feb_2018.pdf. Назва з екрана.
4. УКРАЇНА 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Видання друге. Львів: Кальварія, 2017. 164 с. URL: <http://econom.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/E-Book-Doctrine-2030.pdf>. Назва з екрана.
5. Цифрова агенда України — 2020 («Цифровий порядок денний» — 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року / НІТЕСН office. Грудень 2016. 90 с. URL: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>. Назва з екрана.

Музыка Ярина Василівна

студентка

Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Музыка Ярина Васильевна

студентка

Национального технического университета Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Muzyka Yaryna

Student of the

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Якимчук Вікторія Сергіївна

кандидат технічних наук, доцент кафедри БМК

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Якимчук Виктория Сергеевна

кандидат технических наук, доцент кафедры БМК

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Iakymchuk Victoria

PhD, Associate Professor of the Department of Biomedical Cybernetics

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

ВИКОРИСТАННЯ NFC-ТЕХНОЛОГІЙ У МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ NFC-ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОЙ СФЕРЕ

IMPLEMENTATION OF THE NFC TECHNOLOGY IN THE MEDICAL INDUSTRY

Анотація. У статті представлений огляд сучасної літератури, що висвітлює питання використання нових технологій в медичній галузі, для моніторингу стану людини при травмах голови. Описується значення використання NFC-технології при зборі даних при важких черепно-мозкових травмах. Аналіз літератури показав, що на даний час використання чіпів та нових технологій в медицині є досить популярним, вони істотно полегшують роботу медпрацівників та сприяють менш травматичному та безболісному моніторингу стану пацієнтів з важкими травмами голови.

Ключові слова: черепно-мозкова травма, внутрішньочерепний тиск, NFC-чіп, бази даних.

Аннотация. В статье представлен обзор современной литературы, освещающей вопросы использования новых технологий в медицинской отрасли, для мониторинга состояния человека при тяжелых черепно-мозговых травмах. Описывается значение использования NFC-технологии при сборе данных при тяжелых черепно-мозговых травмах. Анализ литературы показал, что в настоящее время использование чипов и новых технологий в медицине достаточно популярным, они существенно облегчают работу медработников, и способствуют менее травматическому и безболезненному мониторингу состояния пациентов с тяжелыми травмами головы.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, внутричерепное давление, NFC-чип, базы данных.

Summary. The article provides an overview of the modern literature that represents the issue of the usage of new technologies for monitoring of the health status of people with severe cranial trauma in the medical industry. The article describes the meaning of usage of NFC technology in data collection in the case of severe cranial trauma. An analysis of the literature showed that, nowadays the usage of chips and new technologies in medicine is quite popular, it efficiently facilitates the work of medical workers, and contribute to less traumatic and painless monitoring of patients with severe head and brain injuries.

Key words: traumatic brain injury, intracranial pressure, NFC-chip, database.

Постановка проблеми. У сучасному світі, попри всі технологічні досягнення, розробка необхідних і доступних приладів не обмежується тільки створенням нових технологічних підходів і концепцій. Рівень сучасної науки сприяє об'єднанню наявних технологій, що призводить до появи нових ідей і приладів, що дозволяє вирішувати проблеми, які ще досі не було вирішено, у тому числі й в медичній галузі.

Швидкий розвиток мобільних технологій та портативних приладів змінює відносини між людиною та штучним інтелектом (комп'ютерними технологіями). Цей новий підхід до створення зав'язків передачі даних дозволяє людям легко взаємодіяти з об'єктами, середовищем та комп'ютерами. Такі технологічні досягнення дозволяють відступити від наявної обчислювальної парадигми, в якій користувачі повинні взаємодіяти напряму з системою для отримання даних або результатів аналізу.

Сфера медицини перебуває у постійному пошуку нових способів діагностики, лікування, контролю і зниження показників смертності пацієнтів. Не зважаючи на те, що запропоновані та розроблені нові медичні технології не замінять безпосередній контакт між лікарем та пацієнтом, вони стають одним з найважливіших факторів для лікаря під час прийняття рішень. У наш час системи телемедицини стають популярними, адже вони дозволяють одночасно використовувати зображення та аудіо супровід (голос користувачів) завдяки різним приладам і додаткам, а системи моніторингу стану людини є необхідними в будь-якому медичному закладі.

Формування цілей статті (постановка завдання). Аналіз наукових праць та досліджень про застосування технологій *NFC* та *FRID* в сучасній медицині. Обґрунтування доцільності використання *NFC*-технології в медицині для збору показників температури та тиску мозку людини.

Виклад основного матеріалу. Сучасна технологія у людському тілі, в Україні, з'явилися лише в 2016 році, коли вперше підсадили електронний чіп у руку людини (рис. 1.) [1].

Мікросхема, яку вживили в організм людини, не використовує жодного джерела живлення, тому перебувати під шкірою може досить довго. Коли чіп розміщується у тілі, він не містить інформації, оскільки пристрій повинен бути стерильним. Пізніше власник імплантату може скористатися додатком, за допомогою якого має можливість кодувати потрібну власну інформацію.

Чіп складається із скляної капсули, виготовленої з біосумісного скла, яке легко приймається тканинами організму. Усередині скляної капсули знаходиться кремнієва мікросхема, що містить унікальний індивідуальний код, разом із феритовим стрижнем та мідною котушкою, яка отримує та передає інформацію читачеві. Мікročіп є пасивним, поки його не активує зчитувач. У чіп можна закласти інформацію з медичної картки, дані кредитної карти чи використовувати його як візитну картку. Крім того, він може служити в якості ключа від розумного будинку, машини, мотоцикла й іншого транспорту, і не потребує зарядки. Недоліком є те, що для знешкодження чи деактивації, слід проводити хірургічне втручання.

Датчиків та розробок з *NFC*-технологією, за допомогою яких можна отримувати інформацію з мозку чи іншого важливого органу живого організму, в Україні немає.

Однією з важливих проблем сьогодення у сучасній медицині є черепно-мозкова травма. Вона посідає перше місце за показником летальних випадків та інвалідності хворих працездатного віку. Протягом року в нашій країні помирає понад 11000 хворих, тобто смертність становить 2,4 особи на 10000 населення за рік. За даними інституту нейрохірургії України, у 20–25% хворих з черепно-мозковою травмою летальність спричинена так званим «вторинним» пошкодженням головного мозку [2].

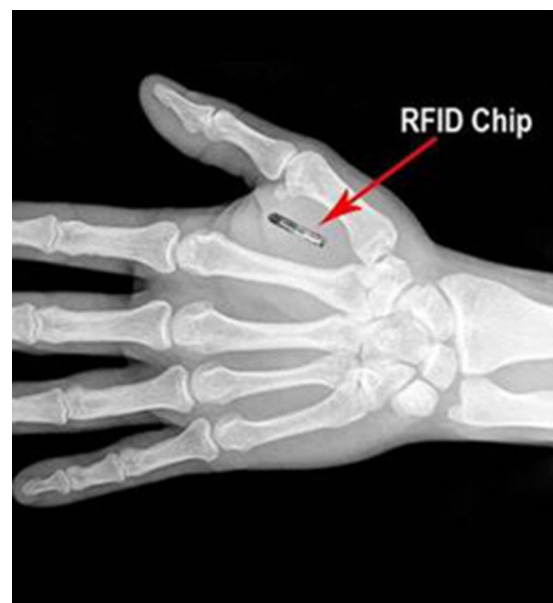


Рис. 1. *FRID* чіп

Оскільки підвищення внутрішньо-черепного тиску є основним прогностичним чинником смерті за тяжкої травми голови, не дивно, що усі зусилля нейрохірургів спрямовані на запобігання внутрішньочерепної гіпертензії.

Багато процедур у сучасній клінічній медицині покладаються на використання електронних імплантатів для лікування станів, що варіюються від гострих коронарних порушень до травматичних ушкоджень.

Асоційовані хірургічні процедури пов'язані з додатковими стражданнями, що викликані повторною операцією, що може стати причиною додаткових ускладнень. Технологія збору інформації з мозку дуже складна, тиск і температуру можна визначити лише при проведенні відкритої операції на мозку або з датчиків, для застосування яких потрібно провести операцію введення, адже вони повинні з'єднуватись на пряму з мозком, а пізніше операцію з видалення.

Тому пристрої, які часто використовуються сьогодні, базуються на технологіях 1980-х. Вони великі, непрості, у них є дріти, які підключаються до моніторів. Показники їх точні й допомагають, але нові пристрої мають ряд переваг. Їх не потрібно вживляти в організм людини, тому це зменшує ризик зараження, хронічного запалення і навіть ерозії шкіри чи органу, в якому він розташований. Крім того, використання пристроїв, які не потрібно вживляти в організм, нівелює необхідність операції з видалення пристроїв, що ще більше знижує ризик зараження та подальших ускладнень [3].

Тому пропонуємо використовувати багатофункціональні датчики мозку, для застосування яких не потрібно проводити складних операцій, усуваючи потребу у видаленні.

Біомедичні датчики, про які повідомляється, дають можливість бездротового збору даних, постійного моніторингу внутрішньочерепного тиску та температури. Показники вимірювання наших приладів вигідно порівнювати з показниками приладів клінічних стандартів.

Зв'язок з чіпом реалізовано за допомогою NFC — це технологія *Near Field Communication* (зв'язок на коротких відстанях), яка отримала максимальне поширення завдяки можливості здійснювати безконтактний обмін даними. Максимальна відстань дії NFC — 10 сантиметрів, тому не варто переживати за безпеку передачі даних. Для всього цього потрібен контакт пристроїв — звичайне прикладення одного пристрою до іншого з вбудованою NFC-технологією, яке за лічені секунди запускає систему. Для взаємодії з чіпом, лікарю необхідно мати зчитувач та пристрій з програмним додатком для опрацювання даних.

Представлені розширені дані (рис. 2) показують ілюстрацію технології мікросхеми, NFC (ближнього поля зв'язку), яка включає котушки, полімерні підкладки, шари інкапсуляції та резистори, частково чіпкий біореактивний NFC-чіп і конденсатори.

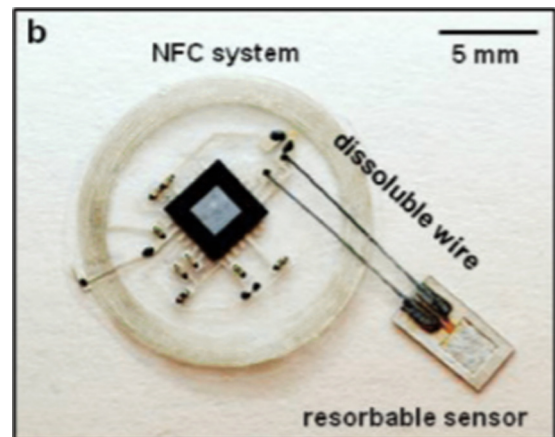


Рис. 2. Зображення системи NFC, інтегрованої з датчиком тиску

Використані магнієво-магнітні котушки (товщиною 50 мкм, зовнішній діаметр 15 мм) дозволяють індуктивне з'єднання із зовнішнім зчитувачем даних для передачі живлення та передачі даних.

Чіп на основі кремнію фіксує дані, які вимірюються, з високою швидкістю збору, а потім оцифровує та обробляє інформацію для передачі до зовнішнього зчитувача. Пасивні компоненти включають резистори та конденсатори Si-NM. PLGA (poly (lactic-co-glycolic acid)) служить підкладкою та електричним шаром пасивації.

Зовнішній зчитувач бездротово забезпечує енергію для логічної роботи мікросхеми та забезпечує малі струми, необхідні для оцінки реакції п'єзореzystивних та терморезистивних датчиків. Зокрема, зміни опору, пов'язані зі зміною тиску та температури, реєструють як напругу, які можуть бути записані та передані на зовнішній зчитувач мікросхемою NFC, через пов'язану з ним котушку-антену. Ця система NFC набагато досконаліша, ніж звичайна RFID.

RFID система дослівно — радіочастотна ідентифікація, тобто метод автоматичної ідентифікації через радіосигнал. Вона складається з RFID-міток, зчитувачів і програмного забезпечення. Мітка являє собою мікросхему, в якій зберігається інформація, і антену, що забезпечує радіозв'язок. Зовнішній зчитувач, котрий сканує пам'ять мітки, отримує і обробляє дані, а ПЗ забезпечує цілісну роботу всієї системи. RFID — однонаправлена технологія, де зчитувачі можуть тільки зчитати інформацію з мітки [4].

Натомість NFC-технологія більш комплексна. Якщо використовувати тільки функцію зчитування, то NFC дублює RFID. Але, у разі використання можливостей зчитування/запису, NFC має 2 режими, обидва з яких включають динамічний двосторонній зв'язок — це емуляція карти і P2P (рівноправні вузли). Використовуючи P2P, можливо легко обмінюватись інформацією між двома NFC-приладами. В NFC-системі єдина платформа мікросхем забезпечує всю обчислювальну функціональність, необхідну для швидкого запису даних, фільтрації програмного

забезпечення у режимі реального часу та бездротової передачі виходів датчиків, захоплених вбудованим 14-бітовим аналого-цифровим перетворювачем. Оскільки *NFC* системи все ще еволюціонують, то з часом обраний чіп можна буде замінити на покращену версію [5].

Для збору інформації та коректного запису даних найкраще використовувати датчики *ICP* та *ICT*.

Датчик *ICP* використовується для фіксування показників тиску. Можливість вимірювати малі пульсації тиску при високих статичних тисках являється унікальною характеристикою п'єзоелектричних датчиків. Ці датчики ідеально підходять майже для всіх додатків, де потрібно вимірювати пульсації тиску. Технічний результат застосування цих датчиків базується у збільшенні точності та швидкості вимірювання пульсуючого тиску [6].

ICT-датчик використовується для збору інформації про температуру, адже є найбільш точним, та надає інформацію про стан температури пацієнта у градусах Цельсія, тобто дані не потрібно додатково обробляти.

Для зчитування інформації з мітки та передачі даних на комп'ютер можна використовувати *ACR122U NFC ПК*-сумісний пристрій зчитування та запису, розроблений на основі 13,56 МГц безконтактної технології *RFID*, відповідає стандартам *ISO/IEC18092* для *Near Field Communication (NFC)*, підтримує не лише карти *Mifare* та *ISO 14443 A і B* типу, але і всі чотири типи *NFC*-міток.

ACR122U також сумісний з *CCID і PC/SC*. Таким чином, цей прилад *USB* з підтримкою технології *plug-and-play*, дозволяє досягти сумісності з різними приладами і додатками (утилітами). Зі швидкістю доступу до 424 Кбіт і швидкістю *USB* до 12 Мбіт/с, *ACR122U* також може зчитувати і записувати швидше й ефективніше. Робоча відстань зчитування даного приладу до 5 см, у залежності від типу безконтактної мітки [7].

З метою підвищення рівня безпеки зчитувач може бути інтегрований зі слотом *ISO 7816-3 SAM*. Крім того, зчитувач *NFC ACR122U* доступний у вигляді модуля, що дозволяє легко інтегрувати його в різні прилади, такі як фізичні системи доступу [6]. Або можна використовувати *NFC* зчитувач *ACR1255U Bluetooth* — це прилад, який поєднав у собі найкращі сучасні технології: безконтактну технологію *RFID* 13.56 МГц і безпроводну технологію *Bluetooth* з низьким показником енергоспоживання.

Даний *NFC* зчитувач підтримує стандарти смарт-карт *ISO 14443 tun A і B, FeliCa*, *Mifare* та більшість типів *NFC* міток *ISO / IEC18092*. Завдячуючи цим стандартам він знайде застосування у найрізноманітніших сферах діяльності (електронні системи охорони здоров'я, системи контролю та управління доступом тощо).

NFC зчитувач *ACR1255U* підтримує два інтерфейси — *Bluetooth Smart (Bluetooth Low Energy, BLE)*

для взаємодії з мобільними пристроями, а також *USB Full Speed* для здійснення операцій у режимі зв'язку з ПК [7].

Компактний портативний *NFC* зчитувач *ACR1255U* з потужним літій-іонним акумулятором — це ідеальне рішення для роботи з *Bluetooth* — сумісними смартфонами, ноутбуками і планшетами в будь-який час і в будь-якому місці. Це надзвичайно зручно, адже тоді програмне забезпечення та сам пристрій можна буде застосовувати не тільки в операційних медичних закладах, але й в повсякденному житті для моніторингу фізіологічного стану пацієнта.

Дані, отримані за допомогою зчитувача, завантажуються до бази даних та по ідентифікатору прив'язуються до конкретного пацієнта, що допоможе надалі приєднати ці дані до відповідних електронних медичних карток.

У даному проекті використовуватиметься реляційна база даних, адже вона побудована на взаємовідносинах між складовими структури, тобто складається з сукупності взаємопов'язаних двовимірних таблиць. Для проектування баз даних використовується *MySQL*. Оскільки будь-яка таблиця розглядається як одна з форм представлення теоретико-множинного поняття відношення, завдяки цьому одержуємо переваги у швидкості й гнучкості, а також є можливість об'єднувати дані під час виконання запиту з декількох таблиць. Реляційна модель даних підходить найкраще, оскільки вона володіє такими властивостями, як:

- ідентифікується унікальним ім'ям;
- стовпці таблиць ідентифікуються своїми унікальними іменами і номерами;
- рядки таблиць не мають якого-небудь порядку, а ідентифікуються тільки своїм вмістом;
- має кінцеву не нульову кількість стовпців;
- має кінцеве число рядків.

SQL як частину системи *MySQL* можна охарактеризувати як мову структурованих запитів плюс найбільш поширену стандартну мову, що використовується для доступу до бази даних.

Відповідно наша база даних матиме три таблиці, таких як:

1. Таблиця № 1 — «Дані про пацієнта».
2. Таблиця № 2 — «Вимірювання тиску».
3. Таблиця № 3 — «Вимірювання температури».

Висновки. Оскільки сучасні методи дослідження параметрів мозку при серйозних пошкодженнях є досить травматичними, то використання *NFC* технології значно полегшить роботу зчитування даних та опрацювання.

Біомедичні датчики, про які тут повідомлялося, дозволяють здійснювати бездротовий збір даних, а також уникати ризиків, які пов'язані з використанням або видаленням, існуючих пристроїв. Запропонована технологія забезпечить точне вимірювання

тиску та температури. Відповідно ці параметри будуть корисні під час лікування та моніторингу стану пацієнта з важкими травмами голови.

Таким чином, реально очікувати, що в майбутньому технологію *NFC* можна буде використовувати для зондування, медичного спостереження

та лікування не тільки голови, але й інших частин тіла, таких як серцевий простір та опорно-рухова система. Застосування такої технології повинно забезпечувати пацієнтам та медичним працівникам життєво важливий набір інструментів для боротьби з будь-якою хворобою.

Література

1. Чіпування людства — невідворотний шлях в майбутнє! 2018. URL: <https://www.imena.ua/blog/chipping-people/>.
2. Педаченко Є. Г. Нейрохірургія України: сьогодення і перспективи / Є. Г. Педаченко // Журнал НАМН України. 2018. № 1. С. 126–140.
3. Моніторинг внутрішньочерепного тиску у потерпілих з тяжкою черепно-мозковою травмою (огляд літератури та аналіз власних спостережень) / Л. А. Дзяк, М. О. Зорін, А. Г. Сірко та співавт. // Український нейрохірургічний журнал. 2008. № 1. С. 17–22.
4. Власов М. RFID: 1 технология — 1000 решений / М. Власов., 2014. 218 с.
5. Технология NFC — возможности и применения. // Электроника. Наука. Технология. Бизнес. 2006. № 6. С. 10–12.
6. Пьезоэлектрические датчики динамического давления с кварцевым чувствительным элементом. 2016. URL: <https://el-scada.ru/davlenie/dinamicheskoe-davlenie/quartz/>.
7. NFC зчитувач. 2019. URL: <https://scan-print.in.ua/p560602671-schityvatel-beskontaktnyh-smart.html?gclid=Cj0KCQjwj7v0BRDOARIsAGh37ip2ua1JUY5SmzVOe>.

Якимчук Вікторія Сергіївна

кандидат технічних наук, доцент кафедри БМК

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Якимчук Виктория Сергеевна

кандидат технических наук, доцент кафедры БМК

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Iakymchuk Victoria

PhD, Associate Professor at the Department of Biomedical Cybernetics

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Іванова Яна Олегівна

студентка

Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Иванова Яна Олеговна

студентка

Национального технического университета Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Ivanova Yana

Student of the

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ ПОШУКОВИХ ЗАПИТІВ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ПОИСКОВЫХ ЗАПРОСОВ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ

USING OF SEARCH QUERIES TO PREDICT INFECTIOUS DISEASES IN UKRAINE

Анотація. Точне прогнозування інфекційних захворювань може зменшити наслідки спалахів хвороби. У дослідженні було запропоновано використання даних про запити користувачів, для відстеження захворюваності населення. Використання Інтернет-ресурсу постійно набирає обертів, тому дані пошукового трафіку, соцмереж та інших веб-джерел можуть сприяти кращому розумінню та аналізу поведінки користувачів.

Проведене дослідження показало, що дані пошукових запитів населення України корелюють із даними по кількості спалахів інфекційних захворювань. Було знайдено коефіцієнт кореляції та довірчий інтервал для цього значення. Проведено аналіз числового ряду. Побудовано модель та перевірено її на тестових даних.

Ключові слова: пошукові запити, прогнозування спалахів, Google Trends, ARIMA, тест Дікі-Фулера, аналіз часових рядів.

Аннотация. Точное прогнозирование инфекционных заболеваний может уменьшить последствия вспышек болезни. В исследовании было предложено использование данных о запросах пользователей, для отслеживания заболеваемости населения. Использование Интернет-ресурса постоянно набирает обороты, поэтому данные поискового трафика, соц-сетей и других веб-источников могут способствовать лучшему пониманию и анализу поведения пользователей.

Проведенное исследование показало, что данные поисковых запросов населения Украины коррелируют с данными о количестве вспышек инфекционных заболеваний. Было найдено коэффициент корреляции и доверительный интервал для этого значения. Проведен анализ числового ряда. Построена модель и проверено ее на тестовых данных.

Ключевые слова: поисковые запросы, прогнозирование вспышек, Google Trends, ARIMA, тест Дики-Фуллера, анализ временных рядов.

Summary. Accurate forecasting of infectious diseases can reduce the effects of outbreaks. The article is devoted to using of search data to track the morbidity. The use of the Internet resource is constantly gaining momentum, therefore search traffic, social media and other web sources can contribute to a better understanding and analysis of user behavior.

The research conducted shows that search queries of Ukraine's population correlate with dataset on a number of infectious diseases. The correlation coefficient and confidence interval for this time series were calculated. The analysis of the time series has been carried out. A model was built and tested on test data.

Key words: search queries, outbreak forecasting, Google Trends, ARIMA, Dickey-Fuller test, time series analysis.

Вступ. Сьогодні існує досить несприятлива епідеміологічна ситуація у всьому світі, враховуючи територію України [1]. Відбувається багато непередбачуваних спалахів інфекційних захворювань. Вихід з ситуації, що склалася, полягає у своєчасному і точному прогнозі захворюваності населення на обраній місцевості, що надасть можливість прийняття, більш перспективних, рішень у плані підготовки системи медико-профілактичних і терапевтичних заходів. Таким чином, залишається актуальною проблема теоретичної розробки та практичної реалізації методів прогнозування інфекційної захворюваності для забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя громадян, збереження і поліпшення їх здоров'я. На даний час математичний апарат прогнозування інфекційної захворюваності представлений досить широким спектром методів, що забезпечують ефективність прогностичних рішень, які приймалися на їх основі [2]. Сучасними напрямками наукового пошуку в цій області є як модифікація класичних методів аналізу часових рядів стосовно захворюваності населення, так і розробка принципово нових, що спираються на останні досягнення науки і техніки способів вивчення динаміки поширення інфекційних захворювань. Спільною рисою таких досліджень є вхідні дані, які формуються та надаються від медичних закладів. Вони включають і пацієнтів, які прийшли на консультацію до лікаря та за медичною допомогою. Однак з розвитком технологій, все більша кількість населення, із першими симптомами хвороби, звертається до Інтернет-ресурсів для знаходження «вірних» методів лікування.

За даними дослідження, проведеного в рамках проекту USAID (Агентство США з міжнародного розвитку) «(Без)коштовна медицина» та Благодійний Фонд «Пацієнти України», в Україні виявлено майже 69% хворих, які займаються самолікуванням [3]. Це призводить до збільшення випадків з ускладненнями та скорочення тривалості життя людей.

Хворі такого типу, які схильні до самолікування, починають масово звертатися за допомогою лише тоді, коли з'являється сильне погіршення їх здоров'я. При цьому медичні заклади не готові одночасно прийняти таку кількість пацієнтів, оскільки було прогнозовано меншу кількість випадків.

З огляду на величезний соціальний, економічний та медичний тягар інфекційних захворювань, важливо вміти передбачувати спалахи хвороби [4]. Такі прогнози дозволять забезпечити своєчасну та адекватну підготовку медичного персоналу, ресурсів медичних закладів, таких як противірусні препарати (особливо вакцини) або наявність необхідних медичних приладів. Це знизить рівень смертності та кількість пацієнтів. Тому, дані Інтернет-запитів одне із джерел інформації, яке може допомогти будувати точні прогнози.

Матеріали та методи дослідження. Дані пошукових запитів були отримані з сервісу Google Trends [5]. Дана платформа показує відносний обсяг пошуку, який являє собою частку запиту по терміну для заданого періоду часу і місця розташування. Можна отримати часовий ряд для будь-якого обраного терміну в будь-якій країні, або регіоні, за вибраний період часу. Наприклад, певний рік, кілька років, 3 тижні, 4 місяці, 30 днів, 7 днів, 4 години, 1 годину. Крім того, різні терміни в різних регіонах можна порівнювати одночасно. Дані завантажуються з Інтернету в форматі «.csv». Діапазон значень від 0 до 100 нормалізується за найбільшою часткою запиту терміну, за часовим рядом. Це значення також представляє індекс «цікавості до пошуку», де 100 позначається, як пікова популярність, а число 50 являє рівно половину популярності [6]. Була завантажена інформація за 2019 рік для терміну «кір», регіон — Україна.

Статистику захворюваності на кір було отримано із сайту Центру громадського здоров'я (ЦГЗ) Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України [7]. Дані

представлені як кількість спалахів, станом на кожен тиждень року за 2019 рік по всій території України.

З ціллю оцінити актуальність такого підходу, спершу було визначено зв'язок пошукового трафіку з офіційними спалахами із сайту ЦГЗ [7]. Для визначення зв'язку між даними було застосовано коефіцієнт кореляції Пірсона. Оскільки, даний показник розраховано за вибіркою, яка включає лише дані за 2019 рік, то отримане значення не істинне, а є оцінкою кореляції. Так, як обрана вибірка є репрезентативною, то справжнє значення коефіцієнта кореляції знаходиться десь відносно недалеко від оцінки. Наскільки далеко, було визначено через довірчий інтервал.

Для прогнозу спалаху інфекційного захворювання використано модель $ARMIA(p, d, q)x(P, D, Q)$. Вона складається із авторегресійної моделі, моделі ковзного середнього та сезонної компоненти. Параметр p — порядок моделі $AR(p)$, d — порядок інтегрування, q — порядок моделі $MA(q)$, P — порядок сезонної складової $AR(P)$, D — порядок інтеграції сезонної складової, Q — порядок сезонної складової $MA(Q)$ [12]. Для побудови моделі взято з сервісу Google Trends набір даних, який являє собою ряд, що містить щотижневі дані про пошукову активність користувачів, які робили запит в браузері за терміном «кір» на всій території України протягом п'яти років.

Перед побудовою моделі потрібно перевірити дані на стаціонарність, а також знайти необхідний набір параметрів. Ряд є стаціонарним, якщо його статистичні властивості, такі як середня величина, дисперсія з часом залишаються постійними. Оскільки, не завжди можливо зробити такі візуальні висновки із загального графіка ряду, можна застосувати *Rolling Statistics*. Необхідно побудувати ковзне середнє значення та ковзне середнє відхилення. Під ковзним середнім і середнім відхиленням розуміють, що в будь-який момент часу « t » необхідно взяти середнє значення за минулий рік, тобто за останні 12 місяців. Однак це більш візуальна техніка, тому важливо додатково зробити тест Дікі-Фуллера (DF-тест, Dickey-Fuller test) [13]. Це один з статистичних тестів для перевірки стаціонарності альтернативної гіпотези, що варіюється у залежності від версії тесту. Тут нульова гіпотеза полягає у тому, що ряд нестационарний та вказує на наявність одиночного кореня в авторегресійній моделі. Результати тесту включають в себе статистику тесту і деякі критичні значення для рівнів достовірності відмінностей. Якщо «*Статистика тесту*» менша за «*Критичну цінність*», то можемо відхилити нульову гіпотезу і сказати, що ряд є стаціонарним і приймаємо альтернативну гіпотезу [11]. У даному дослідженні під альтернативною гіпотезою ...

Для оптимізації цього процесу аналізу було створено веб-додаток, який містить всі необхідні інструменти для роботи з даними.

Для інструментальної бази додатку використувалися бібліотеки мови програмування *Python*: *NumPy*, *SciPy*, *Pandas*, *Matplotlib*, *Statsmodels*. *NumPy* застосовувалася для наукових обчислень. Вона працює з N -мірним об'єктом масиву і надає базові математичні функції, такі як розмір, форма, середнє значення, стандартне відхилення, мінімум, максимум, а також деякі більш складні функції, такі як лінійні алгебраїчні функції і перетворення Фур'є. Бібліотека *Pandas* надає високоефективні і прості, у використанні, структури даних, такі як серії. Вона розширює функціональність *Python* від простого збору та підготовки даних до аналізу. *Science Python* — це бібліотека, яка використовується для наукових і технічних обчислень. Вона надає функції для оптимізації, обробки сигналів і зображень, інтеграції, інтерполяції та лінійної алгебри. *Statsmodels* широко використовується для статистичного моделювання, машинного навчання та глибокого навчання, оскільки містить різні моделі регресії, класифікації та кластеризації, які є можливістю налаштовувати. Для візуалізації даних, таких як лінійний графік, гістограма, діаграми розсіювання, гістограма, використовують бібліотеку *Matplotlib*. Вона містить всі функції, пов'язані з графіком, необхідні від побудови графіка до маркування.

Для написання інтерфейсу використовували фреймворк *Dash*. Додатки *Dash* — веб-сервери, які запускають *Flask* і обмінюються даними з пакетами *JSON* через *HTTP*. Їхній інтерфейс забезпечує компоненти можливостями *React.js*. Додатки, розроблені за допомогою *Dash*, відображаються у веб-браузері та можуть бути розгорнуті на серверах.

Результати дослідження. Оцінювання доцільності запропонованого підходу відбувалось спершу через визначення зв'язку пошукового трафіку з офіційними даними. Оскільки, часовий ряд, який завантажений із *Google Trends* відображає ступінь популярності запиту, а статистичні дані із Центру громадського здоров'я — кількість пацієнтів, для подальшого аналізу отримані дані були нормовані. Нормування проводилося за методом мінімакс (1).

$$X_{norm} = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (1)$$

де x_{\min} — найменше значення обраного ряду;
 x_{\max} — найбільше значення того ж ряду.

Розглянемо отримані нормовані дані (рис. 1) і можна побачити, що разом із «поетапним» зменшенням випадків кору у цій епідемії різко зменшилася кількість онлайн-пошуків, пов'язаних із кором, у Google-пошуку.

На графіку розсіювання можна побачити, що точки певним чином скупчені навколо лінії тренду, що показує наявність зв'язку між запитами в інтернеті про «кір» та даними МОЗ про спалахи хвороби (рис. 2).

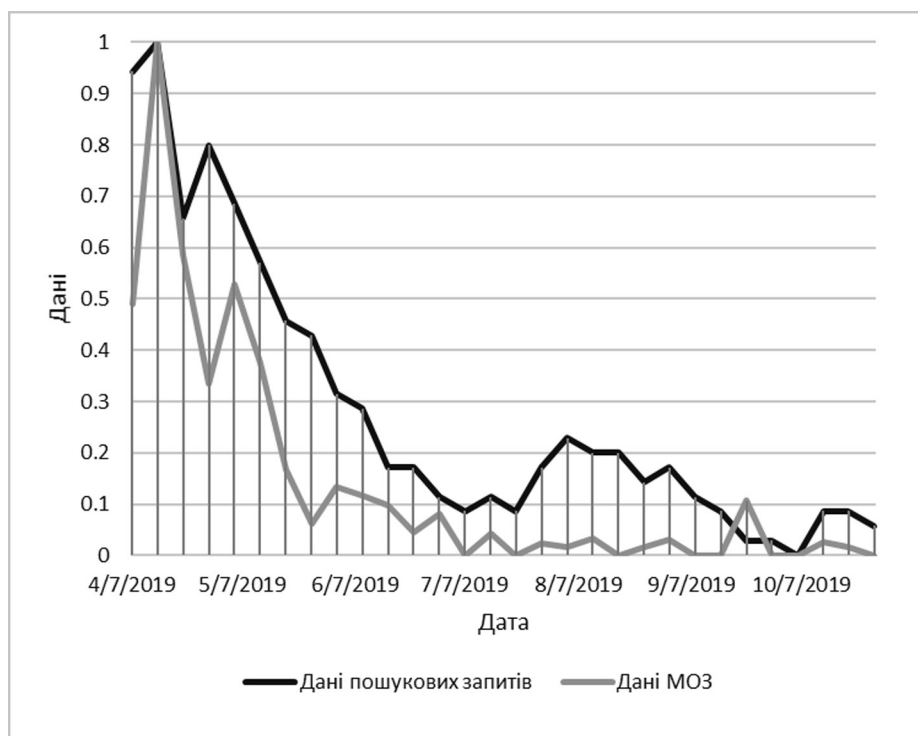
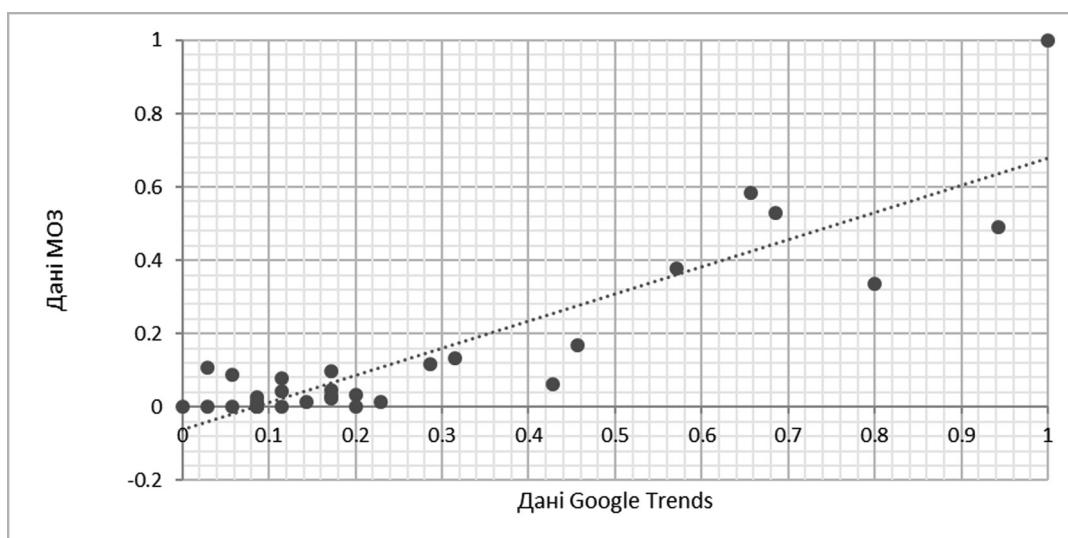
Рис. 1. Графік нормованих часових рядів тижневого обсягу *Google Trends* та зафіксованих спалахів хвороби «кiр»

Рис. 2. Графік розсіювання між нормованими даними про пошукові запити та про спалахи хвороби

Знайдений коефіцієнт кореляції Пірсона становить 0.895. Отже, дані *Google Trends* мають статистично значущі та позитивні кореляції із кількістю підтверджених випадків захворювань [8]. Для визначення довірчого інтервалу використовувалося перетворення Фішера (2) та стандартна похибка (3).

$$z = 0,5 \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right), \quad (2)$$

$$se_z = \frac{1}{\sqrt{n-3}}. \quad (3)$$

Виходячи з властивостей нормального розподілу було знайдено верхню і нижню межі довірчого інтервалу для z . Для цього визначимо квантилі стандартного нормального розподілу для заданої довірчої ймовірності, тобто кількість стандартних відхилень від центру розподілу [9].

$$c_\gamma = N^{-1} = \left(\frac{1+\gamma}{2} \right), \quad (4)$$

де c_γ — квантиль стандартного нормального розподілу;
 N^{-1} — функція зворотного стандартного розподілу;

Таблиця 1

Знаходження довірчого інтервалу

| Показник | Значення |
|---|------------|
| Коефіцієнт кореляції Пірсона | 0.89540249 |
| z (довірчий інтервал) | 1.44853339 |
| se (стандартна похибка) | 0.18898224 |
| z_95% (квантиль стандартного нормального розподілу) | 1.95996398 |
| Нижня 95% межа zL | 1.07813501 |
| Верхня 95% межа zU | 1.81893177 |
| Нижня 95% межа rL | 0.79250647 |
| Верхня 95% межа rU | 0.94873181 |

γ — довірна ймовірність (часто 95%).

Межі розраховувались за допомогою:

$$z_{L(U)} = z \pm se_z \cdot c_\gamma. \quad (5)$$

де se_z — стандартна похибка.

Для обчислених меж застосовано зворотне перетворення Фішера [10].

$$r_{L(U)} = \frac{e^{2z_{L(U)}} - 1}{e^{2z_{L(U)}} + 1}. \quad (6)$$

де $z_{L(U)}$ — знайдені межі.

Вище наведені формули було застосовано та проведено всі відповідні розрахунки (табл. 1).

Знайдений інтервал [0.79250647; 0.94873181] показує, що кореляція є високою, та дає підстави вважати, що захворюваність населення пов'язана певним чином з відображенням пошукових запитів в Інтернет-ресурсах. Отже, запропоновані дані можна використовувати для прогнозування захворюваності. Для побудови більш точної моделі було взято дані за 5 років.

Основним положенням, на якому базується використання часових рядів для прогнозування, є те, що фактори, що впливають на отримані дані, впливали певним чином на процес у минулому, і передбачається, що вони будуть діяти схожим чином і в майбутньому. Із-за наявних у часових рядах певних компонентів, перед прогнозуванням проводиться їхній аналіз. Використано *STL*-декомпозицію (рис. 3) та *Rolling Statistics* для перегляду таких складових (рис. 4).

На рис. 4, де відображено ковзне середнє значення та ковзне стандартне відхилення, можна помітити, що показники мають закономірність змінюватися із часом. Оскільки, візуально важко точно оцінити ряд, було застосовано тест Дікі-Фулера (рис. 5).

Згідно отриманого p -значення, видно, що гіпотеза про стаціонарність ряду відхиляється. Також *Test Statistic* більша за критичні значення, що також показує нестационарність ряду. На наступному кроці було проведено сезонне диференціювання ряду (рис. 6). Тест Дікі-Фелера (рис. 7), як і графік середніх значень, показав, що числовий ряд є стаціонарним.

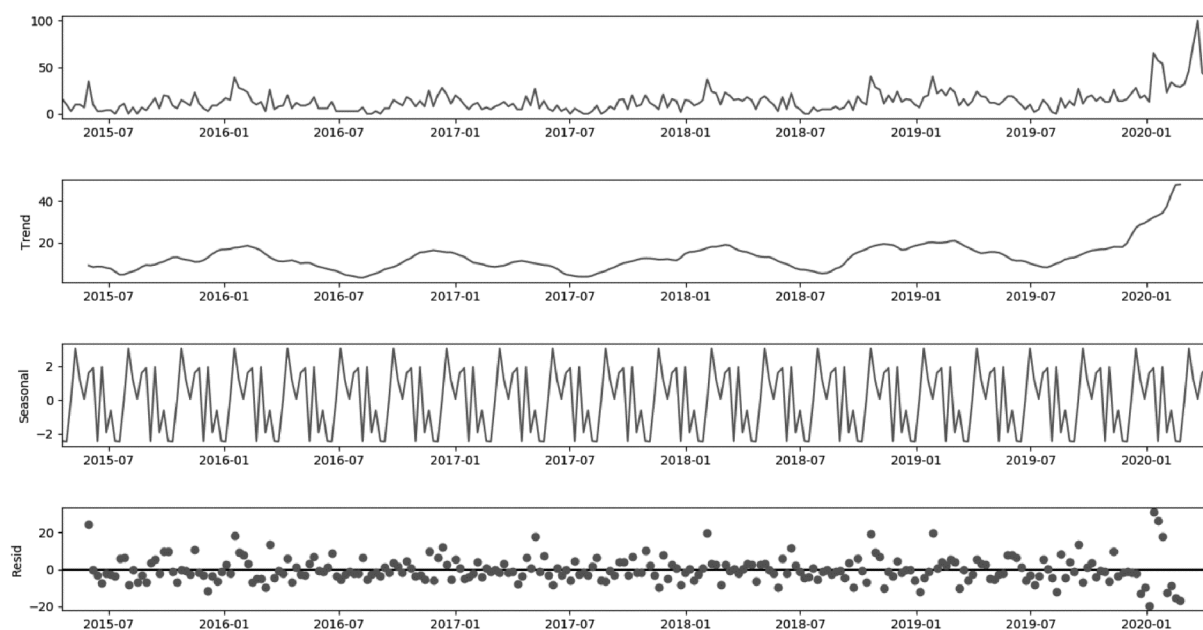


Рис. 3. Декомпозиція числового ряду

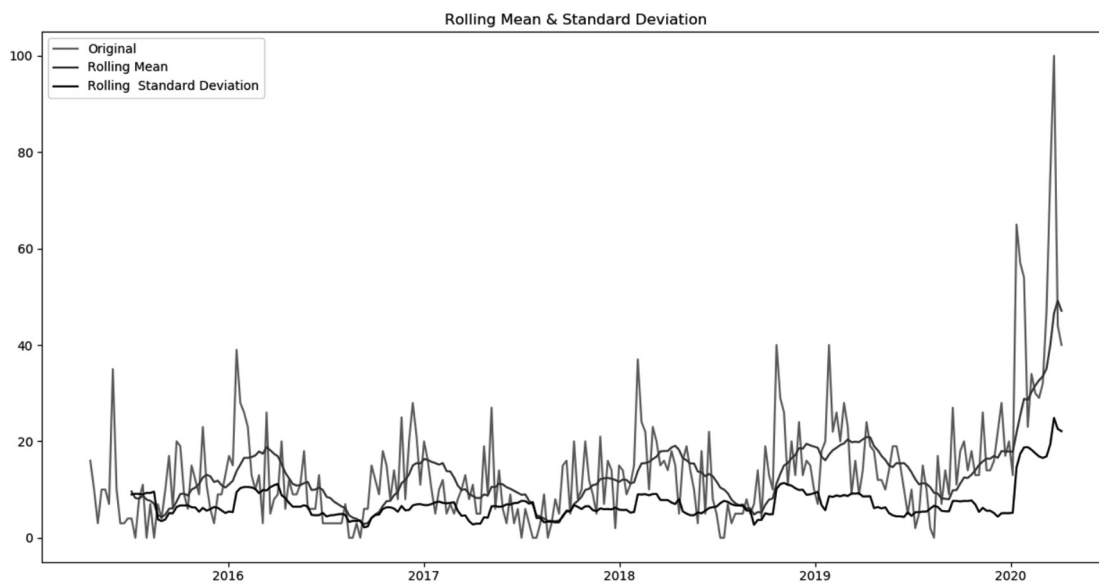


Рис. 4. Rolling Statistics

Results of Dickey-Fuller Test:

| | |
|-----------------------------|------------|
| Test Statistic | -1.342223 |
| p-value | 0.609641 |
| #Lags Used | 10.000000 |
| Number of Observations Used | 249.000000 |
| Critical Value (1%) | -3.456888 |
| Critical Value (5%) | -2.873219 |
| Critical Value (10%) | -2.572994 |

Рис. 5. Результати тесту Дікі-Фулера
для початкового ряду

Results of Dickey-Fuller Test:

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Test Statistic | -6.928844e+00 |
| p-value | 1.097354e-09 |
| #Lags Used | 1.400000e+01 |
| Number of Observations Used | 2.320000e+02 |
| Critical Value (1%) | -3.458855e+00 |
| Critical Value (5%) | -2.874080e+00 |
| Critical Value (10%) | -2.573453e+00 |

Рис. 7. Результати тесту Дікі-Фулера ряду
з сезонним диференціюванням

Для знаходження початкових параметрів p , P , Q та q було застосовано графіки автокореляції та часткової автокореляції (рис. 8). Вони показують

значення кореляції Пірсона між початковим рядом та цим же рядом, але із затримкою на певну кількість позицій, які називають лагами. Значення Q — це

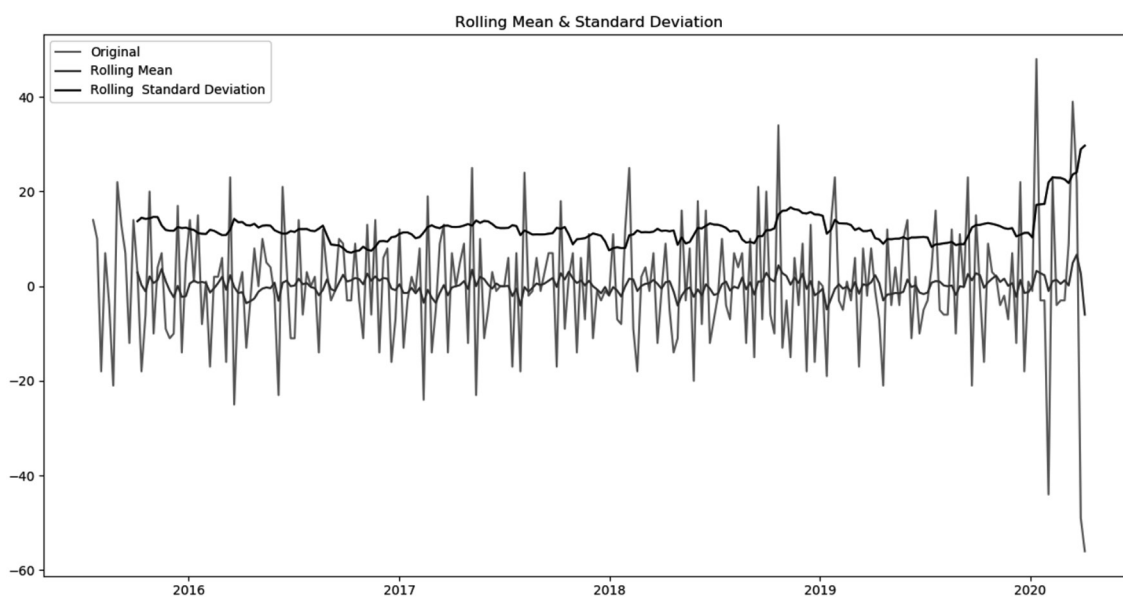


Рис. 6. Rolling Statistics після сезонного диференціювання

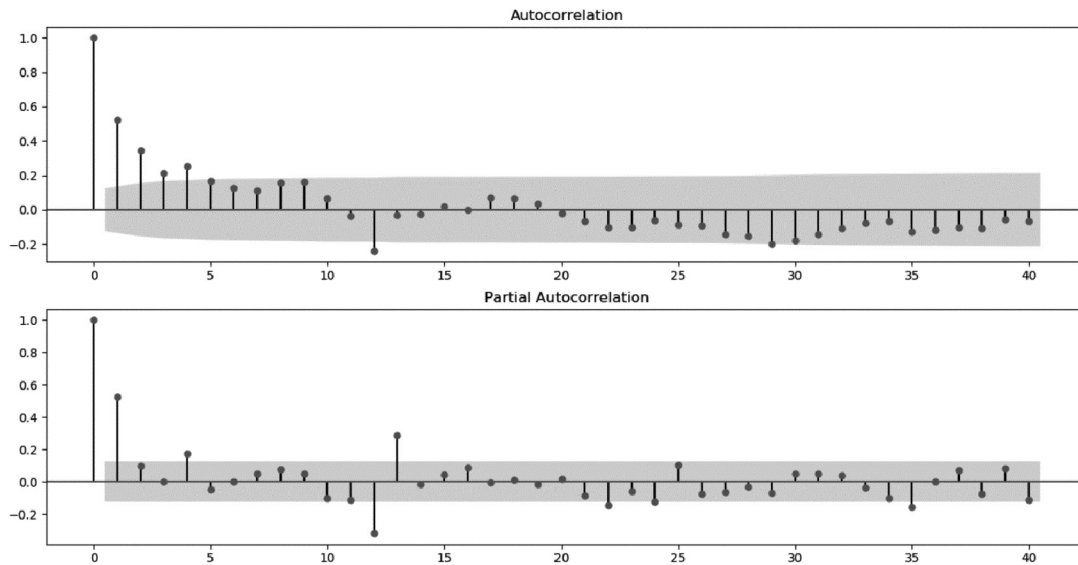


Рис. 8. Графіки автокореляції та часткової автокореляції

номер останнього сезонного лага (по порядку) зі значущою автокореляцією, q — номер останнього несезонного лага зі значущою автокореляцією, P — номер останнього сезонного лага зі значущою частковою автокореляцією, p — номер останнього несезонного лага зі значущою частковою автокореляцією. Такі значення є лише початковим наближенням до справжніх параметрів моделі.

Далі було проаналізовано моделі із всіма можливими параметрами, які менші та дорівнюють початковим значенням q , Q , p , P . Для порівняння моделей використовувався критерій Акаїке

(AIC) та Байєсівський інформаційний критерій (BIC) [12]. Кращою є та модель, для якої значення критеріїв найменше. Значення критеріїв для побудованих моделей наведено в таблиці 2. Отримані моделі відсортовані за зростанням значення критеріїв, тому в таблиці наведено лише перші 8 моделей, оскільки всі наступні будуть мати ще більше значення.

Результати перебору моделей показали, що найбільш оптимальною згідно до значень AIC та BIC є модель з параметрами: $p = 3$, $q = 1$, $d = 0$, $P = 0$, $Q = 2$, $D = 0$.

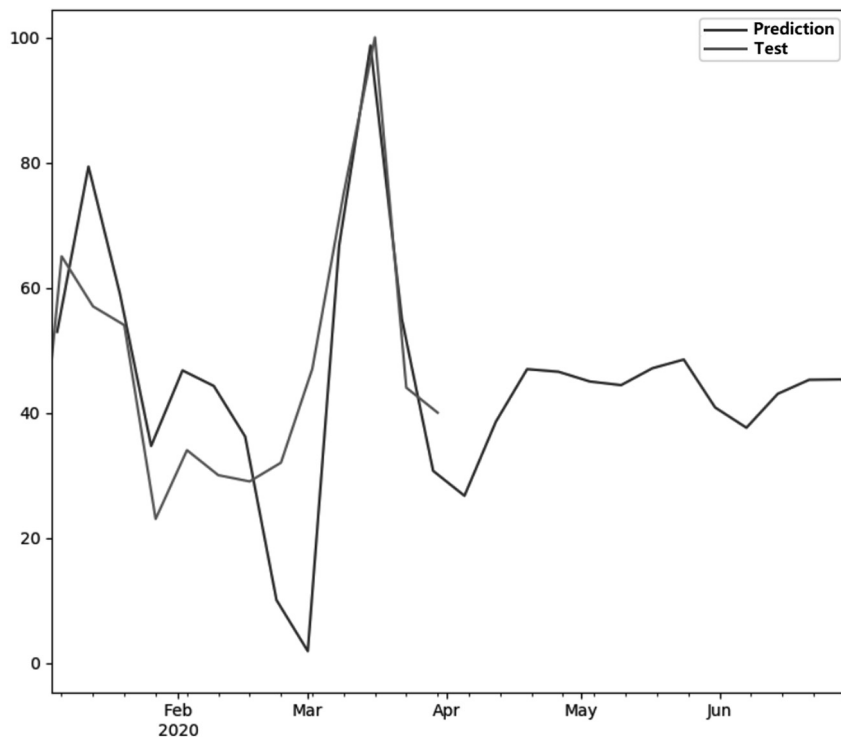


Рис. 9. Побудова прогнозу пошукових запитів

Таблиця 2

Порівняння моделей ARIMA

| | Параметри моделі | Значення критерію AIC | Значення критерія BIC |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | ARIMA(3, 0, 1) x(0, 0, 2) | 1815.386 | 1843.461 |
| 2 | ARIMA (3, 0, 2) x(0, 0, 2) | 1816.723 | 1848.307 |
| 3 | ARIMA (3, 0, 2) x(1, 0, 1) | 1817.959 | 1849.544 |
| 4 | ARIMA(3, 0, 2) x(1, 0, 2) | 1818.465 | 1853.559 |
| 5 | ARIMA(3, 0, 2) x(0, 0, 1) | 1818.611 | 1846.686 |
| 6 | ARIMA (1, 0, 2) x(1, 0, 2) | 1821.836 | 1849.911 |
| 7 | ARIMA(2, 0, 2) x(0, 0, 1) | 1823.425 | 1847.991 |
| 8 | ARIMA (0, 0, 0) x(0, 0, 0) | 1977.192 | 1984.210 |

Дані пошукових запитів розділено на тренувальну (75% від всієї вибірки) та тестову (25%) вибірки. Також було побудовано прогноз пошукових запитів (рис. 9).

З графіку видно, що лінія побудованого прогнозу за допомогою моделі ARIMA(3, 0, 1) x(0, 0, 2) проходить досить близький до вхідного ряду. Для детальнішого аналізу знайдено різницю значень прогнозу та тестової вибірки та проведено статистичний аналіз (рис. 10).

| | |
|-------|---------------|
| count | 1.400000e+01 |
| mean | -4.304501e-07 |
| std | 2.398817e+01 |
| min | -3.991954e+01 |
| 25% | -1.839888e+01 |
| 50% | -4.126339e+00 |
| 75% | 1.755113e+01 |
| max | 4.496438e+01 |

Рис. 10. Аналіз різниць прогнозованого ряду та тестової вибірки

Середнє значення та середнє відхилення залишків малі, що свідчить про досить гарну якість прогнозу, який необхідно було провести. Також, від'ємні показники відображають наявність випередження у прогнозі, проводячи порівняння з фактичними значеннями тестової вибірки. Таку ситуацію можна легко скорегувати, додавши коефіцієнт, який дорівнює середньому значенню всіх не співпадінь прогнозу із вхідним рядом, до значень, що обчислюються.

Висновки. Традиційні системи спостережень обмежують здатність органів охорони здоров'я ефективно реагувати на спалахи інфекційних захворювань. Оскільки, інформація *Google Trends* збирається та обробляється майже в режимі реального часу, пошукові запити в Інтернет-ресурсах створюють моніторингові дані набагато швидше ніж традиційні системи. Проведено аналіз для дослідження кореляції між даними про кір із пошукових запитів та зафіксованими випадками Центру громадського здоров'я на території України протягом п'яти років. Виявлено, що пошукові запити в *Google Trends* мають сильну кореляцію з зафіксованими випадками кору в Україні. Для побудови прогнозу пошукового трафіку для терміну «кір» вхідні дані розділено на тестову та тренувальну вибірку, яка містила дані про активність користувачів Інтернету. Проаналізовано декілька моделей, серед яких найкращий результат отримала *ARIMA(3, 0, 1) x(0, 0, 2)*. Прогнозовані дані, згідно одержаної моделі *ARIMA*, практично на 70% схожі з фактичними даними.

Результати цього дослідження показали, що новий інструмент спостереження спалаху інфекційних захворювань через *Google Trends* може відображати динамічну, своєчасну інформацію органам охорони здоров'я та надавати, майже в реальному часі, показники поширеності інфекційних захворювань. Доведено, що дані пошукових запитів можна прогнозувати. Це є корисним у ряді обставин: оптимізація планування витрат у лікарнях (кількість медичних працівників, засобів захисту, медичних приладів тощо), виробництво лікарських препаратів, включаючи вакцини та противірусні лікарські засоби, вжиття запобіжних заходів, таких як закриття шкіл, державних установ та закладів громадської діяльності.

Література

1. World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals // World Health Organization. 2019. URL: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2019/en/.
2. Technological Forecasting and Social Change. // Elsevier. 2017. № 115.
3. (Без)коштовна медицина. 2017. URL: <https://moz.gov.ua/article/statistic/rezultati-doslidzhennja-bezkoshtovna-medicina>.
4. Глобальное бремя болезней. // «Украинский медицинский журнал». 2017.
5. Google Trends: [Веб-сайт]. Google LLC, 2020. URL: <https://trends.google.com/trends/?geo=UA>
6. Google Trends lessons: [Веб-сайт]. Google LLC, 2020. URL: <https://newsinitiative.withgoogle.com/training/lessons?tool=Google%20Trends&image=trends>
7. Центр громадського здоров'я МОЗ України: [Веб-сайт]. Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України», 2020. URL: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/operativni-dani-pro-spalaxi> — ОПЕРАТИВНІ ДАНІ ПРО СПАЛАХИ
8. Карасев В. А., Богданов С. Н., Лёвшина Г. Д.. Теория вероятностей и математическая статистика. Раздел 2. Математическая статистика. Учебно-методическое пособие. М.: Учеба (МИСиС). 2006. 116 с.
9. Гржибовский А. М. Корреляционный анализ / А. М. Гржибовский. // Экология человека. 2008. № 9. С. 50–60.
10. Анализ данных. Учебное пособие. М.: Мир науки, 2019. Сетевое издание. URL: <https://izd-mn.com/PDF/32MNNPU19.pdf>
11. Robert Nau. Statistical forecasting: notes on regression and time series analysis / Robert Nau // Fuqua School of Business Duke University. 2019. URL: <https://people.duke.edu/~rnau/411home.htm>.
12. Hyndman R. Forecasting: Principles and Practice / R. Hyndman, G. Athanasopoulos // Monash University, Australia. 2018. URL: <https://otexts.com/fpp2/>.
13. Brownlee J. Introduction to Time Series Forecasting With Python: How to Prepare Data and Develop Models to Predict the Future / Brownlee, 2018. 367 с.

Nishanova Tursunoy Abdivohidovna
Senior Lecturer
Namangan State University

DOI: 10.25313/2520-2057-2020-6-5836

ABOUT COUNTRY KNOWLEDGE IN THE WORK OF ERICH KESTNER “SMALL BORDER TRAFFIC” (Der Kleine Grenzverkehr)

Summary. This article discusses the idea of using the means of emotional influence on students of fiction in teaching a foreign language, provides a number of country studies on the example of the novel by the famous German writer, satirist Erich Kestner “Small border traffic”, which enrich the knowledge of students in cultural terms. The selection of educational materials should be based not on a purely linguistic approach, but on a culture-oriented, communicative, personal approach, which makes it possible to use culturally valuable authentic foreign-language materials.

Key words: teaching, foreign language, country knowledge, German writer, novel, authentic materials, communicative, personal approach, authentic, work.

We all know the idea of effective use of emotional impact on the minds of learners in foreign language teaching. These include fiction, poetry, songs, music, and painting. The field of foreign language education is not currently based on pure linguistics in the selection of teaching materials, but requires a communicative and personal approach to the culture of the country where the language is studied. In particular, this process allows the effective use of authentic materials in a foreign language, which are considered invaluable. At the same time, students learn a lot of country studies, which creates the basis for the formation of a sense of interethnic respect. Reading authentic works of art in a foreign language by students and using alternative options in the process of translating them into the native language with the help of a teacher strengthens their motivation to read and learn in that language. In addition, these works provide many educational and pedagogical opportunities for learners if “a foreign language is used as a tool to introduce students to the culture of another nation, to understand reality, to understand and express themselves in the process of reading.” scholar in the field of teaching methodology I. L. Bim. They can get acquainted with the national culture, customs and daily communication of the country where the language is studied through works of art. In this scientific article, I want to think about the work of the famous German writer Erich Kestner (1899–1974) entitled “Small Customs”.

Erich Kestner was a philosopher, linguist, historian, theater critic, journalist, and freelance writ-

er. His stories and novels are rich in humor, in tune with the times, denouncing and exposing vices such as wealth and violence. Erich Kestner writes of The Little Customs:

“It was August 1937. When I was planning to write this little piece during the Salzburg Festival, the Austrian and German states were separated” forever “by border posts, turnstiles, and various stamps. were the same stamps and there were no obstacles. The book was hastily expelled from the country so that it would not be confiscated. Yes, each book will have its own destiny...”.

The author’s work “Little Customs” is a love story about the love of two young people, a young Berlin writer and art lover Georg Rentmaster and a young Australian countess. The Germans have a saying — art knows no bounds. A young man named Georg received an invitation to a music festival in Salzburg, Austria, every November, but problems on the border between the two countries prevented him. However, Georg Rentmeister’s love of art prevailed, and as he did not want to miss Rosenkavale or Mozart’s concerts, he settled in Bad Reichenhall (Bavaria), near Salzburg, and carried out his plan. In particular, on the way to the “small border movement”, without a doubt, a long shill (ing shilling — coin, currency) takes the long-awaited pleasure. It was not surprising that he would fall into many dangerous situations. Georg meets a beautiful girl on his way and their passionate love and devotion to each other gives him strength. Her boyfriend helps her. The work is rich in national calories. The writer’s skill is to tell stories in a humorous way. The events take place in 1937, before World War II. At this

time, the complexity of the situation on the border of Germany and Austria, political turmoil, and yet the annual art festival in August, expands the knowledge of country studies by acquainting students with the historical and cultural realities of the two countries. To understand the content of the work, it is important that the teacher mentions the main stages of German history. Modern translators argue that it is better to pay more attention to the aesthetic information in a work of art than to preserve its form. For example, Salzburg is a theater city, where the art festival, which is still held today, has not lost its place in the world, it is internationally recognized. Every year, more than sixty thousand (60,000) foreigners visit the festival.

The work is enriched with a number of country knowledge in the field of history and culture. The city was built in the Baroque style, and many luxurious churches and palaces were built under the guidance of famous people. For example, between 1600 and 1628, Prince Wolf Dietrich von Raytenau, his nephew Marcus Sittikus, and Archbishop Paris Lodron led the construction of these buildings. The only dream of great people was to turn Salzburg into a cultural plane and thereby glorify art. The aristocracy brought music and theater from Italy. At that time, it was legal for a conductor to be Italian only.

Mozart's father was also a conductor here. The above country studies country knowledge proves the degree of devotion and devotion of the German people to art. In particular, the following ethnographic country knowledge includes:

- The poems based on the works of the great German composers Mozart, Howmann, the poet and writer Goethe during the festival have not lost their value;
- An opportunity to get acquainted with the history of the cities of Germany and Austria. For example, “Salzburg ist zum Schauplatz des Theaters geboren” — Salzburg Theater is a city. This sentence can be translated literally and figuratively. — Created for the Salzburg Theater;
- an opportunity to get acquainted with the dialogue between the two countries in everyday life: Grub Gott! “May God help you!” (In Austria and South Germany); Guten Tag! — Hello! (In West Germany); Servus! — Hello! (In Austria and South Germany). The translation of these phrases is related to territorial location;
- an opportunity to get acquainted with words that are out of communication, but the content has not changed. For example: die Idiotikum — a dictionary of different dialects, Gnädiger Herr! “Your Excellency!” der Adele — a layer of nobility, die Komtesse — an unmarried girl;
- Opportunity to get acquainted with national dishes: das Lebkuchen — pryanik, die Mozartkugel — chocolate sedon bun, die Brezel — salty bun;
- about eating the same food and drinks cooked in the kitchens of the two countries: gekochter Eier —

boiled eggs, Weintrauben — grapes, Pfirsiche — peaches, das Bier — beer, die Wurstbrote — sausage sandwiches;

- opportunity to get acquainted with similar aspects of the two countries: nature, language, national costumes, for example: die Lederhosen — leather pants, der Ledermantel — leather coat, die Dirnkleider — national costumes of Bavaria and Austria, die lustigen grünen Hüte mit Rasierpinseln — cheerful green fur hats, die Frauen tragen Kropfkettchen am Hals und haben englische Regenschirme über den Arm — women wear short chains around their necks and carry English umbrellas over their shoulders;
- Opportunity to get acquainted with the rules of traffic in two countries: in Germany — right, in Austria — left;
- an opportunity to get acquainted with the history of famous monuments, churches, the lives of the people who built them: die Ursulinerinnenkirche — Church of Ursulinas, die schönste Dom Italiens — the most magnificent church in Italy, founded in 1615 by Bishop Marx Zittix von Hoenems;
- an opportunity to meet famous people: Pastor Marx Zittix von Hoenems built a church — a small tower in a month. His sole purpose is to “amaze those who come to Salzburg and nothing else!” “Andere Zeiten, andere Ideen!” “Other eras, other ideas!”

The translation of this sentence should be explained to the readers in a broad sense, i.e. there are changes and unique periods in the history of each country, which are caused by people and society. In this regard, I think it is appropriate to give an example from the historical events of Germany.

- An opportunity to get acquainted with the ancient traditions and games of the German people, for example: “Demonspiel” — “Game of Giants”.

The writer glorifies art in the play, showing its vitality. It is noteworthy that no border between the two countries, no bad weather (incessant rain) can not stop art lovers. Even if an artist or an artist dies, it is clear in the play that his works have not lost their value over the years, are alive and glorified. Despite the bad weather, the fact that art lovers do not miss a single show proves their devotion to art and their spiritual richness. According to the author, such people will never resort to evil and wickedness. Although the political turmoil on the border between the two countries affects the lives of the people, but they patiently endure the conflicts in the way of art, love, and receive support from the bridge of courage. In the novel, good triumphs over evil.

Erich Kestner's The Little Customs or The Diary of Berlin-based art lover Georg Rentmeister has spiritual, moral, and educational value. I think it is appropriate to mention the following positive aspects of the work:

- to be loyal to a friend, to love, to appreciate them;
- respect for adults;

- Opportunity to get acquainted with the history, culture, national values and customs of Austria and Germany;
- development of love and devotion to the motherland;
- Respect, preserve art, be an example to others;
- to feel the memory of the nation's proud writers, poets, artists and composers;
- establishment of interethnic tolerance among nations;
- Preservation and appreciation of peace;
- to have sincere relations with people.

The conclusion is that reading literature in a foreign language allows young people to develop a sense of respect for other people, along with many ethnographic country knowledge about the country where

the language is studied, to get acquainted with the unique works of famous people who are the pride of the nation. Author Erich Kestner's works prove just how melodious and enjoyable the German language is. In the heart, love for the Motherland, devotion to the country, the best means of developing feelings of compassion for people is a book, because a person who is acquainted with the book strives for high goals. "When people stop reading, they stop thinking," said the wise Danny Diderot. Reading books not only enriches their thinking, but also raises their spirituality. They receive joy, pleasure, comfort, and spiritual nourishment by reading books. In particular, discussions on the work of art play an important role in broadening the horizons of students, sharpening their minds.

References

1. Erich Kästner "Der Kleine Grenzverkehr" 1938, Berlin, 104 Seiten.
2. Ulrike Gaidosch, Christine Mueller, "Zur Orientierung" Basiswissen Deutschland, Hueber Verlag Deutschland, 2006.
3. Tatsachen über Deutschland, Hueber Verlag Deutschland, 2000.
4. Бим И. Л. Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника. М.: Русский язык, 1977. 288 с.

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕРНАУКА»

Збірник наукових статей

№ 6 (86)

1 том

Голова редакційної колегії — д.е.н., професор *Камінська Т.Г.*

Київ 2020

Видано в авторській редакції

Засновник / Видавець ТОВ «Фінансова Рада України»
Адреса: Україна, м. Київ, вул. Павлівська, 22, оф. 12
Контактний телефон: +38 (067) 401-8435
E-mail: editor@inter-nauka.com
www.inter-nauka.com

Підписано до друку 30.04.2020. Формат 60×84/8
Папір офсетний. Гарнітура SchoolBookAS.
Умовно-друкованих аркушів 8,37. Тираж 100.
Замовлення № 398. Ціна договірна.
Надруковано з готового оригінал-макету.

Надруковано у видавництві
ТОВ «Центр учбової літератури»
вул. Лаврська, 20 м. Київ
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і
розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2458 від 30.03.2006 р.