

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»

ISSN 2520-2057

INTERNATIONAL
SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»

№ 18 (58) / 2018



**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

№ 18(58)

Київ 2018



Повний бібліографічний опис всіх статей Міжнародного наукового журналу «Інтернаука» представлено в: **Index Copernicus International (ICI);** **НЭБ elibrary.ru;** **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;** **НЭБ elibrary.ru;** **Open Academic Journals Index;** **Research-Bib;** **Scientific Indexing Services;** **Turkish Education Index;** **Polish Scholarly Bibliography;** **Electronic Journals Library;** **Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky;** **InfoBase Index;** **International Institute of Organized Research;** **CiteFactor;** **Open J-Gate;** **Cosmos Impact Factor;** **Scholar Steer;** **Eurasian Scientific Journal Index;** **Academic keys;** **Російський імпакт-фактор;** **Наукова періодика України;** **JOURNAL FACTOR;** **Bielefeld Academic Search Engine (BASE);** **The Journals Impact Factor (JIF);** **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 «Економічні науки»:

Член редакційної колегії: **Алієв Шафа Тифліс огли** — доктор економічних наук, професор, член Ради — науковий секретар Експертної ради з економічних наук Вищої Атестаційної Комісії при Президентові Азербайджанської Республіки (Сумгаїт, Азербайджанська Республіка)

Член редакційної колегії: **Баланюк Іван Федорович** — доктор економічних наук, професор (Івано-Франківськ, Україна)

Член редакційної колегії: **Бардаш Сергій Володимирович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Бондар Микола Іванович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Вдовенко Наталія Михайлівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Гоблик Володимир Васильович** — доктор економічних наук, кандидат філософських наук, професор, Заслужений економіст України (Мукачеве, Україна)

Член редакційної колегії: **Гринько Алла Павлівна** — доктор економічних наук, професор (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: **Гуцаленко Любов Василівна** — доктор економічних наук, професор (Вінниця, Україна)

Член редакційної колегії: **Дерій Василь Антонович** — доктор економічних наук, професор (Тернопіль, Україна)

Член редакційної колегії: **Денисенко Микола Павлович** — доктор економічних наук, професор, член-кореспондент Міжнародної академії інвестицій і економіки будівництва, академік Академії будівництва України та Української технологічної академії (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Дмитренко Ірина Миколаївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Драган Олена Іванівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Еміне Лейла Кият** — доктор економічних наук, доцент (Туреччина)

Член редакційної колегії: **Єфіменко Надія Анатоліївна** — доктор економічних наук, професор (Черкаси, Україна)

Член редакційної колегії: **Заруцька Олена Павлівна** — доктор економічних наук, професор (Дніпро, Україна)

Член редакційної колегії: **Захарін Сергій Володимирович** — доктор економічних наук, старший науковий співробітник, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Зеліско Інна Михайлівна** — доктор економічних наук, професор, академік Академії економічних наук України (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Зось-Кіор Микола Валерійович** — доктор економічних наук, професор (Полтава, Україна)

Член редакційної колегії: **Ільчук Павло Григорович** — доктор економічних наук, доцент (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Клочан В'ячеслав Васильович** — доктор економічних наук, професор (Миколаїв, Україна)

Член редакційної колегії: **Копилук Оксана Іванівна** — доктор економічних наук, професор (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Кравченко Ольга Олексіївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Курило Людмила Ізидорівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Кухленко Олег Васильович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Лойко Валерія Вікторівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Лоханова Наталя Олексіївна** — доктор економічних наук, професор (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Малік Микола Йосипович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Мігус Ірина Петрівна** — доктор економічних наук, професор (Черкаси, Україна)

Член редакційної колегії: **Мухсінова Лейла Хасанівна** — доктор економічних наук, доцент (Оренбург, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Ніценко Віталій Сергійович** — доктор економічних наук, доцент (Одеса, Україна)

Член редакційної колегії: **Олійник Олександр Васильович** — доктор економічних наук, професор (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: **Осмятченко Володимир Олександрович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Охріменко Ігор Віталійович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Паска Ігор Миколайович** — доктор економічних наук, професор (Біла Церква, Україна)

Член редакційної колегії: **Разумова Катерина Миколаївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Рамський Андрій Юрійович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Селіверстова Людмила Сергіївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Скрипник Маргарита Іванівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Смолін Ігор Валентинович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Сунцова Олеся Олександрівна** — доктор економічних наук, професор, академік Академії економічних наук України (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Танклевська Наталія Станіславівна** — доктор економічних наук, професор (Херсон, Україна)

Член редакційної колегії: **Токар Володимир Володимирович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Тульчинська Світлана Олександрівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Хахонова Наталія Миколаївна** — доктор економічних наук, професор (Ростов-на-Дону, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Чижевська Людмила Віталіївна** — доктор економічних наук, професор (Житомир, Україна)

Член редакційної колегії: **Чубукова Ольга Юріївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Шевчук Ярослав Васильович** — доктор економічних наук, старший науковий співробітник, доцент (Нововолинськ, Волинська обл., Україна)

Член редакційної колегії: **Шинкарук Лідія Василівна** — доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НАН України (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Шпак Валентин Аркадійович** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Беялов Талат Енверович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Скриньковський Руслан Миколайович** — кандидат економічних наук, член-кореспондент Української академії наук (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Peter Bielik** — Dr. hab. (Словацька Республіка)

Член редакційної колегії: **Eva Fichtnerová** — University of South Bohemia in České Budějovice (Чеська Республіка)

Член редакційної колегії: **József Káposzta** — Dr. hab. (Угорщина)

Член редакційної колегії: **Henrietta Nagy** — Dr. hab. (Угорщина)

Член редакційної колегії: **Venelin Terziev** — Professor Dipl.Eng., PhD, доктор наук з національної безпеки, доктор економічних наук, член-кореспондент Російської академії природної історії (Русе, Болгарія)

Член редакційної колегії: **Anna Törő-Dunay** — Dr. hab. (Угорщина)

Член редакційної колегії: **Mirosław Wasilewski** — Dr. hab., Associate professor WULS-SGGW (Польща)

Член редакційної колегії: **Natalia Wasilewska** — Doctor of Economic Sciences, professor UJK (Польща)

Розділ «Юридичні науки»:

Член редакційної колегії: **Арістова Ірина Василівна** — доктор юридичних наук, професор (Суми, Україна)

Член редакційної колегії: **Бондаренко Ігор Іванович** — доктор юридичних наук, професор (Братислава, Словацька Республіка)

Член редакційної колегії: **Галуцько Валентин Васильович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Гиренко Інна Володимирівна** — доктор юридичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Глушков Валерій Олександрович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Головко Олександр Миколайович** — доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: **Грохольський Володимир Людвигович** — доктор юридичних наук, професор (Одеса, Україна)

Член редакційної колегії: **Мустафазаде Айтен Інглаб** — доктор юридичних наук, професор, директор Інституту права та прав людини Національної Академії Наук Азербайджану, депутат Міллі Меджлису Азербайджанської Республіки (Азербайджан)

Член редакційної колегії: **Іманли Магомед Нагі** — доктор юридичних наук, професор (Азербайджан)

Член редакційної колегії: **Калюжний Ростислав Андрійович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Клемпарський Микола Миколайович** — доктор юридичних наук, професор (Кривий Ріг, Україна)

Член редакційної колегії: **Лоредана Джані Агуїре** — доктор права, професор (Італійська Республіка)

Член редакційної колегії: **Лоренцмайєр Штефан** — доктор юридичних наук, професор (Аугсбург, Федеративна Республіка Німеччина)

Член редакційної колегії: **Макарова Тамара Іванівна** — доктор юридичних наук, професор (Мінськ, Республіка Білорусь)

Член редакційної колегії: **Мельничук Ольга Федорівна** — доктор юридичних наук, доцент (Вінниця, Україна)

Член редакційної колегії: **Овчарук Сергій Станіславович** — доктор юридичних наук (Запоріжжя, Україна)

Член редакційної колегії: **Омельчук Василь Андрійович** — доктор юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Остапенко Олексій Іванович** — доктор юридичних наук, професор (Львів, Україна)

Член редакційної колегії: **Пивовар Юрій Ігорович** — доктор філософії в галузі права, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Позняков Спартак Петрович** — доктор юридичних наук, доцент (Ірпінь, Україна)

Член редакційної колегії: **Світличний Олександр Петрович** — доктор юридичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Сидор Віктор Дмитрович** — доктор юридичних наук, професор (Чернівці, Україна)

Член редакційної колегії: **Таранова Тетяна Сергіївна** — доктор юридичних наук, професор (Мінськ, Республіка Білорусь)

Член редакційної колегії: **Мушенюк Віктор Васильович** — кандидат юридичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Олійник Анатолій Юхимович** — кандидат юридичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Фунта Растіслав** — кандидат юридичних наук, доцент (Сладковичово, Словацька Республіка)

Член редакційної колегії: **Хіміч Ольга Миколаївна** — кандидат юридичних наук (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Легенький Микола Іванович** — кандидат педагогічних наук, доцент (Київ, Україна)

Розділ «Технічні науки»:

Член редакційної колегії: **Бєліков 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: **Саньков Петро Миколайович** — кандидат технічних наук, доцент (Дніпро, Україна)

Розділ «Психологічні науки»:

Член редакційної колегії: **Цахаєва Анжеліка Аміровна** — доктор психологічних наук, професор (Махачкала, Республіка Дагестан, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Щербан Тетяна Дмитрівна** — доктор психологічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України, ректор Мукачівського державного університету (Мукачеве, Україна)

Член редакційної колегії: **Кулікова Тетяна Іванівна** — кандидат психологічних наук, доцент (Тула, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Фільова-Русева Красимира Георгієва** — кандидат психологічних наук, доцент (Пловдив, Республіка Болгарія)

Розділ «Фізико-математичні науки»:

Член редакційної колегії: **Задерей Петро Васильович** — доктор фізико-математичних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Ковальчук Олександр Васильович** — доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Віцентій Олександр Володимирович** — кандидат математичних наук, доцент (Апатити, Мурманська обл., Російська Федерація)

Розділ «Педагогічні науки»:

Член редакційної колегії: **Кузава Ірина Борисівна** — доктор педагогічних наук, доцент (Луцьк, Україна)

Член редакційної колегії: **Мулик Катерина Віталіївна** — доктор педагогічних наук, доцент (Харків, Україна)

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

Розділ «Філологічні науки»:

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

Розділ «Фізичне виховання та спорт»:

Член редакційної колегії: **Мулик Вячеслав Володимирович** — доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Харків, Україна)

ЗМІСТ
CONTENTS
СОДЕРЖАНИЕ**ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ**

- Белялов Талят Енверович, Скочко Жанна Вікторівна**
ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ТА ШЛЯХИ ЇЇ ЗМІЦНЕННЯ 9
- Гомольська Наталія Іванівна, Тимчишин-Чемерис Юлія Василівна**
ТУРИСТИЧНА ГАЛУЗЬ ЯК СТРУКТУРОУТВОРЮЮЧИЙ ФАКТОР ІНТЕГРАЦІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ У СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО 15
- Матюха Микола Миколайович, Ременний Андрій Дмитрович**
ЕКОНОМІЧНЕ ПІДґРУНТЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ З МЕТОЮ ОРГАНІЗАЦІЇ
ОБЛІКУ 21
- Писарева Ірина Володимирівна**
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ДЛЯ ОСІБ З ОБМЕЖЕНИМИ
МОЖЛИВОСТЯМИ 26
- Шубіна Світлана Валентинівна, Ларченко Ольга Миколаївна**
НЕОБХІДНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
УПРАВЛІННЯ ОСНОВНИМИ ЗАСОБАМИ ПІДПРИЄМСТВА 29

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

- Кирпиченко Наталія Василівна**
ПЕДАГОГІЧНА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ
ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА 34
- Кульчицький Віталій Йосипович**
СУБ'ЄКТНО-ОБ'ЄКТНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ
МОЛОДІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ 38

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ

- Куликова Татьяна Ивановна**
РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ
КАК ЗАЛОГ УСПЕШНОСТИ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 43

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

- Боліла Єлизавета Миколаївна, Костик Сергій Ігорович,**
Ружинська Людмила Іванівна, Поводзинський Вадим Миколайович
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ГІДРОДИНАМІКИ В SINGLE USE БІОРЕАКТОРІ 47

Завгородній Валерій Вікторович, Завгородня Ганна Анатоліївна
МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ52

Могильний Сергій Борисович, Голощапова Кристина Андріївна
СЕНСОРНА МЕРЕЖА НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ LORA ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ...56

Павліш Лариса Олегівна, Михалько Георгій Юрійович
БЕЗПЕЧНІСТЬ СВІЖОГО М'ЯСА60

ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ

Жижко Володимир Абрамович
СТАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЯДЕРНЫХ ОБОЛОЧЕК66

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

Саннікова Марина Вікторівна
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ САМООРГАНІЗАЦІЇ КОЛЕКТИВНИХ ВЗАЄМОЗУМОВЛЕНИХ
ВІДНОСИН У СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ73

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

Жижко Володимир Абрамович
ЩОДО УКРАЇНСЬКОГО ТРАНСЛІТУ78

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

Єрьоміна Катерина Сергіївна
ЗАРОДЖЕННЯ ТА ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК ДЕРЕГУЛЯЦІЇ АГРОВІЗНЕСУ УКРАЇНИ82

Морозова Альона Олександрівна
ЕКЗОТИЧНІ ІМЕНА ДІТЕЙ ЗА ЦИВІЛЬНИМ ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ.....86

Пулик Василь Михайлович
КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИБОРІВ
В ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ90

Чернєва Катерина Борисівна
МІЖНАРОДНЕ РЕГУЛЮВАННЯ УСИНОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ОДНОСТАТЕВИМИ ПАРАМИ92

УДК 336.1

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Белялов Талят Енверович

кандидат економічних наук,

доцент кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки

Київський національний університет технологій та дизайну

Белялов Талят Энверович

кандидат экономических наук,

доцент кафедры финансов и финансово-экономической безопасности

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Belyalov Taliat

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the

Department of Finance and Financial and Economic Security

Kyiv National University of Technologies and Design

Скочко Жанна Вікторівна

студентка кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки

Київського національного університету технологій та дизайну

Скочко Жанна Викторовна

студентка кафедры финансов и финансово-экономической безопасности

Киевского национального университета технологий и дизайна

Skochko Zhanna

Student of the Department of Finance and Financial and economic Security

Kyiv National University of Technologies and Design

ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ТА ШЛЯХИ ЇЇ ЗМІЦНЕННЯ

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ЕЕ УКРЕПЛЕНИЯ

FINANCIAL FIRMNESS OF ENTERPRISE AND WAYS OF ITS STRENGTHENING

Анотація. Визначено сутність та необхідність управління фінансовою стійкістю підприємства. Фінансова стійкість підприємства – це більш узагальнена характеристика фінансового стану підприємства, яка в певній мірі включає показники ліквідності та платоспроможності. Разом із тим, існує своя система критеріїв оцінки фінансової стійкості, яку підприємства використовують для оцінки надійності партнерів в господарських стосунках. Аналіз фінансової стійкості на певну дату дозволяє встановити, на скільки раціонально підприємство керує власними та запозиченими коштами на протязі періоду, який передував цій даті. Важливо, щоб стан джерел власних та запозичених засобів відповідав стратегічним цілям розвитку підприємства, так як недостатня фінансова стійкість може призвести до його неплатоспроможності, тобто відсутності грошових коштів, що необхідні для розрахунків з внутрішніми та зовнішніми партнерами, а також державою. Побудований механізм управління фінансовою стійкістю підприємства з урахуванням сучасних умов господарювання. Надана характеристика складових побудованого механізму управління фінансовою стійкістю з визначенням критеріїв його ефективності. Зроблено висновки з проведеного дослідження.

Ключові слова: стійкість, мета, фінанси, принципи, фінансова незалежність, платоспроможність, ліквідність.

Аннотация. Определена сущность и необходимость управления финансовой устойчивостью предприятия. Финансовая устойчивость предприятия – это более обобщенная характеристика финансового состояния предприятия, в определенной степени включает показатели ликвидности и платежеспособности. Вместе с тем, существует своя система критериев оценки финансовой устойчивости, которую предприятия используют для оценки надежности партнеров в хозяйственных отношениях. Анализ финансовой устойчивости на определенную дату позволяет установить, насколько рационально предприятие

управляет собственными и заемными средствами в течение периода, предшествовавшего этой дате. Важно, чтобы состояние источников собственных и заемных средств отвечало стратегическим целям развития предприятия, так как недостаточная финансовая устойчивость может привести к его неплатежеспособности, то есть отсутствия денежных средств, необходимых для расчетов с внутренними и внешними партнерами, а также государством. Построен механизм управления финансовой устойчивостью предприятия с учетом современных условий ведения хозяйства. Осуществлена характеристика составляющих построенного механизма управления финансовой устойчивостью с определением основных критериев его эффективности.

Ключевые слова: устойчивость, цель, финансы, принципы, финансовая независимость, платежеспособность, ликвидность.

Summary. Essence and necessity of management financial stability of enterprise is certain. The financial stability of an enterprise is a more generalized characteristic of the financial condition of an enterprise; to a certain extent it includes liquidity and solvency indicators. At the same time, there is a system of criteria for assessing financial stability, which enterprises use to assess the reliability of partners in business relations. Analysis of financial stability on a certain date allows you to determine how efficiently the company manages its own and borrowed funds during the period preceding this date. It is important that the state of the sources of own and borrowed funds correspond to the strategic goals of enterprise development, since insufficient financial stability can lead to its insolvency, that is, lack of funds necessary for settlements with internal and external partners, as well as the state. The mechanism of management financial stability of enterprise is built taking into account the modern terms of manage. Description of constituents of the built mechanism of management financial stability is carried out with determination of basic criteria of his efficiency.

Key words: stability, purpose, finances, principles, financial independence, solvency, liquidity.

Постановка проблеми. Фінансова стійкість підприємства є однією з найважливіших характеристик фінансового стану підприємства, вона відображає, наскільки підприємство стабільне, незалежне від зовнішніх кредиторів, наскільки власники фінансують своє підприємство, яка частина власного капіталу використовується для фінансування поточної діяльності. У сучасний період часу всі підприємства України функціонують в таких економічних умовах, які постійно змінюються. Деякі подібні зміни можуть по-різному (як позитивно, так і негативно) впливати на діяльність кожного суб'єкта господарювання. Тому будь-яке підприємство, перш за все, повинне мати міцний рівень фінансової стійкості, щоб вистояти і продовжувати ритмічно функціонувати навіть під час дії на нього негативного впливу з боку економічного середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогоднішній день значна увага економістів приділяється пошуку шляхів підвищення ефективності управління фінансовою стійкістю та платоспроможністю. Даним питанням займалися такі видатні фахівці, як А. М. Поддєрьогін [14], Н. Г. Білуха [9], М. І. Савлук [11], Ю. С. Цал-Цалко [10], К. В. Ізмайлова [12], І. О. Бланк [13] та інші. Важливою проблемою підвищення фінансової стійкості підприємств є збереження найбільш оптимального співвідношення між власними і позиковими коштами (бажано, щоб частка позикових коштів була меншою 50% у сумі сукупного капіталу підприємства).

Постановка завдання. На основі викладеного можна сформулювати завдання дослідження, яке полягає у визначенні та характеристики поняття фінансова стійкість та побудові механізму управління фінансовою стійкістю підприємства з урахуванням сучасних умов господарювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Фінансова стійкість підприємства передбачає такий

стан фінансових ресурсів, при раціональному розпорядженні якими гарантується наявність власних коштів, стабільна продуктивність і забезпечується процес розширеного відтворення, недостатня фінансова стійкість підприємства найчастіше зумовлює неплатоспроможність, надмірна — створення надлишкових запасів і резервів, що збільшує витрати на їхнє утримання, стримує темп розвитку підприємства.

Фінансова стійкість, з поглядів вітчизняних вчених-економістів — це такий стан фінансових ресурсів підприємства, їх розподілу і використання, який забезпечує розвиток підприємства на основі зростання прибутку і капіталу при збереженні платоспроможності, кредитоспроможності, фінансової незалежності, інвестиційної привабливості в умовах припустимого рівня ризику. Основними показниками фінансової стійкості підприємства є: забезпеченість джерелами, забезпеченість власними оборотними коштами, забезпеченість запасів та затрат джерелами формування, стабільне перевищення доходів над витратами, вільне маневрування грошовими коштами підприємства та ефективне їх використання, безперервний процес виробництва і реалізації продукції.

Особливої актуальності в умовах нестабільної економіки набуває розробка ефективного механізму управління рівнем фінансової стійкості підприємства, що об'єднує принципи управління, мету та задачі, які трансформуються у функції і інструменти реалізації, забезпечуючи інформаційну підтримку ухвалення рішень щодо стратегії фінансово-господарської діяльності підприємства.

Умовою життєздатності підприємства й основою його розвитку на конкурентному ринку є його стійкість. На неї впливають різні причини — як внутрішні: виробництво дешевої продукції та надання послуг, які мають попит, міцне становище підприємства на ринку, високий рівень матеріально-технічної оснащеності виробництва і застосування передо-

вих технологій, налагодженість економічних зв'язків із партнерами, ритмічність кругообігу засобів, ефективність господарських і фінансових операцій, незначний ступінь ризику в процесі здійснення виробничої і фінансової діяльності тощо; так і зовнішні: податкова політика держави та ринкова кон'юнктура.

Ефективне управління внутрішніми факторами діяльності підприємства для підвищення фінансової стійкості має передбачати: оптимізацію складу і структури активів підприємства, раціоналізацію їх обороту; ефективне розміщення власних фінансових ресурсів та мобілізацію залученого капіталу; забезпечення самофінансування за рахунок прибутку, оптимізації податкових платежів, ефективної амортизаційної політики; ліквідацію заборгованості підприємства. Створення сприятливого зовнішнього середовища для підвищення фінансової стійкості підприємств слід здійснювати за напрямками: формування багатокладної економіки, забезпечення свободи вибору нових організаційно-правових форм господарювання на основі удосконалення земельних та майнових відносин власності; надання правовому забезпеченню більшої динамічності, якості і соціально-економічної результативності; удосконалення системи управління виробничо-торгівельною сферою; удосконалення системи оподаткування, цінової політики, кредитної системи; ліквідація заборгованості і належний страховий захист сільськогосподарських товаровиробників; розвиток інфраструктури ринка.

В умовах організації ринкових форм господарювання перед підприємствами стоїть проблема зміцнення фінансової стійкості. Зміцнення рівня фінансової стійкості підприємства можливе за умови досягнення оперативних цілей [2, с. 92–92].

В умовах кризи, яка супроводжує перехідний період в економіці України, основними з операційних цілей підприємства є:

- Усунення неплатоспроможності підприємства;
- Відновлення фінансової стійкості підприємства;
- Зміна фінансової стратегії з метою прискорення економічного зростання;
- Збільшення обсягу позитивного грошового потоку;

Отже, можна стверджувати, що фінансова стійкість — комплексне поняття, яке перебуває під впливом різноманітних фінансово-економічних процесів, тому їх слід визначити як такий стан фінансових ресурсів підприємства, результативності їхнього розміщення і використання, при якому забезпечується розвиток виробництва чи інших сфер діяльності на основі зростання прибутку й активів при збереженні платоспроможності й кредитоспроможності.

При побудові механізму управління фінансовою стійкістю підприємства з урахуванням сучасних умов господарювання необхідно враховувати декілька принципів, мету, задачі та інструменти реалізації (рис 1.).

До принципів управління рівнем фінансової стійкості треба віднести:

- принцип наукового обґрунтування, який передбачає реальність прогностичних розрахунків, їх економічну обґрунтованість;
- принцип єдності припускає, що стратегія управління повинна мати системний характер. Поняття «система» означає сукупність елементів (підрозділів); взаємозв'язок між ними; наявність єдиного напряму розвитку елементів, орієнтованих на загальні цілі підприємства.
- принцип координації виражається в тому, що не можна здійснювати ефективну стратегію управління одним підрозділом підприємства поза зв'язком з іншими і всякі зміни в планах дії однієї структурної одиниці повинні бути відбиті в планах інших;
- принцип безперервності полягає в тому, що процес формування стратегії повинен здійснюватися систематично в рамках встановленого циклу; розроблені плани дії повинні безперервно приходити на зміну один одному;
- принцип гнучкості тісно пов'язаний з попереднім принципом і полягає в доданні у стратегію моменту здатності змінюватися у зв'язку з виникненням непередбачених обставин.
- принцип точності припускає, що дії підприємства у рамках стратегії повинні бути конкретизовані і деталізовані в тому ступені, в якій дозволяють зовнішні і внутрішні умови діяльності підприємства;
- принцип узгодження цілей передбачає балансування всіх чинників виробництва для досягнення підприємством намічених завдань. Здійснюється це шляхом складання бюджетів від низу до верху, оскільки нижня ланка керівництва реальніше оцінює ситуацію і може забезпечити виконання запланованих показників бюджету;
- принцип відповідальності передбачає передачу відповідальності разом з повноваженнями, що делегуються, і характеризує роль людського чинника в управлінні підприємством. Передача відповідальності безпосередньо ув'язується із ступенем впливу, який конкретний керівник може надавати на витрати, виручку або інші показники;
- принцип комплексного підходу до основних параметрів економічного і соціального розвитку в тісному взаємозв'язку з фінансовими можливостями;
- принцип відповідності полягає в тому, що придбання поточних активів (оборотних коштів) слід планувати переважно за рахунок короткострокових джерел;
- принцип постійної потреби в робочому капіталі (власних оборотних коштах) зводиться до того, що в прогнозованому балансі підприємства сума оборотних коштів підприємства повинна перевищувати суму його короткострокових заборгованостей, тобто не можна планувати «слабо ліквідний» баланс підприємства;

– принцип надлишку грошових коштів припускає в процесі формування стратегії «не обнуляти» грошовий рахунок, а мати деякий запас грошей для забезпечення надійної платіжної дисципліни в тих випадках, коли який-небудь

з платників прострочить в порівнянні з планом свій платіж.

Виходячи з принципів стратегії управління рівнем фінансової стійкості підприємства, розробляються цілі і задачі, тим самим визначається

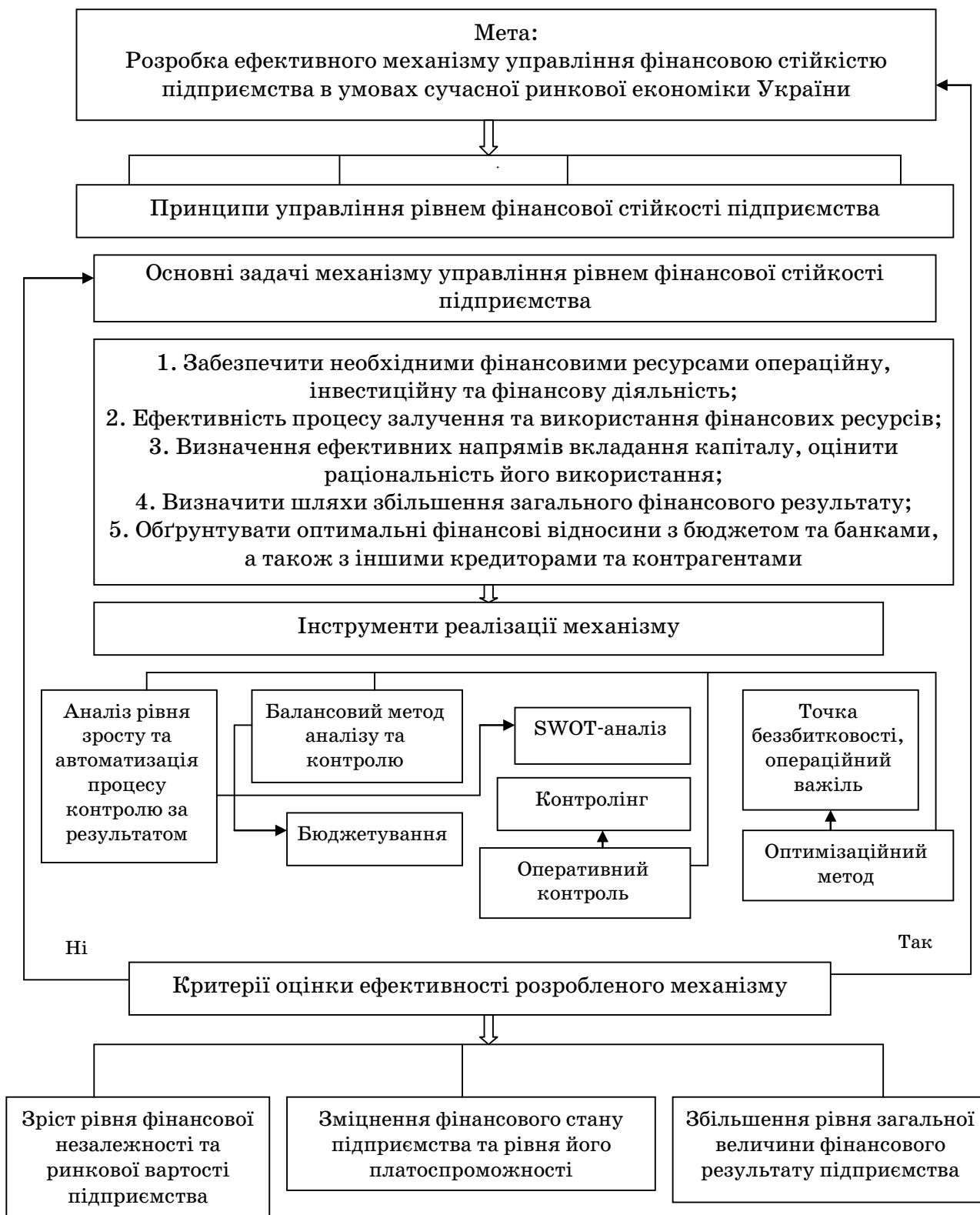


Рис. 1. Механізм управління фінансовою стійкістю підприємства з урахуванням сучасних ринкових умов господарювання в Україні

і структурується область дослідження даного процесу (рис 1.).

Основною метою формування механізму управління рівнем фінансової стійкості підприємства є поліпшення загальних фінансових результатів діяльності підприємства (рис 1.).

На основі поставленої мети основними задачами механізму управління фінансовою стійкістю підприємства виступають (рис 1.): забезпечити необхідними ресурсами операційну, інвестиційну і фінансову діяльність; ефективність використання фінансових ресурсів; визначити ефективні напрямів вкладень капіталу, оцінити раціональність його використання; виявити шляхи збільшення фінансового результату [2, с. 79].

З метою реалізації мети і поставлених задач необхідно використовувати наступні інструменти:

1. Аналіз рівня зростання підприємства динамічною аналітичною основою, об'єднуючий в собі фінансовий аналіз із стратегічним менеджментом. Аналіз дозволяє визначити наявність існуючих можливостей підприємства для фінансового зростання, встановити яким чином фінансова політика впливатиме на майбутнє і проаналізувати сильні і слабкі сторони конкурентних стратегій підприємства.

Аналіз фінансових показників і коефіцієнтів дозволяє розуміти конкурентну позицію підприємства на даний момент часу. Коефіцієнти дозволяють побачити взаємозв'язок між прибутком і витратами, між основними активами і пасивами. Існує безліч типів коефіцієнтів. Зазвичай їх використовують для аналізу п'яти основних аспектів діяльності компанії: ліквідності, співвідношення власних і позикових засобів, оборотності активів, прибутковості і ринкової цінності. Після їх оцінки робиться SWOT-аналіз та визначаються подальші перспективи.

2. Прогнозування показників діяльності підприємства. При цьому доцільно використовувати показники, розраховані на базі розрахунку точки беззбитковості та значення операційного важеля.

На користь вибору даного апарату свідчать його простота і доступність: користувач може легко змінити набір виникаючих чинників. Крім того, вибраний метод — достатньо апробований інструмент, який може бути використаний практиками.

Процес розрахунку показників включає декілька етапів:

- Постановка економічної проблеми і її якісний аналіз. На цьому етапі потрібно сформулювати суть проблеми, передумови, що приймаються, і допущення.
- Побудова математичної моделі. Це етап формалізації економічної проблеми, тобто вирази її у вигляді конкретних математичних залежностей (функцій, рівнянь, нерівностей і ін.).
- Третій етап полягає в перенесенні знань з моделі на оригінал, внаслідок чого ми формуємо безліч знань про початковий об'єкт і при цьому переходимо з мови моделі на мову оригіналу.

– Підготовка початкової інформації. Це, як правило, найбільш трудомісткий етап моделювання, оскільки справа не зводиться до пасивного збору даних. В процесі підготовки інформації використовуються методи теорії вірогідності, теоретичної і математичної статистики для організації вибірових обстежень, оцінки достовірності даних і так далі. При системному моделюванні результати функціонування одних моделей служать початковою інформацією для інших [7, с. 81].

– Чисельне рішення. Цей етап включає розробку алгоритмів чисельного рішення задачі, підготовку програм на ЕОМ і безпосереднє проведення розрахунків.

– Аналіз чисельних результатів і їх застосування. На цьому етапі, перш за все, вирішується найважливіше питання про правильність і обліште результатів моделювання і застосовності їх як в практичній діяльності, так і в цілях удосконалення моделі.

3. Бюджетування. Механізм бюджетного планування доцільно упроваджувати для забезпечення економії грошових коштів, більшої оперативності в управлінні цими засобами, зниження непродуктивних витрат і втрат, а також для підвищення достовірності планових показників. У основі розробки всіх бюджетів лежить балансовий метод, за допомогою якого здійснюється планове узгодження потреб і ресурсів. Суть балансового методу полягає не тільки в балансуванні підсумкових показників доходів і витрат, але і у визначенні джерел покриття для кожної статті витрат [7, с. 81].

4. Оцінка досягнення цілей, поставлених в рамках вдосконалення фінансового планування, була б неможлива без проведення оперативного контролю. От чому вирішуючи задачу вдосконалення системи фінансового планування на підприємстві, не можна не залишити остронь і систему фінансового контролю. Систему фінансового контролю доцільно розглядати як систему внутрішнього фінансового контролю, зважаючи на той факт, що об'єктом вдосконалення в даній роботі виступає система фінансового планування, замкнута в рамках підприємства. Процес реалізації фінансового плану зумовлює наступне напрями планування — контроль за реалізацією планів. Оперативність контролю і його результативність залежать від наявності на підприємстві комплексної автоматизованої системи планування фінансових результатів, що дозволить керівництву оперативно отримувати інформацію про виконання планів в рамках функціональних і лінійних підрозділів і своєчасно вносити необхідні корективи до стратегічних фінансових планів.

Висновки з проведеного дослідження. Фінансова стабільність підприємства є однією із найважливіших характеристик фінансового стану підприємства і пов'язана з рівнем його залежності від кредиторів та інвесторів. За різних умов, у яких функціонує

підприємство, останнє для досягнення фінансової стабільності проходить різні етапи. Так, в умовах можливої кризи підприємство може досягати фінансової стабілізації за такими етапами:

- ліквідація поточної неплатоспроможності підприємства;
- відновлення фінансової стійкості (фінансової рівноваги у короткостроковому періоді);
- забезпечення фінансової рівноваги у довгостроковому періоді.

Таким чином, критеріями ефективності розробленого механізму управління фінансовою стійкістю на основі використання інструментів реалізації можна віднести: збільшення рівня фінансової стійкості, величини загального фінансового результату і ринкової вартості підприємства; зміцнення загального фінансового стану підприємства і рівня його ліквідності і платоспроможності; збільшення рівня конкурентоспроможності.

Література

1. Фінансовий контролінг: навч. посіб. / О.О. Терещенко Н.Д. Бабяк., А.Г. Соляник. — К.: КНЕУ, 2013. — 408 с.
2. Фінансові інновації у науці і практиці / Новітні важелі стратегічного управління вартістю вітчизняних підприємств з державними активами: Монографія. — 2013. — 202 с.
3. Фінанси підприємств: підручник / Поддєрьогін А.М., Білик М.Д., Терещенко О.О. та ін.; кер. кол. авт. і наук. ред. проф. А.М. Поддєрьогін. — 8-ме вид., переробл. і доп. — К.: КНЕУ, 2013. — 519 с.
4. Фещенко О.П. Аналіз ліквідності як важливий етап оцінки фінансового стану підприємств / Фінанси, облік і аудит — 2014. — № 19 — с. 212–221.
5. Рогатенюк Й. и Мустафина В.З. Анализ теоретических подходов к трактовке понятий «платежеспособность» и «ликвидность» предприятия / Экономика Крыма — № 24. — 2013. — с. 14–16.
6. Носова Є.А. Оцінка ліквідності та платоспроможності підприємства / Вісник — № 2. — 2015. — с. 58–64.
7. Кизим М.О., Забродський В.А., Зінченко В.А., Копчак Ю.С. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства: Монографія. — Х.: «ІНЖЕК», 2013. — 144 с.
8. Іваницька О.В. Управління фінансовою стійкістю як складовою економічної політики санації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.екоп.наук: спец. 08.00.04 — «Економіка та управління підприємствами» / О.В. Іваницька. — К., 2014. — 20 с.
9. Білуха М. «Аудит фінансового стану підприємства», ж. «Бух. облік і аудит» — 1994, № 5.
10. Цал-Цалко Ю.С. Фінансовий аналіз: підручник / Ю.С. Цал-Цалко. — К.: ЦУЛ, 2008. — 566 с.
11. Савлук С.М. Власний капітал комерційного банку: монографія / С.М. Савлук. — К.: КНЕУ, 2012. — 456 с.
12. Ізмайлова К.В. Фінансовий аналіз: навч. посіб. / К.В. Ізмайлова. — К.: МАУП, 2000. — 148с.
13. Бланк І.А. Словник-довідник фінансового менеджера / І.А. Бланк. — К.: Ніка-Центр, 1998. — 480 с.
14. Поддєрьогін А.М. Фінансова стійкість підприємств в економіці України: [монографія] / А.М. Поддєрьогін, Л.Ю. Наумова. — К.: КНЕУ, 2011. — 184 с.

References

1. Finance Controlling: Teach. manual / O. O. Tereshchenko N. D. Babiak, A. G. Solyanik. — K.: KNEU, 2013. — 408 p.
2. Financial innovations in science and practice / Newest levers of strategic management of the value of domestic enterprises with state assets: Monograph. — 2013. — 202 p.
3. Financial enterprises: textbook / Podderiyogin A. M., Bilyk M. D., Tereschenko O. O. etc.; manager count aut and Sciences. Ed. prof. A. M. Podderiyogin. — 8th species., Processed. and add — K.: KNEU, 2013. — 519 p.
4. Feschenko O. P. Analysis of liquidity as an important stage in assessing the financial condition of enterprises / Finance, Accounting and Auditing — 2014. — No. 19. — p. 212–221.
5. Rogatenyuk Y. and Mustafin V. Z. Analysis of theoretical approaches to the interpretation of the concepts of «solvency» and «liquidity» of the enterprise / Economy of the Crimea — No. 24. — 2013. — p. 14–16.
6. Nosova E. A. Estimation of liquidity and solvency of the enterprise / Herald — № 2. — 2015. — p. 58–64.
7. Kizim M. O., Zabrodsky V. A., Zinchenko V. A., Kopchak Yu. S. Assessment and diagnostics of financial stability of the enterprise: Monograph. — X.: «INZHEK», 2013. — 144 p.
8. Ivanits'ka O. V. Management of financial stability as a component of economic policy of sanation: author's abstract. dis for obtaining sciences. degree kand.ekon.nauc: special. 08.00.04 — «Economics and Enterprise Management» / O. V. Ivanitskaya — K., 2014. — 20 s.
9. Bilukha M. «Audit of the financial state of the enterprise», w. «Buh.Information and Audit» — 1994, No. 5.
10. Tsal-Tsalko Yu. S. Financial Analysis: Textbook / Yu. S. Tsal-Tsalko — K.: ZUL, 2008. — 566 pp.
11. Savluk S. M. Equity capital of a commercial bank: monograph / S. M. Savluk — K.: KNEU, 2012. — 456 pp.
12. Izmailova K. V. Financial Analysis: Teach. manual / K. V. Izmailov — K.: MAUP, 2000. — 148 s.
13. Blank I. A. Dictionary-Directory of Financial Manager / I. A. Form. — K.: Nika-Center, 1998. — 480 p.
14. Podderiyogin A. M. Financial stability of enterprises in the economy of Ukraine: [monograph] / A. M. Podderiyogin, L. Yu. Naumov. — K.: KNEU, 2011. — 184 p.

УДК 338.48:339.9

Гомольська Наталія Іванівна

кандидат економічних наук,

доцент кафедри обліку і фінансів

Львівський інститут економіки і туризму

Гомольская Наталья Ивановна

кандидат экономических наук,

доцент кафедры учета и финансов

Львовский институт экономики и туризма

Homolska Nataliya

Doctor of Economics (PhD), Professor

Lviv Institute of Economics and Tourism

Тимчишин-Чемерис Юлія Василівна

кандидат економічних наук,

в.о. доцента кафедри обліку і фінансів

Львівський інститут економіки і туризму

Тымчышын-Чемерыс Юлия Васильевна

кандидат экономических наук,

и.о. доцента кафедры учета и финансов

Львовский институт экономики и туризма

Tymchyshyn-Chemerys Juliia

Doctor of Economics (PhD), Associate Professor

Lviv Institute of Economics and Tourism

DOI: 10.25313/2520-2057-2018-18-4255

ТУРИСТИЧНА ГАЛУЗЬ ЯК СТРУКТУРОУТВОРЮЮЧИЙ ФАКТОР ІНТЕГРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ У СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ТУРИСТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ В КАЧЕСТВЕ СТРУКТУРООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ ИНТЕГРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

TURISM SECTOR AS A STRUCTURAL FUNCTION FACTOR OF THE NATIONAL INTEGRATION ECONOMY INTO THE WORLD HOUSEHOLD

Анотація. Досліджено та обґрунтовано пріоритетність туристичної галузі в складі ринку послуг України та світу. Визначено сутність та особливості туристичної послуги на основі вивчення, селекції та адаптації відповідного понятійного апарату. Запропоновано заходи щодо використання туристичної галузі для активізації глобалізаційно-інтеграційних процесів у національній економіці. Виокремлено галузеві особливості послуг туристичної сфери як консолідатора структурних підрозділів останньої (готелів, авіакомпаній, транспортних агентств, тур бюро тощо).

Ключові слова: ринок послуг, туристична галузь, національна економіка, інтеграція, глобалізація, світове господарство.

Аннотация. Исследована и обоснована приоритетность туристической отрасли в составе рынка услуг Украины и мира. Определена сущность и особенности туристической услуги на основе изучения, селекции и адаптации соответствующего понятийного аппарата. Предложены меры по использованию туристической отрасли для активизации глобализационных-интеграционных процессов в национальной экономике. Выделены отраслевые особенности услуг туристической сферы как консолидатора структурных подразделений последней (гостиниц, авиакомпаний, транспортных агентств, тур бюро и т.д.).

Ключевые слова: рынок услуг, туристическая отрасль, национальная экономика, интеграция, глобализация, мировое хозяйство.

Summary. *The priority of tourism industry in the market of services in Ukraine and in the world has been investigated. The essence and the features of the tourist service on the basis of study, selection and adaptation of the relevant conceptual apparatus are determined. The measures on the use of the tourism industry to intensify the globalization and integration processes in the national economy are proposed. The branch features of tourism services as a consolidator of the structural divisions of it (hotels, airlines, transport agencies, tour bureau etc.) are distinguished.*

Key words: *market of services, tourism industry, national economy, integration, globalization, world economy.*

Постановка проблеми. Сучасний світовий розвиток визначає тенденції до співробітництва і взаєморозуміння, загальний рух до спільного, взаємозв'язаного і в кожній окремій частці більш розвиненого і соціально-справедливого світу. Глобальною тенденцією цього розвитку постає проблема у формуванні єдиної гуманістичної, ненасильницької суспільно-економічної формації з чітко окресленими соціально-орієнтованими підвалинами, розвинутими демократичними інститутами, в якій окремі країни, інтегруючись і тісно співпрацюючи між собою у сферах економіки, розброєння, культури туризму, захисту прав людини, екологічної безпеки, прямують до світового господарства як узагальнюючої світової економічної цілісності.

Не менш важливим аспектом, котрий не можна ігнорувати, є визнання того факту, що саме від місця країни у світовому господарстві залежить рівень соціального розвитку і благоустрою населення, яке проживає на її території.

Адже саме фактор гео економічної конкуренції, до якої об'єктивно включена сучасна Україна, формує нові вимоги до держави щодо визначення конкретних позицій країни і її регіонів у світовій економіці та відповідно — які стратегії підтримувати і у які сфери спрямовувати обмежені централізовані ресурси.

Однією з таких сфер, на нашу думку, виступає туризм, розвиток індустрії якого за сучасних умов спрямований на формування конкурентоспроможності галузі, активізацію глобалізаційно-інтеграційних процесів, підвищення фінансово-матеріального рівня населення країни через зростання рівня зайнятості, удосконалення інфраструктури і комунікацій, використання і промоцію історико-культурного та рекреаційного потенціалу регіонів, стимулювання розвитку суміжних галузей, залучення додаткових інвестицій в економіку країни та поліпшення її реноме в очах світового співтовариства.

Вважаємо, що саме туризм як визначальна складова третинного сектора (сфери послуг) сприятиме інтеграції національної економіки у світове господарство.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою особливостей та перспективи розвитку сфери послуг в Україні займалося багато вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема, Г. І. Башнянина, А. О. Босак, І. О. Бочан, Т. Д. Бурменко, С. В. Войткл, Н. Н. Даниленко, Б. М. Данилишин, М. В. Довбенко, В. М. Геєць, В. Г. Герасимчук, В. А. Григор'єв, В. С. Іфтемичук, В. В. Козик, І. В. Крючкова, В. І. Куценко,

Е. М. Лібанова, М. І. Маниліч, С. В. Мочерний, І. Р. Михасюк, В. М. Опарін, Я. В. Остафійчук, Л. А. Панкова, Т. А. Туренко, В. А. Федосов, А. В. Філіпенко, Г. Д. Шутак та інші. В роботах наведених вище авторів досліджуються методологічні, теоретичні та практичні аспекти розвитку сфери послуг в Україні та світі.

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті є теоретичне обґрунтування пріоритетності туристичного сегменту в складі ринку послуг України та світу.

Дослідження туристичної галузі в глобальному вимірі дасть можливість усвідомити потенціал розвитку цієї сфери в сучасній економіці та виробити ефективну тактику і стратегію її розвитку у майбутньому.

Актуальність проблеми підтверджується високим ступенем залученості країни в світовий ринок туристичних послуг і наявністю ряду структурних диспропорцій, які негативно впливають на показники діяльності національної економіки України в цілому.

Опис основного матеріалу дослідження. Починаючи з другої половини ХХ століття і до сьогодення характерним є подальше збільшення масштабів господарської діяльності як окремих країн, так і всієї світової економіки в цілому, але й розширенням зв'язків між різними країнами, поглиблення міжнародного поділу праці.

Вже практично не залишилося країн, які не взаємодіяли б між собою економічно, не були б включені у систему міжнародних (зв'язуючих декілька країн) виробничих відносин і взаємозалежностей. У теперішній час весь світ є ареною взаємопов'язаної господарської діяльності людей.

Сприйняття терміну «Світова економіка» неможливе без попереднього вивчення сутності національної економіки.

Національна економіка окремого господарства і економічні відносини господарюючих суб'єктів даної держави, спрямовані на реалізацію внутрішніх (національних) соціально-економічних цілей та інтересів.

Ще кілька десятирічків тому все видавалося цілком чітким і зрозумілим в такому визначенні: в кожній країні були свої, власні соціально-економічні цілі, які до певної міри могли (або, навпаки, не могли) перетинатися з внутрішніми цілями іншої країни, мати що-небудь спільне.

Однак зараз, на початку третього тисячоліття, неможливо так чітко розділити, розмежувати чисто національні цілі соціально-економічного розвитку окремих держав, які тепер настільки переплетені, взаємопов'язані одна з одною і взаємозалежні, що

практично жодна країна не може в теперішній час ставити для себе які-небудь автономні цілі, без їх певного узгодження зі своїми країнами-партнерами, зі світовим співтовариством в цілому.

Виходячи з цього, можна вивести найпростіше визначення світової економіки — сукупність взаємодіючих національних економік окремих держав.

Отже, світове господарство — це сукупність національних господарств, які динамічно розширюють зв'язки і взаємозв'язки, в результаті чого формується суперечлива, але цілісна світова економічна система.

Вивчення і всебічне дослідження багатьох проблем світового господарства має неабияке теоретичне і практичне значення для правильного розуміння процесів, що відбуваються в сучасному світі, окремих його регіонах та осмислення тенденцій загальносвітового розвитку [2, с. 320–322].

Національна економіка є нерозривною частиною єдиного світового економічного простору і саме тому приймає участь у світовому відтворювальному процесі, і, природно, реалізація товарів на світовому ринку певною мірою опосередковує цей процес. Питання лише в тому, наскільки значною мірою?

Розгляд цього питання з позицій суспільного поділу праці засвідчує недостатній рівень виконання національною економікою своїх господарських всесвітніх обов'язків, оскільки світовий відтворювальний процес в силу об'єктивного суспільного поділу праці наділяє економічні структури, зокрема, і будь-яку національну економіку, відповідними виробничими зобов'язаннями.

За наявності багатоманіття форм поділу праці відкриваються гігантські можливості щодо захоплення різноманітних ніш у геоekonomічному просторі. А для цього необхідно посилити сприйнятливість національного господарства до новітніх тенденцій розвитку світогосподарської сфери.

На нашу думку, у національній економіці як складовій частині світового господарства задіяні практично всі атрибути сучасного світового господарства. Проблема полягає у тому, що розвиваються вони повільно, а в окремих випадках ще тільки формуються.

Це відноситься, зокрема, до такої новітньої форми товару як товар-програма, що становить таку форму товару, за якої предметом зовнішньоекономічної угоди виступає комплекс функціонального або технологічно-взаємопов'язаних між собою різних підприємств, об'єктів, споруд, систем і т.ін. Необхідною компонентою товар-програми є чітко окреслена інтелектуалізація.

Друга особливість, яка принципово виокремлює товар-програму з усієї товарної маси — це якісно нова роль послуг, які надає продавець такого товару покупцеві.

Особливого значення набуває сама комплектація товаро-речевидного складу: частка послуг сягає 100% і власне послуги опосередковують всі сторони угоди і набувають гіпертрофованого характеру.

Адже однією з умов успішного здійснення програми виступає виконання значного обсягу робіт, пов'язаних з інформаційним забезпеченням наступної угоди, з необхідністю формування цілої системи різноманітних експортно-імпортних зв'язків, налагодженням таких товаропровідних каналів, які дозволили б у стислі строки «пропустити» значну масу послуг і товарів на базі як діючих транспортних, страхових компаній і кредитних установ, так і новоутворених для реалізації товар-програми. Стимулом такого процесу слугує доступ до світового доходу і можливості переливу частини його для поповнення національних доходів [7, с. 134–138].

З огляду на вище наведене, доцільно розглянути сферу послуг, градацію її складових та окреслити основну її дефініцію.

Послуга — це вид діяльності, робіт, у процесі виконання яких не створюється новий матеріальноуречевлений продукт, якого раніше не було, але змінюється якість вже створеного продукту. Послуги поділяються на: базові, додаткові та спеціальні послуги. До базових послуг належать ті, які є основою надання послуги певного виду, наприклад телефонний зв'язок чи Інтернет. Додаткові послуги поділяються на платні (можливість дистанційного замовлення, відмови чи керування процесом надання послуг) та без коштовні. Спеціальні послуги надаються на замовлення державних установ, комерційних підприємств, фізичних осіб [3, с. 80]. Разом з наведеною класифікацією існує наступна градація складових сфери послуг: сфера послуг матеріального виробництва (транспорт, зв'язок, побутове обслуговування); сфера послуг духовного життя (освіта, фізична культура, наука, мистецтво); послуги соціальної сфери (торгівля, житлово-комунальне обслуговування, охорона здоров'я) [8].

Сфера послуг — система галузей народного господарства, продукти, споживча вартість яких виражається в наданні зручностей. У сфері послуг праця не матеріалізується в речах. Процес виробництва послуг, як правило, збігається з їх споживанням [4, с. 547]. З часу виокремлення сфери послуг як сфери народного господарства недотримання вимог закону її випереджаючого зростання гальмує розвиток усього народного господарства, зменшує загальний обсяг предметів споживання, вартість сукупного продукту, творчий потенціал суспільства. Розвиток сфери послуг гальмується вузьким внутрішнім ринком на її товари через тотальне зубожіння переважної більшості населення, різке підвищення цін на платні послуги та інше [5, с. 544–545].

Є різні підходи до класифікації послуг. Порадник зі складання платіжного балансу МВФ, яким користуються усі країни світу, відносить до торгових (тобто міжнародних) послуг такі їх види та підвиди: транспорт (пасажирський і вантажний), поїздки (ділові і особисті), зв'язок, будівництво, страхування, фінансові послуги, роялті та ліцензійні платежі, інші

бізнес-послуги (посередницькі послуги, лізинг та інші ділові, професійні і технічні послуги), особисті, культурні та рекреаційні послуги (аудіовізуальні та інші), урядові послуги [9].

Класифікація ГАТТ/ВТО включає понад 600 різновидів послуг. Вона базується на Міжнародній стандартизованій промисловій класифікації, яка прийнята ООН і визнається у багатьох країнах світу. Згідно з цією класифікацією до послуг належать усі товари, які включені у категорії 4–9, а саме: комунальні послуги та будівництво; оптова та роздрібна торгівля, ресторани та готелі, транспортування, зберігання та зв'язок і фінансове посередництво; оборона, охорона здоров'я та громадські роботи; інші комунальні послуги, соціальні та особисті послуги. Саме ця класифікація використовується під час переговорів про лібералізацію міжнародної торгівлі послугами які проходять в рамках ГАТС/ВТО. (GATS — General Agreement on Trade in Services) — це Генеральна угода з торгівлі послугами, яка є головним міжнародним документом, що регулює міжнародну торгівлю послугами у цілому.

Класифікація Світового банку передбачає поділ усіх послуг на дві групи:

- факторні послуги, які включають платежі, що виникають у зв'язку з міжнародним рухом факторів виробництва (доходи та інвестиції, роялті та ліцензійні платежі, зарплата нерезидентам);
- нефакторні послуги, які включають решту видів послуг (транспорт, подорожі та інші нефінансові послуги) [9].

Отже, роль сфери послуг проявляється в тому, що вона:

- є важливим сектором національного і світового господарства;
- відіграє важливу роль у розвитку людського капіталу;
- впливає на функціонування і розвиток матеріального виробництва;
- сприяє збільшенню вільного часу;
- створює можливості для повнішого задоволення і розвитку потреб людей і суспільства;
- є найважливішим елементом формування сучасної якості життя;

- забезпечує якість економічного зростання і підвищення конкурентоспроможності країни [10, с. 292].

Туристичний сегмент у складі ринку послуг світового господарства займає четверте місце за обсягами формування ВВП. Туристичний бізнес забезпечує більше 13% міжнародних інвестицій і надає державній скарбниці у вигляді податкових надходжень 507 млрд. дол.

Однією з проблемних галузей для України довго залишалась туристична, оскільки протягом досить довгого періоду часу спостерігається збільшення розриву між обсягами доходів і надходжень до бюджету та відтоком грошових коштів з країни, що прямо або побічно продукуються імпортом туристичних послуг — від переказів платежів іноземним туроператорам й іншим суб'єктам приймаючої сторони до особистих витрат туристів, що не враховуються офіційною статистикою.

Україна не мала досвіду створення цілісних інфраструктурних проектів в туристичній сфері, оскільки туристична галузь не була пріоритетною для країни. Досить зазначити, що частина обсягу наданих туристичних послуг в 2010 р. складала всього 5 455 млн. грн, або приблизно 1,58% від сумарного ВВП країни; а близько 3,8 тис. туристичних підприємств забезпечили надходження до державного бюджету на рівні 174 млн. грн. Всесвітній економічний форум оцінив ступінь значущості туристичної галузі для економіки України нижче середнього рівня (всього лише 5,6% становить сукупний обсяг витрат і надходжень, вироблених суб'єктами туристичної сфери, від ВВП країни), хоча максимально можливий показник склав більше 30% (табл. 1). Зрозуміло, у кожній країні існує своя спеціалізована ніша на світовому ринку, проте ситуація, що складається зараз в Україні, не може не викликати занепокоєння.

В економічній теорії широко використовується поняття втраченої вигоди, що в найпростішому тлумаченні означає недоотриманий підприємством прибуток через його пасивність, невиконання певних операцій. Поняття шансів є більш містким і одночасно вузько спрямованим, що вказує на той самий недоотриманий прибуток, але в результаті невикористання сприятливих умов, що склалися в певний

Таблиця 1

Частка витрат і надходжень, вироблених суб'єктами туристичної сфери, від ВВП країни, 2013 р.

Країни	Частка, %
Барбадос, Албанія, Маврикій, Чорногорія, Йорданія	20 і вище
Хорватія, Кіпр, Ямайка, Мальта, Люксембург, Камбоджа, Гонконг, Гамбія, Бурунді, Монголія, Сінгапур, Болгарія, Домініканська республіка, Киргизстан, Марокко, Малайзія, Гайана, Танзанія, Коста-Ріка	10–19
Ісландія, Гана, Єгипет, Молдова, Катар, Туніс, ОАЕ, Таїланд, Бахрейн, Естонія, Австрія, Словенія, Намібія, Панама, Сирія, Сальвадор, Гондурас, Ботсвана, Нікарагуа, Нова Зеландія, Португалія, Вірменія, Бельгія, Боснія і Герцеговина, Гватемала, Греція, Литва, Чехія, Латвія, Ірландія, Кувейт, Швеція, Україна, Бруней, Угорщина, Грузія, Іспанія, Пуерто-Ріко, Чад, Швейцарія, Мавританія	5–9

час в певному середовищі (зокрема, просторово-географічний регіон, правове, соціальне, конкурентне середовище чи інший вид оточення). Недоотриману вигоду можна зменшити в будь-який момент часу, почавши відповідну діяльність, а шанси з'являються не завжди передбачувано, і можливість їх використання залежить від своєчасності залучення господарюючого суб'єкта будь-якого рівня і прийняття заданих правил щодо реалізації необхідних заходів. Втрати від інертності в останньому випадку є незрівнянно вищими, оскільки шанси майже завжди надаються один раз.

У 2012 р. наша країна отримала унікальний шанс заявити про свій туристичний (відповідно, культурно-історичний, природний, рекреаційний, інноваційний) потенціал як мінімум в європейському регіоні (мова йде про проведення чемпіонату Європи з футболу на території України), проте підхід до підготовки короткострокового (за тривалістю не більше тижня) заходу був сумнівним стосовно забезпечення подальшої ефективності роботи новостворених або відреставрованих об'єктів, насамперед засобів розміщення.

Варіанти подальшої експлуатації інтенсивно підготовленої інфраструктури практично не були передбачені, що очікувано призвело до вимушеного простою об'єктів капітального будівництва. Засоби, залучені з державного бюджету і цільових недержавних фондів на розроблення туристичних комплексів, особливо в східних регіонах України, перетворилися на мертві в непотрібних, за сутністю, для економіки області та країни об'єктах.

Державна стратегія розвитку туризму в Україні передбачає посилення співпраці і розширення обсягів обміну продукцією, технологіями та досвідом управління з країнами Європейського Союзу (ЄС), так само як і зовнішньоекономічну діяльність в інших стратегічних галузях і напрямках. Тому важливою складовою макрорегіонального аналізу стає кількісна та якісна оцінка не лише відносин України з важливими сторонами, а й уміння виділити національні економіки з найбільш схожими на вітчизняні умови з метою встановлення пріоритетів стратегічного партнерства. Наприклад, дослідники неодноразово виділяють критичні процеси відтоку коштів за кордон через перевищення обсягів виїзних туристичних потоків над в'їзними, (табл. 2), однак дана тенденція характерна не тільки для України, але й для деяких країн ЄС. Натомість позитивний досвід залучення туристів в регіон також слід переймати у країн, що володіють схожими з Україною рекреаційними ресурсами. Крім того, в умовах посилення бар'єрів всередині глобального економічного простору, які формуються сьогодні, виникає необхідність застосовувати інструментарій аналізу і регулювання замкнутих регіональних економік.

Динаміка туристичних потоків свідчить про зміщення акцентів розвитку туристичного ринку на виїзний туризм з поступовою переорієнтацією інтересів туристів на екскурсійний сектор та самотійний туризм. Виявлена тенденція збігатиметься у коротко- та середньостроковій перспективі, не

Таблиця 2

Туристичні потоки в Україні впродовж 2000–2014 рр., осіб

Рік	Кількість громадян України, які виїжджали за кордон — разом	Кількість іноземних громадян, які відвідали Україну — разом	Кількість туристів, обслугованих суб'єктами туристичної діяльності України — разом	Із загальної кількості туристів:			
				Іноземні туристи	Туристи — громадяни України, які виїжджали за кордон	Внутрішні туристи	Кількість екскурсантів
2000	13422320	6430940	2013998	377871	285353	1350774	1643955
2001	14849033	9174166	2175090	416186	271281	1487623	1874233
2002	14729444	10516665	2265317	417729	302632	1544956	1991688
2003	14794932	12513883	2856983	590641	344332	1922010	2690810
2004	15487571	15629213	1890370	436311	441798	1012261	1502031
2005	16453704	17630760	1825649	326389	566942	932318	1704562
2006	16875256	18935775	2206498	299125	868228	1039145	1768790
2007	17334653	23122157	2863820	372455	336049	2155316	2393064
2008	15498567	25449078	3041655	372752	1282023	1386880	2405809
2009	15333949	20798342	2290097	282287	913640	1094170	1909360
2010	17180034	21203327	2280757	335835	1295623	649299	1953497
2011	19773143	21415296	2199977	234271	1250068	715638	823000
2012	21432836	23012823	3033647	269969	1956483	807195	865026
2013	23761287	24671227	3454316	232311	2519390	702615	657924
2014	22437671	12711507	2425089	17070	2085273	322746	1174702

Джерело: складено за даними [6]

в останню чергу, через військовий конфлікт на Сході України. У 2017 році розвиток туризму окреслювали як пріоритетний напрямок національної економіки.

Економічна криза останніх років спричинила необхідність структурної перебудови економіки країни, загалом, та окремих її сфер, зокрема. Підприємства туризму, створюючи продукт вторинної потреби, змушені переходити до господарювання в екстремальних реаліях аморфного ринку.

Функціонування в умовах жорсткої конкуренції, боротьби за кожного клієнта, ускладнення економічної кон'юнктури призвело до необхідності реорганізації бізнес-процесів, диверсифікації послуг, економії ресурсів, поліпшення якості продукту турагентів та туроператорів.

Погоджуючись з автором [1] визначаємо сутність туристичної послуги у таких взаємопов'язаних аспектах:

- діяльнісному — як цілеспрямована праця людей, результатом якої є кінцевий продукт, що не має натурально-речової форми і покликаний задовольнити потреби споживачів (підприємств — суб'єктів господарювання, окремих осіб чи суспільства);
- категоріальному — у вигляді конкретного результату економічно доцільної діяльності, яка полягає у зміні споживчих характеристик послуги в процесі взаємовідносин між учасниками туристичного ринку;
- галузевому — з погляду сфери господарювання підприємств, які створюють конкретні види послуг;
- грошовому — стосовно витрат грошових коштів споживача на придбання туристичних послуг.

Гнучкість категорії «послуга» та специфічність характеристик туристичного продукту як сукупності послуг конкретного галузевого спрямування дозволяє розглядати туристичну галузь як саме той шанс, який сприятиме ефективному розвитку національної економіки та успішній інтеграції України у світове господарство.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Однією з рушійних сил інтеграції національної економіки пропонується розглядати туризм, що самим своїм розвитком сприяє посиленню соціальних зв'язків, мобільності людей за географічним, духовним та емоційним змістом.

Вважаємо доцільним аналізувати туристичну галузь з її сукупністю готельних та інших засобів розміщення, засобів транспорту, об'єктів громадського харчування, об'єктів і засобів розваг, об'єктів пізнавального, ділового, оздоровчого, спортивного і іноземного призначення, організацій здійснюючих туроператорську і турагентську діяльність та надаючих екскурсійні послуги гідів-перекладачів як особливу макрологістичну систему, котра формується урядовими інституціями, організаціями і об'єднаннями, а також іншими структурами на території двох і більше країн.

Саме наявність широкого кола структурних підрозділів туристичної галузі за умов ефективного туристичного менеджменту сприятиме розширенню мережі міждержавних соціальних зобов'язань щодо інтеграції національних економік та їх доступу до світового доходу.

Література

1. Височан О. С. Туризм як система / О. С. Височан // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку: Вісник національного університету «Львівська політехніка». — 2014. — № 797. — 25–38с.
2. Гомольська Н. І. Світове господарство. Зовнішньоекономічна політика / Макроекономіка: Навч. посібник / П. Ю. Буряк — кер-к авт. колективу та науковий редактор. — Львів: ІНТЕРЕКО, 2001. — 448 с.
3. Герасимчук В. Г. Міжнародна економіка: навч. посіб. / В. Г. Герасимчук, С. В. Войткл. — К.: Знання, 2009. — 302 с.
4. Генеза ринкової економіки (політекономія, мікроекономіка, макроекономіка, економічний аналіз, економіка підприємства, менеджмент, маркетинг, фінанси, банки, інвестиції, біржова діяльність): Терміни, поняття персоналії / укладачі: В. С. Іфтемичук, В. А. Григор'єв, М. І. Маниліч, Г. Д. Шута; [за наук. ред. Г. І. Башнянина і В. С. Іфтемичука]. — К.: Магнолія плюс, 2004. — 688 с.
5. Данилишин Б. М. Сфера та ринок послуг у контексті соціальної модифікації суспільства / Б. М. Данилишин, В. І. Куценко, Я. В. Остафійчук. — К.: ЗАТ «Ніч лава», 2005. — 328 с.
6. Дані державної служби статистики України: туристичні потоки. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://ukrstat.org/uk/operativ2007/tyr/tyr_u/potoki2006_u.htm
7. Кочетов Э. Г. Глобалистика: Теория, методология, практика: Учебник для вузов. — М.: Издательство НОРМА. — ИНФРА.М), 2002. — 672с.
8. Кучин С. П., Сарматичка Н. В. Особливості та перспективи розвитку сфери послуг в Україні / Економіка та управління національним господарством. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. № 3(15). — 2011. — 43–46 с.
9. Сфера послуг в системі сучасного господарювання [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://studfiles.net/preview/5594001/>
10. Філіпенко А. Основні проблеми економіки розвитку: пер. з англ. / А. Філіпенко, В. Геець, І. Крючкова, Е. Ліанова, В. Опарін, В. Федорова. — К.: Либідь, 2003. — 684 с.

УДК 657

Матюха Микола Миколайович

кандидат економічних наук

Київський національний університет технологій та дизайну

Матюха Николай Николаевич

кандидат экономических наук

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Matiukha Mykola

Candidate of Economic Sciences

Kiev National University of Technologies and Design

Ременний Андрій Дмитрович

студент

Київського національного університету технологій та дизайну

Ременный Андрей Дмитриевич

студент

Киевского национального университета технологий и дизайна

Remenny Andrey

Student of the

Kyiv National University of Technologies and Design

ЕКОНОМІЧНЕ ПІДҐРУНТЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ З МЕТОЮ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСНОВА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА С ЦЕЛЮ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА

ECONOMIC BACKGROUND OF THE DETERMINATION OF OWN CAPITAL FOR THE ACCOUNTING ORGANIZATION

Анотація. Досліджено методичні питання щодо визначення власного капіталу з метою постановки обліку підприємств

Ключові слова: власний капітал, прибуток, структура капіталу, організація обліку.

Аннотация. Исследовано методические вопросы определения собственного капитала с целью постановки учета предприятий

Ключевые слова: собственный капитал, прибыль, структура капитала, организация учета.

Summary. Investigated the methodological issues of determining equity capital in order to set enterprises

Key words: equity, profit, capital structure, accounting organization.

Постановка проблеми. В умовах становлення та розвитку ринкових відносин підприємства можуть і повинні самостійно формувати свої фінансові ресурси, основним джерелом яких є прибуток, кошти, отримані від продажу цінних паперів, пайових та інших внесків акціонерів, юридичних та фізичних осіб, а також кредити та інші надходження.

Актуальність даної теми підтверджується наявністю в економіці України тенденції до залучення іноземного капіталу для інвестування вітчизняної підприємницької діяльності. Показники власного капіталу є одними з основних джерел формування звіту про фінансовий стан підприємства на основі його аналізу.

Власний капітал являє собою одне з основних джерел формування майна підприємства. Він

складається зі статутного капіталу, пайового капіталу, додаткового капіталу, резервного капіталу, нерозподіленого прибутку (непокритого збитку), неоплаченого та вилученого капіталу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ступінь вивчення проблеми вітчизняними та зарубіжними вченими отримали певне висвітлення в своїх працях, серед яких треба відзначити Ф. Ф. Бутинця, А. В. Алексеєву, П. Й. Атамас, М. Т. Білуху, С. Ф. Голова, М. В. Кузьмелю, Є. В. Мниха, Л. В. Нападівську, Г. В. Нашкєрську, В. В. Сопко, Н. М. Ткаченко, В. О. Шевчука та інших.

Огляд спеціальної економічної літератури показав, що наукових вітчизняних і закордонних публікацій, присвячених даній темі, явно недостатньо, і вони не зачіпають усього спектра проблем. Відомі закордонні науковці Дж. Робертсон та Р. Адамс у своїх працях роблять акцент на відстеженні документального підтвердження операцій з акціонерним капіталом. У роботах вітчизняних вчених — Ф. Ф. Бутинця, В. Г. Швець, Гавриловська Л. М. та інших, більшою мірою висвітленню піддаються цільові завдання арифметичної точності, вірогідності звіту, погодженості звіту про власний капітал з іншими формами звітності, правильності розрахунку чистого прибутку, зв'язку зі статутними документами розподілу прибутку; перевірки реєстрів обліку власного капіталу, розміру, складу й структури статутного капіталу, правильності відбиття в обліку вилученого капіталу.

Формулювання цілей статті. Дослідження економічного змісту поняття власного капіталу з метою організації обліку власного капіталу.

Виклад основного матеріалу. Поняття «капітал» асоціюється з поняттям «власність». У момент створення підприємства його стартовий капітал

втілюється в активах, інвестованих засновниками (учасниками), і представляє собою вартість майна підприємства [6, с. 251].

Майно підприємства складається із різноманітних матеріальних, нематеріальних та фінансових ресурсів — носіїв прав власності окремих суб'єктів, а також частки інвестованих коштів. Власний капітал, для потреб обліку слід визначати як власні джерела фінансування підприємства, які без визначення строку повернення внесені його засновниками (учасниками) або залишені ними на підприємстві [3, с. 25].

Економіко-правову характеристику формування власного капіталу наведено на рис. 1.

Підприємство створюється з метою отримання прибутку, і реалізувати цю мету воно може лише за умови збереження свого капіталу. Власний капітал є найважливішим і найбільш повним джерелом одержання інформації про фінансовий стан підприємства.

При формуванні оцінки про діяльність підприємства власний капітал: відображає ефективність господарської діяльності підприємства; є основою для початку і продовження господарської діяльності кожного підприємства; забезпечує фінансову стабільність розвитку підприємства; дозволяє судити про довгостроковість та перспективи діяльності підприємства; є для зовнішніх користувачів основним критерієм відносин відповідальності та захисту прав кредиторів; відіграє рішучу роль при наданні кредиту та ін.; може представляти інформацію в динаміці, що є особливо важливо для користувачів фінансової звітності. Отже, власний капітал є одним із найістотніших і найважливіших показників.

Власний капітал є гарантією організації бізнесу. На етапі, коли підприємство ще не має зовнішньої заборгованості, основна облікова формула капіталу наводиться за тотожністю:

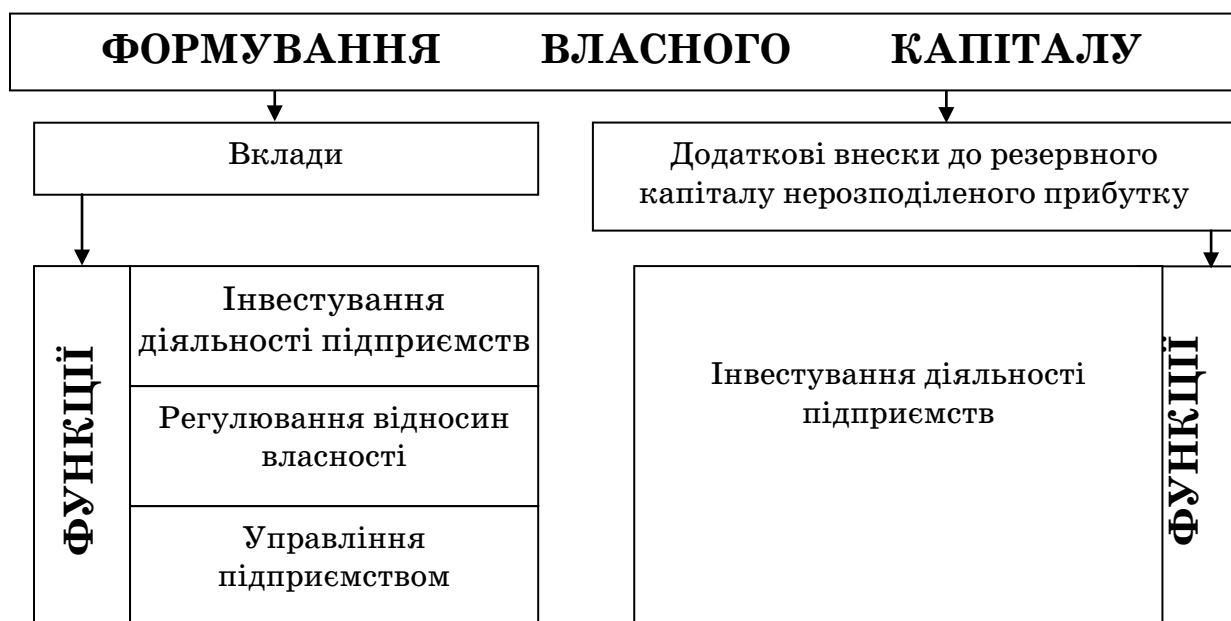


Рис. 1. Економіко-правова характеристика формування власного капіталу [6, с. 52]

$$A = K, \text{ оскільки } Z = 0, \quad (1.1)$$

де: A — актив (власність майна),
 K — власний капітал,
 Z — боргові зобов'язання.

Здійснюючи підприємницьку діяльність, підприємство неминуче використовує залучені кошти, тобто утворює борги. Боргові зобов'язання підтверджують права і вимоги кредиторів щодо активів підприємства, звідси (формула 1.2):

$$A = Z + K \quad (1.2)$$

З використанням залучених коштів власний капітал визначається як різниця між вартістю його майна і борговими зобов'язаннями (формула 1.3):

$$K = A - Z \quad (1.3) [5]$$

Власний капітал — це частина в активах підприємства, що залишається після вирахування його зобов'язань, загальна вартість засобів підприємства, що належать йому на правах власності і використовуються ним для формування його активів. Такі активи формуються за рахунок інвестованого в них власного капіталу і являють собою чисті активи підприємства.

Сума власного капіталу — це абстрактна вартість майна, яка не є його поточною чи реалізаційною вартістю, а тому не відображає поточну вартість прав власників підприємства (фірми). На суму власного капіталу суттєво впливає оцінка в бухгалтерському обліку активів і кредиторської заборгованості, що була застосована при створенні підприємства, хоча випадково вона може збігатись із сукупною ринковою вартістю акцій підприємства чи з сумою, яку можна отримати від продажу чистих активів частинами або підприємства в цілому [6, с. 25].

Формула, застосована при визначенні вартості власного капіталу, не дає інформації про структуру самого власного капіталу, оскільки визначає непрямий метод його обчислення на підставі показників активів і зобов'язань підприємства, які не є складовими частинами власного капіталу.

Утворюється власний капітал двома шляхами: внесенням власниками підприємства грошових коштів та інших активів; накопиченням суми доходу, що залишається на підприємстві [4].

Залежно від джерел формування власний капітал можна поділити на вкладений і накопичений капітал.

Вкладений капітал — це капітал внесений власниками підприємства (статутний капітал, пайовий капітал, додатково оплачений капітал). Сума вкладеного капіталу може збільшуватися також унаслідок конвертування боргових зобов'язань підприємства в акції або частки (паї).

Накопичений капітал — це капітал, отриманий у процесі діяльності підприємства. Він включає:

- капітал від переоцінки — додатковий капітал, сформований унаслідок дооцінки активів, яка

здійснюється у випадках, передбачених чинним законодавством, та відповідно до положень бухгалтерського обліку;

- дарчий капітал — додатковий капітал, отриманий підприємством від інших осіб у вигляді безоплатно отриманих активів (додатково отриманий капітал);
- нерозподілений прибуток — частина чистого прибутку, що не була розподілена між власниками.

За ступенем фіксації власний капітал можна поділити на:

- зареєстрований капітал — умовно постійний капітал, сума якого визначається в установчих документах (статутний капітал, пайовий капітал). За окремими видами підприємств існують законодавчо закріплені мінімальні розміри зареєстрованого капіталу.
- незареєстрований капітал — умовно змінний капітал, який включає додатковий капітал та нерозподілений прибуток.

За критерієм персоніфікації зареєстрований капітал є персоніфікованим капіталом (тобто капіталом з визначеними частками та їх власниками), а незареєстрований капітал є неперсоніфікованим (тобто визначеним лише в загальній вартості окремих його елементів та належним усім співвласникам підприємства).

Персоніфікація зареєстрованого капіталу за власниками може бути постійною чи тимчасовою. Постійна персоніфікація передбачає безперервний облік складу власників підприємства, тимчасова — лише для здійснення окремих дій на визначені дати.

За формами власний капітал поділяється на дві категорії:

- інвестований капітал — це сума простих та привілейованих акцій за їх оголошеною (номінальною) вартістю, а також додатково вкладений капітал, який також може бути поділений за джерелами утворення капіталу;
- нерозподілений (реінвестований) прибуток — це частина чистого прибутку, що не розподілений між акціонерами.

Відповідно до НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» власний капітал включає такі основні елементи: статутний капітал, пайовий капітал, додатковий вкладений капітал, інший додатковий капітал, резервний капітал, нерозподілений прибуток (непокритий збиток), неоплачений капітал, вилучений капітал [2].

За рівнем відповідальності власний капітал поділяється на:

- статутний капітал, сума якого визначається в установчих документах і підлягає обов'язковій реєстрації у державному реєстрі господарюючих одиниць;
- додатковий (незарєєстрований) капітал — це додатково вкладений капітал, резервний капітал

та нерозподілений прибуток. Функції статутного і додаткового капіталів різні.

Власник, вкладаючи кошти в підприємство, очікує, що у майбутньому вкладений ним капітал зросте. Отриманий підприємством прибуток і означає приріст цього капіталу.

Якщо засновником внесена не вся сума, зареєстрована в установчих документах, то капіталом є тільки внесена частка. Сума, яка на дату реєстрації підприємства заявлена, але фактично не внесена засновниками, являє собою неоплачений капітал підприємства [6, с. 124].

Статутний капітал — це первісне джерело інвестування і формування майна підприємства. На відміну від додаткового він забезпечує регулювання відносин власності та управління підприємством, його розмір не може бути меншим за встановлену законодавством суму.

Статутний капітал — це зафіксована в установчих документах загальна вартість активів, які є внеском (часток, акцій за номінальною вартістю, пайових внесків) власників (учасників) до капіталу підприємства. Виключенням є інвестиційні проекти, в яких статутний капітал відображається в бухгалтерському обліку і звітності за строками його сплати та в розмірах, що фактично склалися на звітну дату. Статутний капітал відображає двоїстість відношень власності та характеризує як фонд власних засобів підприємства в якості юридичної особи, так і фонд часток акціонерів, інших учасників в майні підприємства, тобто їх власність. Кожний учасник несе відповідальність за результати господарської та фінансової діяльності підприємства тільки в межах своєї частки у колективній й власності підприємства [6, с. 25].

Внески власників (учасників) являють собою частку власників (учасників) у статутний капітал і виконують такі функції: забезпечують діяльність створюваного підприємства початковим капіталом; визначають порядок розподілу отриманих доходів і майна при ліквідації підприємства або виході з підприємства одного із засновників; забезпечують можливість прийняття погоджених управлінських рішень так, як вагомість думки кожного засновника залежить від його внеску в статутний капітал.

Порядок формування статутного капіталу регулюється законодавством та установчими документами. Забороняється використовувати для формування СК бюджетні кошти, кошти, одержані в кредит та під заставу.

Додатковий капітал — це сума, на яку вартість реалізації випущених акцій перевищує їхню номінальну вартість. Він збільшується на суму до оцінки необоротних активів, а також на суму безкоштовно отриманих підприємством активів від інших юридичних або фізичних осіб та ін.

Джерелом створення додаткового капіталу на підприємстві можуть бути власні акції, викуплені

емітентом в акціонерів. Викуп акцій може здійснюватися з різною метою:

- анулювання чи перепродажі;
- обмеження кількості акцій в обертанні і збільшенні такого показника, як прибуток, на одну акцію;
- продажу цих акцій персоналу підприємства;
- формування пакета акцій для придбання інших підприємств;
- запобігання скупки контрольного пакету акцій іншими особами.

Отже, додатковий капітал — це капітал, зароблений підприємством понад суми статутного капіталу. Це — емісійний дохід від перепродажу власних та придбаних для перепродажу акцій, частина прибутку, що вкладена в активи підприємства, сума дооцінки (уцінки) активів, безоплатно одержані підприємством активи від фізичних та юридичних осіб та ін. Додатковий капітал може направлятися на збільшення статутного капіталу [5, с. 15].

Резервний капітал — це сума резервів, створених відповідно до чинного законодавства або установчих документів за рахунок нерозподіленого прибутку підприємства. Створюється резервний капітал в акціонерному товаристві у розмірі, встановленому установчими документами, але не менше 25% статутного капіталу. Щорічні відрахування на поповнення резервного капіталу передбачаються установчими документами та здійснюються за рахунок чистого прибутку, але не можуть бути менше 5% його загальної вартості. Використання коштів Резервного капіталу здійснюється за їх напрямками. Наприклад, на виплату дивідендів (доходів) засновникам, на покриття балансового збитку підприємства за звітний рік, на покриття непередбачених витрат, на сплату боргів підприємства при його ліквідації та ін. Залишки невикористаних коштів резервного капіталу переходять на наступний рік.

До власного капіталу належить також пайовий капітал.

Пайовий капітал — це сума пайових внесків членів спілок, членів споживчого товариства, колективного сільськогосподарського підприємства (КСП), житлово-будівельного кооперативу та інших підприємств, передбачена установчими документами. Дані про пайовий капітал використовують кредитні спілки, колективні підприємства, підприємства споживчої кооперації та інші, в яких частина власного капіталу формується у вигляді пайових внесків [3, с. 25].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, загальні визначення елементів власного капіталу набувають специфічних особливостей залежно від організаційної форми відповідного підприємства. Ці особливості зумовлені насамперед нормами законодавства, якими встановлено організаційні форми підприємств, та вимоги щодо порядку формування та руху власного капіталу цих підприємств.

Література

1. Закон України «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні» від 16.07.99 р. № 996-XIV.
2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності»: затверджене наказом Міністерства фінансів України від 31.03.03 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.rada.kiev.ua](http://rada.kiev.ua).
3. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 32 Фінансові інструменти: подання [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929_029
4. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 33 Прибуток на акцію [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.minfin.gov.ua/document/92445/%25EF%25BF%2
5. Адамс Р. Основы аудита: Пер. с англ. / Под. ред. Я. В. Соколова. — М.: Аудит: ЮНИТИ, 1995. — 398 с.
6. Бухгалтерський облік: у схемах і таблицях: навч. посіб. / [М. І. Скрипник, С. В. Бреус, О. М. Бунда, О. О. Григоревська, О. В. Зінченко, М. М. Матюха, Н. Й. Радіонова, Є. Б. Хаустова, В. С. Амбарчян, К. В. Безверхий]; за заг. ред. М. І. Скрипник. — Київ: Центр учбової літератури, 2017. — 341 с.

References

1. The Law of Ukraine «On Accounting and Financial Reporting in Ukraine» of 16.07.99 p. — No. 996-XIV.
2. National accounting standard (standard) 1 «General requirements for financial reporting»: approved by the order of the Ministry of Finance of Ukraine dated March 31, 2003 [Elektronnyi resurs]. — Rezhym dostupu: [www.rada.kiev.ua](http://rada.kiev.ua).
3. International Accounting Standard 32 Financial Instruments: Presentation [Elektronnyi resurs]. — Rezhym dostupu: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929_029
4. International Accounting Standard 33 Earnings Per Share [Elektronnyi resurs]. — Rezhym dostupu: www.minfin.gov.ua/document/92445/%25EF%25BF%2
5. Adams R. Fundamentals of Audit: Per. from english / Pod. Ed. Ya. V. Sokoilov — Moscow: Audit: UNITI, 1995. — 398 p.
6. Accounting: in charts and tables: tutor. manual / [M. I. Skrypnyk, SV Brus, O. M. Bunda, O. O. Grigorevskaya, O. V. Zinchenko, M. M. Matyukha, N. Y. Radionova, E. B. B. Khausta, V. S. Ambarchian, K. V. Bezverhii]; per community Ed. M. I. Skrypnyk. — Kyiv: Center for Educational Literature, 2017. — 341 p.

Писарева Ірина Володимирівна

кандидат економічних наук,

старший викладач кафедри туризму і готельного господарства

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Писарева Ирина Владимировна

кандидат экономических наук,

старший преподаватель кафедры туризма и гостиничного хозяйства

Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А.Н. Бекетова

Pysareva Iryna

PhD, Senior Lecturer of

Tourism and Hospitality Management Department

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ДЛЯ ОСІБ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF TOURISM DEVELOPMENT FOR PERSONS WITH DISABILITIES

Анотація. Стаття присвячена особливостям розвитку туризму для людей з обмеженими можливостями. Особливу увагу присвячено доступності музеїв для людей з обмеженими можливостями.

Ключові слова: люди з обмеженими можливостями, музей, розвиток, туризм.

Аннотация. Статья посвящена особенностям развития туризма для людей с ограниченными возможностями. Особое внимание посвящено доступности музеев для людей с ограниченными возможностями.

Ключевые слова: люди с ограниченными возможностями, музей, развитие, туризм.

Summary. The article is devoted to the features of tourism development for people with disabilities. Particular attention is paid to the availability of museums for people with disabilities.

Key words: people with disabilities, museum, development, tourism.

Туризм останнім часом став свого роду соціальним феноменом, що мобілізує мільйони людей по всьому світу, це сприяє не тільки економічному розвитку, але і кращому розумінню, спілкуванню і толерантності між людьми різних національностей. Саме тому так важлива доступність туристської інфраструктури для будь-якого члена сучасного суспільства незалежно від фізичних, соціальних або економічних можливостей.

Одним з показників демократичного суспільства є економічне і соціальне залучення людей з обмеженими можливостями. Так, з середини ХХ століття в Європі відбувається концептуальні і методологічні зрушення щодо гарантій прав людей з обмеженими можливостями.

Туризм для осіб з обмеженими фізичними можливостями набуває все більшого поширення в світі. Відомо, що кількість туристів цієї категорії становить близько 10% всіх мандрівників. Люди з обмеженими можливостями подорожують менш активно, ніж інші громадяни Євросоюзу, так у Великобританії кількість таких туристів близько 37%, а у Німеччині — 53%. В Україні кількість людей з обмеженими можливостями станом на 1 січня 2018 р. становить 2,84 млн. осіб. Між тим лише 11% всіх туристичних подорожей у Європі та 7% — у всьому світі здійснюють мандрівники з обмеженими можливостями. Попит на доступний туризм зростає в усьому світі і починає зароджуватись і в Україні [1].

Люди з особливими фізичними можливостями починають справедливо вимагати від суспільства відкритості, вільного доступу до всіх загальних ресурсів — в тому числі до зон відпочинку, туристських маршрутів, цікавих об'єктів архітектури та природи, парків, пляжів.

Значиму роль в туризмі грає музей як установа культури, що служить для зберігання пам'яток історії та культури і забезпечує доступ громадян до них. Відвідування музеїв — один з важливих елементів туризму, а отже, культурного розвитку і відпочинку людей. Відповідно, постає питання про доступність даного виду культурних установ для людей з особливими потребами.

Питаннями розвитку туризму та особливості його організації для осіб з фізичними вадами займалися такі вчені як О. Ваньшина, М. Вейсен, Н. Демент'єва, Т. Калінін, К. Кейз, Е. Клігіна, Д. Мітчел, С. Робсон, Я. Смірницький, О. Холостова, Н. Шишліна, Л. Ярская-Смірнова, О. Волошинский, О. Мацелюх, Т. Каткова, Н. Локоть, К. Мінакова, О. Чернищенко, А. Шевцов.

Відвідування музеїв, художніх галерей, виставкових центрів та театрів дітьми та дорослими з обмеженими фізичними можливостями слугують не лише цілям художньо-естетичного виховання та організації дозвілля, але й завданням соціокультурної реабілітації осіб з обмеженими фізичними можливостями та їх інтеграції у соціальний простір.

Спеціально підготовлені послуги для людей з обмеженими фізичними можливостями в музеях на основі врахування особливих потреб передбачено державними зобов'язаннями перед міжнародною спільнотою за статтями 5, 9, 19 та 30 Конвенції ООН про права інвалідів — недискримінація, доступність музейного середовища, можливість включення осіб з інвалідністю до життя місцевих спільнот, реалізація культурних прав [2]. Відкритість музейного середовища для людей з обмеженими фізичними можливостями сприяє встановленню рівності між людьми, руйнує негативні стереотипи та слугує поштовхом для формування позитивного ставлення до таких людей у суспільстві.

Забезпечення відкритого доступу осіб з особливими потребами до музеїв не зводиться виключно до питань полегшення фізичного пересування в просторі людей із порушеннями опорно-рухового апарату (встановлення додаткових технічних засобів на зразок пандусів, підйомників тощо), що є неприпустимим спрощенням [4].

Формування відкритого, доступного музейного простору передбачає цілий комплекс заходів, серед яких надзвичайна увага має бути приділена змістовній роботі музею: створенню спеціалізованих туристичних продуктів та пропозицій, розробці спеціальних програм, що враховували б потреби та можливості різних груп особливих відвідувачів.

В переліку тих послуг, які сьогодні можуть запропонувати відвідувачам з обмеженими можливостями окремі музеї Заходу — це спеціальний персонал, який навчений допомагати людям із різними вадами, екскурсії на мові знаків та жестів для глухих та тих, хто погано чує, екскурсії для сліпих з використанням предметів, до яких можна доторкнутися, інформація на шифрі Брайля, доступність залів для інвалідних візків, доволі широкі двері та пасажирські ліфти.

У 1984 році в Афінах відкрився Музей для людей з обмеженими можливостями зору, концепція якого була розроблена спеціалістами сумісно із людьми із вадами зору. Один із розділів експозиції присвячений мистецтву античної Греції. У ньому представлено більш ніж 100 предметів, які легко піддаються «зчитуванню» на помацки — статуї, вази, барельєфи та інші культурні цінності. Оскільки тактильний огляд межує із загрозою для крихких експонатів, вони в більшості своїй представляють гіпсові копії з оригіналів. Але відвідувачі мають можливість познайомитися й зі зразками матеріалу, з якого зроблений оригінал, щоб відчути його особливості [5].

В Китаї в травні 2008 року у відомому на весь світ імператорському Забороненому місті — музеї Гугун зданий в експлуатацію «зелений коридор» для людей з обмеженими можливостями, що є необхідним для туристів-інвалідів під час відвідування музею. В музеї встановлені спеціальні підйомники, на сходах, в проходах встановлені елементи проти ковзання. Крім того, музей також опублікував довідник для туристів-інвалідів, де чітко вказана вся відповідна інфраструктура.

Музей Метрополітен в Нью-Йорку передбачає багато заходів для людей з обмеженими можливостями. Музей пропонує послуги сурдоперекладу за великою кількістю програм. Сурдопереклад ведеться за допомогою американської мови жестів із голосовим супроводженням. Сюди можна приходити із службовими тваринами, також музей пропонує низку спеціальних програм для відвідувачів, які страждають вадами зору.

У багатьох музеях України, завдяки ініціативі окремих ентузіастів, відповідна робота вже триває. Так до музеїв, що проводять активно роботу в цьому напрямку можна віднести: Музей народної архітектури та побуту НАНУ в Києві, Харківський художній музей, Музей народної архітектури та побуту у Львові, Державний музей-заповідник І. Карпенка-Карого (Тобілевича) «Хутір Надія» у Кропивницькому, Кам'янець-Подільський державний історичний музей-заповідник, Луцький історико-культурний заповідник, Національний заповідник «Хортиця» та інші.

Проте, для ефективного впровадження спеціалізованих музейних програм, розрахованих на різні групи людей з особливими потребами, їм гостро бракує належного методичного забезпечення та фінансової підтримки. Функцію розробки таких методик в Україні в масштабах держави має здійснювати

профільний науково-методичний інститут музейної справи, який поки що не створено в Україні.

Музеї, як осередки культури у громадах, мають бути готові прийняти будь-якого члена суспільства, адаптуючи музейне середовище і для осіб з інтелектуальною недостатністю. усуваючи будь-які бар'єри, що можуть перешкоджати повноцінній участі осіб з обмеженими фізичними можливостями у музейних програмах. Для людей зі зниженим інтелектом такими бар'єрами є швидкий темп екскурсій, високий рівень узагальнень та теоретичних абстракцій, складний виклад матеріалу. За умови дотримання певних правил та усунення названих перешкод такі відвідувачі зможуть отримати позитивний емоційний заряд, відпочити від буденності, долучитися до духовних скарбів та здобутків.

Музей, не підготовлений до зустрічі з особливими екскурсантами, сьогодні не може відповідати сучасним вимогам і суперечить засадам цивілізованого осередку культури.

Адаптація музейного середовища для людей з вадами зору потребує виготовлення спеціальних експонатів на основі здійснених фахівцями наукових розробок, задля того, щоб твори мистецтва були не лише елементом розваги, але й сприяли розвитку людей з вадами зору, даючи їм нові емоції, враження, знання та уявлення.

Виходячи з цих даних, можна зробити висновок, що дотримання вимог до того, щоб забезпечити відвідувачам з обмеженими можливостями комфортне відвідування музеїв з найбільшою інформаційною користю, принесе музею успіх.

Звичайно, у кожного музею України є хороші перспективи щодо покращення рівня обслуговування осіб обмеженими фізичними можливостями, але часто перешкодою є відсутність фінансової підтримки, потрібних фахівців, незацікавленість місцевої влади даною проблемою. Тому ті музеї, які ще не знайшли будь-які можливості для прийому в своїх стінах людей з обмеженими можливостями, можуть почати наполегливо звертатися до місцевої влади, організовувати різні акції для того, щоб привернути бажаючих до волонтерської діяльності, добровільної матеріальної допомоги, відправляти вже наявних фахівців на курси, що розширюють коло їх професійної діяльності (курси сурдоперекладу, курси по роботі з обмеженими фізичними можливостями, тощо).

Музеї, які прагнуть розвиватися в області обслуговування людей з особливими потребами і досягають своїх цілей, цілком можуть бути включені до складу інклюзивного туризму як найважливіша його складова.

На жаль, в даний момент економічний потенціал розвитку доступного туризму для людей з обмеженою можливістю сильно недооцінений, а також існує думка про високі витрати приведення туристичної інфраструктури у відповідність до потреб людей з обмеженими можливостями. Тому майбутній розвиток даного виду туризму має ґрунтуватися на використанні державно-приватного партнерства, що надасть можливість зробити його більш популярним серед українців з обмеженими можливостями.

Література

1. Теорія і практика організації активного відпочинку та туризму для неповносправних осіб / [Волошинський О., Горбачьо І., Мацелюх А., Сварник М.]. — Львів: Ліґа-Прес, 2009. — 128 с.
2. Конвенція ООН про права інвалідів: офіційні видання / Офіційний Вісник України. — № 17 від 19.03.2010. — 799 с.
3. Про схвалення Концепції Державної цільової програми «Національний план дій з реалізації Конвенції про права інвалідів» на період до 2020 року: розпорядження КМ від 30 березня 2011 р. № 245-р (Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 659 від 25.07.2012).
4. Ваньшина О. П. Инвалиды по зрению в музее / О. П. Ваньшина // Проблемы реабилитационной индустрии — М.: Информ. Сб., 2003. — С. 28–31.
5. Лепський В. В. Інклюзивний туризм як вид реабілітації: наукове обґрунтування та перші кроки на шляху втілення у життя / В. В. Лепський, Л. Ю. Науменко, І. С. Борисова, та ін. // Український вісник медикосоціальної експертизи. — № 4 (22). — 2016. — С. 48–52.
6. Холостова Е. И. Социальная реабилитация: учебн. пособие. / Е. И. Холостова, Н. Ф. Дементьева — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2002. — 340 с.

УДК 336.662:330.142.211.4

Шубіна Світлана Валентинівна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри обліку і оподаткування
ХННІ ДВНЗ «Університет банківської справи»*

Шубина Светлана Валентиновна

*кандидат экономических наук,
доцент кафедры учета и налогообложения,
ХУНИ ВУЗ «Университет банковского дела»*

Shubina Svitlana

Supervisor, PhD

Kharkiv Educational-Scientific Institute of the Banking University

Ларченко Ольга Миколаївна

*студентка
ХННІ ДВНЗ «Університет банківської справи»*

Ларченко Ольга Николаевна

*студентка
ХУНИ ВУЗ «Университет банковского дела»*

Larchenko Olga

Student of the

Kharkiv Educational-Scientific Institute of the Banking University

**НЕОБХІДНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ
ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ
ОСНОВНИМИ ЗАСОБАМИ ПІДПРИЄМСТВА**

**НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ
ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**THE NEED TO IMPROVE ACCOUNTING
AND ANALYTICAL MAINTENANCE OF FIXED ASSETS**

Анотація. Досліджено необхідність удосконалення обліково-аналітичного забезпечення управління основними засобами підприємства. Запропоновано заходи щодо забезпечення ефективності використання основних засобів.

Ключові слова: основні засоби, обліково-аналітичне забезпечення, підприємство, облік, аналіз.

Аннотация. Исследована необходимость совершенствования учетно-аналитического обеспечения управления основными средствами предприятия. Предложены меры по обеспечению эффективности использования основных средств.

Ключевые слова: основные средства, учетно-аналитическое обеспечение, предприятие, учет, анализ.

Summary. The necessity of improving the accounting and analytical support for managing the main assets of the enterprise has been investigated.. Measures have been proposed to ensure the efficient use of assets.

Key words: fixed assets, accounting and analytical support, enterprise, accounting, analysis.

Розвиток суб'єктів господарювання та їх функціонування у довгостроковому періоді напряму залежить від ретельно розробленої та ефективної системи управління. Така система повинна включати у себе такі головні процеси як контроль, аналіз та облік. Якість обліково-аналітичного забезпечення системи управління основними засобами напряму залежить від своєчасного отримання об'єктивної, повної та достовірної інформації про їх стан і використання на підприємстві. Щоб забезпечити можливість стратегічного управління необхідно розглянути питання вдосконалення обліку та аналізу основних засобів, адаптації їх методів до потреб управління.

Деякі аспекти даної проблеми представлені у роботах багатьох провідних науковців, серед яких необхідно виділити таких як: Ф. Ф. Бутинець [2], С. В. Покропивний [3], В. І. Титов [4], А. М. Ткаченко [5] та інші.

Попередні дослідження науковців із цих питань мають не аби яке значення, але в той же час деякі аспекти теорії, методики й організації обліку та аналізу ефективності використання основних засобів є недостатньо дослідженими та вимагають подальшої роботи, спрямованої на їх вдосконалення, орієнтуючись на особливості промислових підприємств. Науковий і практичний інтерес до даної тематики загалом зумовлений необхідністю створення системи обліково-аналітичного забезпечення ефективного використання основних засобів за для формування та подання правдивої облікової і аналітичної інформації з метою ефективнішого застосування у роботі об'єктів основних засобів, зменшення витрат на їх ремонт та утримання, а також оптимізації податкових розрахунків.

Метою статті є удосконалення та подальший розвиток теоретичних та методичних положень щодо формування облікового-аналітичного забезпечення

управління основними засобами з ціллю розвитку та довгострокового функціонування суб'єкта господарювання.

Методологічною основою дослідження стали основи та стандарти обліку основних засобів. У процесі дослідження були використані аналітичні, монографічні, логічні та порівняльні методи аналізу. Джерелами інформації є бухгалтерська, фінансова документація, матеріали всеукраїнської статистики щодо стану основних засобів.

Оскільки основні засоби (ОЗ) становлять основну складову матеріально-технічної бази підприємства, то динаміка їх зростання є важливим фактором для функціонування підприємства.

На рис. 1 спостерігаємо індекси росту первісної та залишкової вартості основних засобів підприємств України за 2007–2017 роки [1]. У 2014, 2015, 2016 та 2017 роках не включено вартість основних засобів місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування. У 2014, 2015, 2016 та 2017 роках статистика подана без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

У 2015 році Враховано зміни, що відбулись у зв'язку із прийняттям постанови Кабінету Міністрів України від 25.06.2014 № 200 «Про утворення публічного акціонерного товариства «Українська залізниця» у частині передачі/надходження та оцінки основних засобів.

На рис. 1 можемо бачити зниження темпів приросту первісної вартості у 2009 році (23,94%), у 2011 р. (11,25%), у 2013 р. (13,70%), значний спад у 2015 р. (44,44%), у 2017 р. (5,42%). Збільшення індексу росту залишкової вартості простежується у 2009 році (127,67%) та у 2015 р. (133,98%).

Отже, можемо простежити тенденцію зменшення вартості основних засобів, починаючи з 2010 року,

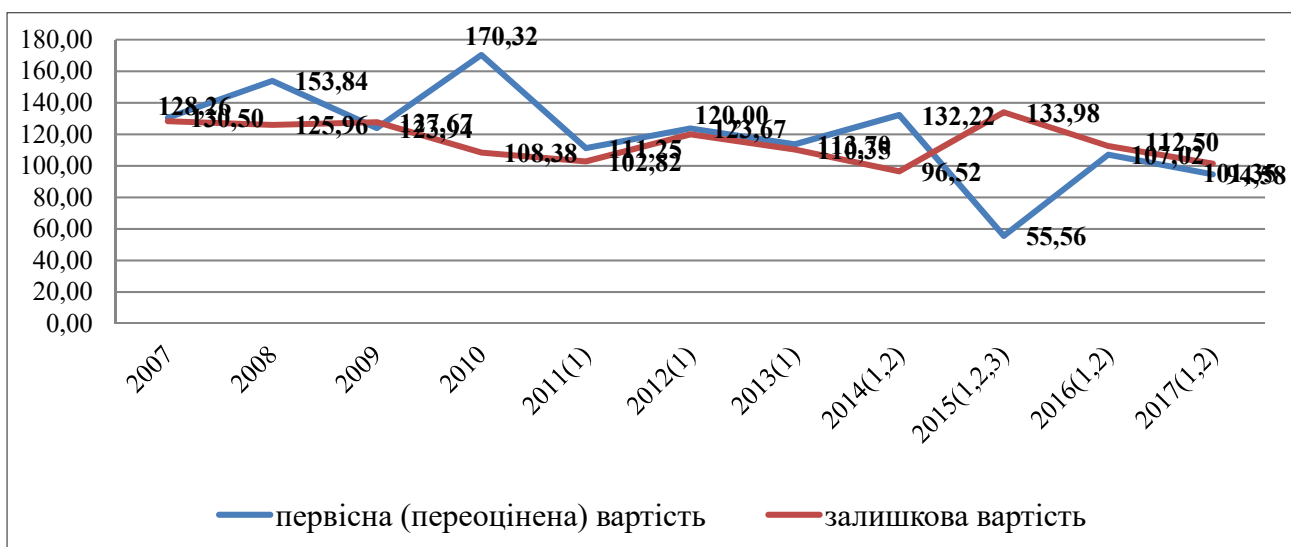


Рис. 1. Індекси росту первісної та залишкової вартості основних засобів підприємств України за 2007–2017 роки [1]

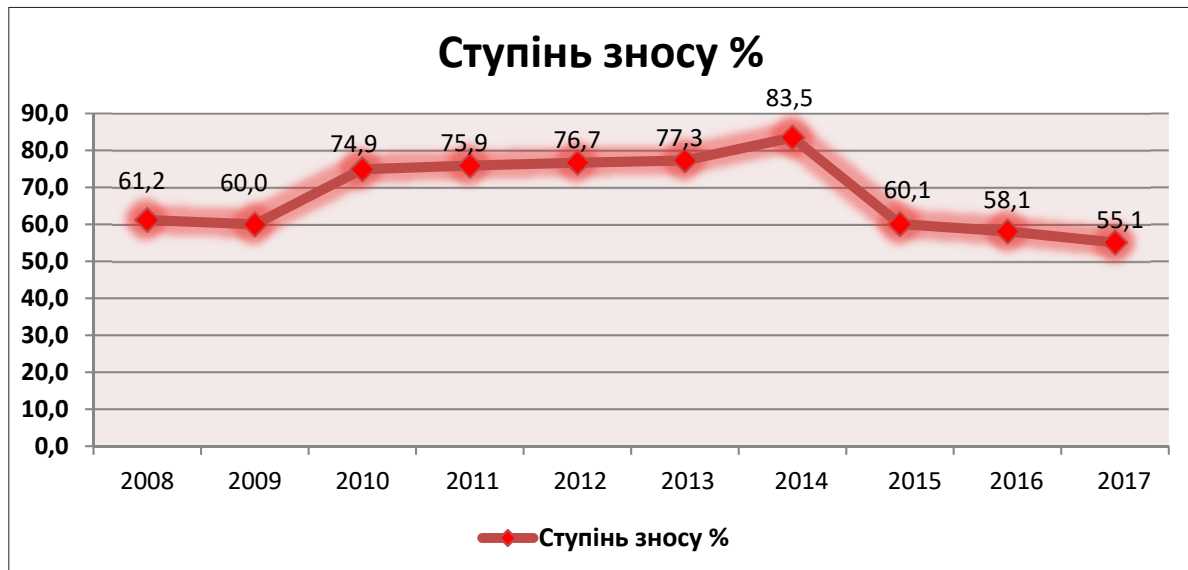


Рис. 2. Ступінь зносу основних засобів підприємств України за 2007–2017 роки [1]

а ступінь зносу, як ми бачимо на рис. 2, постійно збільшується в період з 2009 до 2014; у 2015 зафіксовано зменшення ступеня зносу на 23,4% до 60,1% у зв'язку з прийняттям Постанови Кабміну України № 200 щодо передачі/надходження та оцінки основних засобів.

Таким чином, існує необхідність більш детального розгляду проблеми обліково-аналітичного забезпечення управління основними засобами підприємства в сучасних умовах розвитку та приділити увагу таким важливим питанням як:

- формування та використання комплексної методики аналізу основних засобів задля забезпечення довгострокового функціонування підприємства;
- удосконалення системи показників, що характеризують кількісний та якісний стан основних засобів;
- підвищення ефективності використання основних засобів за допомогою сучасних обліково-аналітичних методів та моделей з урахуванням дії як внутрішніх, так і зовнішніх економічних факторів, в також специфіки діяльності підприємства (галузевої та регіональної).

Система обліково-аналітичного забезпечення відіграє одну з ключових ролей у функціонуванні системи управління підприємством забезпечуючи взаємодію різних рівнів управління, структурних підрозділів, реагуючи на зовнішні та внутрішні зміни [6]. Обліково-аналітичне забезпечення системи управління основними засобами слід розглядати як важливу підсистему в системі управління підприємством в цілому, яка направлена на підвищення ефективності його функціонування.

На нашу думку, обліково-аналітичне забезпечення системи управління основними засобами — це система збору і передачі істотної та обґрунтованої

інформації щодо наявності, стану та використання ОЗ, яка є результатом взаємодії обліку та аналізу, і є основою для прийняття управлінських рішень стосовно вибору альтернативних варіантів: придбання чи оренда ОЗ, спорудження нових об'єктів підприємним або господарським способом, модернізація, ремонт або консервація основних засобів та направлена, в кінцевому плані, на забезпечення ефективності використання основних засобів.

На жаль, станом на сьогодні на більшості промислових підприємств формування обліково-аналітичного забезпечення щодо ефективності використання ОЗ є безсистемним та орієнтується тільки на досягнення тактичних цілей щодо виконання вимог нормативно-правових актів стосовно ведення фінансового і податкового обліку та складання і подання відповідної звітності [8]. Але у сучасних умовах динамічного розвитку економічних процесів система обліково-аналітичного забезпечення відіграє важливу роль не тільки під час реалізації тактичних цілей, але і у постановці стратегічних цілей для досягнення останніх. У зв'язку з цим промисловим підприємствам слід приділяти більше уваги формуванню обліково-аналітичного забезпечення системи управління основними засобами задля підвищення ефективності їх використання та успішного функціонування підприємства у майбутньому.

Ефективне управління діяльністю суб'єкта господарювання ґрунтується на проведенні системного аналізу господарської діяльності, який включає в себе маркетинговий, фінансовий та виробничий аналіз, в свою чергу аналіз стану та ефективності використання основних засобів є складовою виробничого аналізу.

Аналіз наукової літератури показує, що на даний час не повністю відпрацьовано комплексний підхід щодо системного аналізу та оцінки основних засобів,

враховуючи специфіку функціонування окремого підприємства. Тому запровадження комплексної методики аналізу формування й використання основних засобів виступає сьогодні важливим питанням обліково-аналітичного забезпечення управління основними засобами та підприємства в цілому [7].

Пропонуємо таку схему комплексної методики аналізу основних засобів підприємства (рис. 3).

Послідовна реалізація етапів даної методики забезпечить взаємозв'язок результатів аналізу основних засобів з системою стратегічних управлінських рішень підприємства.

Враховуючи зазначене вище, для забезпечення ефективності використання основних засобів необхідно дотримання таких головних заходів:

- раціональне розміщення основних засобів та підвищення тривалості корисного використання роботи обладнання;
- постійне проведення моніторингу щодо дотримання правил експлуатації та технічного обслуговування обладнання;
- ретельний контроль за підбором та підготовкою кадрів, що обслуговують та використовують обладнання;
- пошук резервів щодо зниження фондомісткості та підвищення продуктивності обладнання;
- використання системи матеріального стимулювання працівників за безаварійну роботу обладнання, подовження ремонтного циклу та періоду експлуатації.



Рис. 3. Етапи комплексної методики аналізу основних засобів підприємства

Література

1. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Бутинець Т. А. Основні засоби: точка зору економіста. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2012. № 2 (23). — С. 22–36.
3. Покропивний С. Ф. Економіка підприємства: підручник / С. Ф. Покропивний. — К.: КНЕУ, 2011. — 528 с.
4. Титов В. И. Экономика предприятия: учебник / В. И. Титов. — М.: Эксмо, 2008. — 416 с.
5. Ткаченко А. М. Особливості визначення показників ефективності використання основних засобів підприємства / А. М. Ткаченко, Т. С. Задніпряна // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. — 2014. — Вип. 1(1). — С. 51–55.
6. Шубіна С. В., Малахов В. А., Літвінцева Н. С. Комплексний аналіз основних засобів промислового підприємства / Вісник Університету банківської справи. — 2017. — № 3 (30). — С. 95–101.
7. Шубіна С. В., Літвінцева Н. С. Напрямки підвищення ефективності використання основних засобів промислового підприємства / Н. С. Літвінцева, С. В. Шубіна // Перспективные научные исследования — 2017: материалы междунар. науч.-практ. конф. — США http://www.rusnauka.com/6_PNI_2017/Economics/7_222739.doc.htm
8. Шубіна С. В., Літвінцева Н. С. Необхідність проведення комплексного аналізу основних засобів підприємства / Н. С. Літвінцева, С. В. Шубіна // Стратегические вопросы мировой науки — 2017: материалы междунар. науч.-практ. конф. — Польша, http://www.rusnauka.com/5_SWMN_2017/Economics/7_222340.doc.htm

Кирпиченко Наталія Василівна

викладач вищої категорії

Краматорський коледж

Донецького національного університету економіки і торгівлі

імені М. Туган-Барановського

Кирпиченко Наталья Васильевна

преподаватель высшей категории

Краматорский колледж

Донецкого национального университета экономики и торговли

имени М. Туган-Барановского

Kurpychenko Natalia

Teacher of higher Category

Kramatorsk College of Donetsk National University

of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovskiy

ПЕДАГОГІЧНА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСТОРАННОГО ХОЗЯЙСТВА

A PEDAGOGICAL COMPONENT OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS OF ENTERPRISES OF RESTAURANT INDUSTRY

Анотація. У роботі визначено роль і значення професійно-орієнтованої підготовки студентів технологічних спеціальностей. Розглянуто деякі особливості формування професійної компетентності майбутніх фахівців галузі харчових технологій. Висвітлено орієнтири підготовки фахівця здатного якісно здійснювати професійну діяльність відповідно до вимог суспільства.

Ключові слова: професійна компетентність, професійна підготовка, професійна освіта, харчові технології, активні методи навчання.

Аннотация. В работе определены роль и значение профессионально ориентированной подготовки студентов технологических специальностей. Рассмотрены некоторые особенности формирования профессиональной компетентности будущих специалистов предприятий ресторанного хозяйства. Освещены ориентиры подготовки специалиста способного качественно выполнять профессиональные обязанности в соответствии с требованиями общества.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, профессиональная подготовка, профессиональное образование, пищевые технологии, активные методы обучения.

Summary. The work identifies the role and importance of professionally oriented training of students of technological specialties. Some features of the formation of professional competence of future specialists of enterprises of restaurant industry are considered. It has been highlighted the guidelines for the training of a specialist who is capable of qualitatively fulfilling his professional duties in accordance with the requirements of society.

Key words: professional competence, vocational training, vocational education, food technology, active teaching methods.

Теперішній стан системи професійної освіти в Україні вимагає ґрунтовного перегляду більшості уявлень про традиційну підготовку фахівця, що відповідає державному замовленню — підготовці спеціалізованої, функціональної людини здатної до праці та в подальшому самовизначенні. Поруч з традиційними підходами до змісту професійного навчання необхідно застосовувати інноваційні підходи, які формують в учнів такі знання та вміння, які зможуть задовольняти вимоги, що постійно змінюються, до професійних якостей висококваліфікованих робітників закладів ресторанного господарства.

Сучасна економіка висуває нові вимоги до рівня кваліфікації і компетентності кожного працівника. Зміни, що відбуваються в соціально-економічній структурі сучасного суспільства, зумовлюють підвищення вимог до якості підготовки фахівців різних профілів. Посилилась увага і до професії фахівця закладів ресторанного господарства як на особистісному, так і на професійному рівнях. Саме це має сприяти швидкій адаптації молодого фахівця на виробництві, у трудовому колективі, освоєнню нової техніки, устаткування та технології [1, с. 140].

Мета статті — проаналізувати зміст педагогічної складової професійної підготовки майбутніх фахівців закладів ресторанного господарства.

Поняття «цілі освіти» трактується як «ідеальні прогнозовані результати педагогічної освітньої діяльності» [2, с. 989]. Цілями професійної підготовки є формування професійних та особистісних якостей, які необхідні фахівцю для виконання професійних обов'язків.

Цілі освіти конкретизується через триаду цілей навчання, розвитку та виховання. Цілями професійного навчання майбутніх фахівців закладів ресторанного господарства є засвоєння професійних знань, формування вмінь та навичок професійної творчої діяльності.

Аналіз стану проблеми професійної підготовки сучасних робітників закладів ресторанного господарства дав змогу виявити низку суперечностей між значним обсягом у навчальних програмах стандартного теоретичного матеріалу й об'єктивною необхідністю збільшення обсягу практичного компоненту в оволодінні професією; впровадженням сучасних технологій харчування та недостатньою увагою до розвитку інноваційних напрямів професійної діяльності, як складної єдності різних компонентів педагогічної складової.

Проблемами професійної підготовки фахівців закладів ресторанного господарства займалися М. Пальчук, Т. Кравченко, Л. Висоцька, Т. Стахмич, Л. Старовойт, Л. Сергеева та ін.

Щодо теоретичного обґрунтування навчального процесу професійної підготовки майбутнього технолога харчування необхідно звернутися до загальної моделі спеціаліста закладу ресторанного господар-

ства, яка закладена в освітньо-кваліфікаційній характеристиці галузевого стандарту вищої освіти України за спеціальністю 181 «Технологія харчування» і відбиває завдання, які виконує спеціаліст даного профілю у своїй діяльності, зміст основних функцій та посадові вимоги.

Спеціальна підготовка студентів у галузі харчових технологій має на меті дати спеціалісту необхідні відомості про можливості і методикку використання сучасних технологій, прищепити навички комплексного використання технологічних навичок у своїй професійній діяльності [3, с. 58].

Основним принципом спеціальної підготовки є забезпечення її наскрізності протягом всього терміну навчання. Практично на кожному етапі навчання задіяні сучасні методи навчання майбутніх спеціалістів, що забезпечує «педагогічна складова професійної підготовки», яка визначається як інтегрований процес формування професійних знань, умінь, навичок і як результат — сформовані якості особистості, необхідні для здійснення професійної діяльності фахівців закладів ресторанного господарства.

Сутність і специфіку підготовки фахівців закладів ресторанного господарства доцільно розглядати з точки зору педагогічної складової.

При формуванні цілей навчання слід застосовувати компетентнісний підхід. Сучасна професійна підготовка майбутніх фахівців-технологів харчування, яка сьогодні має значний нахил у бік теоретичного навчання, призводить до низької готовності молодих кваліфікованих спеціалістів до розв'язання складних функціональних завдань професійної діяльності. Вирішенням цієї проблеми стає застосування компетентнісного підходу в професійній освіті. Одним з найважливіших пріоритетів його реалізації є створення умов для формування професійної компетентності майбутніх фахівців завдяки упровадженню в навчальний процес системи ефективних методів педагогічного впливу та відповідних технологій навчання, а саме: збагаченню традиційних форм та методів навчання, використанню в навчальному процесі проблемних, діалогічних, дискусійних, проектних та інших методів активного навчання; перегляду та вдосконаленню змісту фахових дисциплін, організації та забезпеченню наступності всіх видів практик; забезпеченню взаємодії між викладачами та студентами. Виникає необхідність розробки методичних підходів до формування складників професійної компетентності майбутніх фахівців-технологів харчування та створення інструментарію для перевірки рівня їх сформованості на різних етапах професійної підготовки.

Формування професійної компетентності майбутніх фахівців-технологів під час викладання фахових дисциплін з урахуванням особистісно-орієнтованого та проблемного підходів — ще одна важлива організаційно-педагогічна умова. Необхідність

упровадження в освітній процес особистісно-орієнтованого навчання диктується європейськими стандартами освіти і знаходить своє відображення в концепції розвитку професійної освіти України: «Професійна школа потребує значної модернізації та удосконалення навчально-виховного процесу яке пов'язане, насамперед з тим, що відбувається перехід до нової особистісно орієнтованої освітньої парадигми, в центрі якої перебуває людина — майбутній фахівець, яка не просто засвоює певну сукупність знань, а пізнає істину» [1, с. 3]. Розвиток професійної творчості майбутнього працівника починається у процесі навчання з його залучення до розв'язання нестандартних, творчих завдань. Існує багато новітніх інтерактивних методів розв'язання таких завдань, які потрібно активно впроваджувати в навчальний процес і широко застосовувати викладачами під час професійної підготовки. Це сприятиме максимальній концентрації духовних та інтелектуальних сил студентів для власних відкриттів нового, для розвитку творчих здібностей. Такі підходи можуть бути покладені в основу нової технології професійної освіти, що має спрямовуватися на розвиток творчої індивідуальності фахівця як вищої характеристики його професійної творчості.

У навчальному процесі закладів середньої професійної освіти окрім аудиторної системи, яка теж має свої особливості, також розвинена система лабораторно-практичних занять та виробничого навчання з його різними варіантами. З цим пов'язана специфіка планування та здійснення навчального процесу, який великою мірою стає навчально-виробничим. Відносно великої виразності та значущості набуває діяльність викладачів спецдисциплін та кураторів груп як складова частина роботи з формування колективу студентів. Вони організовують і проводять навчально-виховну роботу: професійно орієнтують молодь, виховують і розвивають професійно важливі і значимі якості особистості сучасного робітника, організовують і беруть активну участь в дослідно-експериментальній і науково-дослідній роботі, здійснюють організаційно-методичну діяльність. Викладачі розробляють навчально-методичну документацію (навчальні і робочі програми навчальних дисциплін, посібники, методичні рекомендації), беруть активну участь в оснащенні і розвитку матеріальної бази навчального закладу [1, с. 39].

Якість діяльності викладачів у вищому навчальному закладі залежить від статусу навчального закладу, рівня співробітництва викладачів і студентів, умінь використовувати новітні педагогічні технології навчання та виховання. Наукова співпраця студентів та викладачів є стимулом активності студентів, підвищення зростання професійної майстерності і виступає потенціалом зростання вмінь та навичок майбутніх фахівців. Професійна майстерність викладачів полягає в його вмінні мотивувати наукову діяльність студентів і організувати її як

дослідження, творчий підхід та самостійне вирішення проблем.

Дослідження підтверджують, що ефективність навчання залежить від формування у студентів позитивних мотивів до навчання.

Формування мотивів до навчання — це створення в учбовому закладі умов для появи спонук (мотивів, цілей, емоцій) до навчання; усвідомлення їх студентом і подальшого саморозвитку ним своєї мотиваційної сфери. Викладач при цьому не займає позицію холоднокровного спостерігача за тим, як стихійно розвивається і складається мотиваційна сфера студентів, а стимулює її розвиток системою психологічно продуманих прийомів.

Основними чинниками, що впливають на формування позитивної мотивації до навчальної діяльності, є: зміст навчального матеріалу; організація навчальної діяльності; колективні форми навчальної діяльності; оцінка навчальної діяльності; стиль педагогічної діяльності викладача.

Викладачі спецдисциплін повинні так організувати навчально-виховний процес, щоб теоретичні знання, які засвоюють студенти, завжди були керівництвом до виконання практичних дій, а практичний досвід, набутий студентами під час виконання лабораторно-практичних робіт і виробничого навчання, цілком використовувався у вивченні теоретичних положень [4, с. 114].

Налагодження тісних міжпредметних зв'язків між дисциплінами технологічного циклу, також сприятиме поліпшенню фундаментальної підготовки фахівців, яка значною мірою визначає кваліфікаційний рівень спеціаліста і його здатність самовдосконалюватися.

Для цього використовуються активні методи навчання. Одним із пріоритетів інноваційного навчання є використання рольових, ділових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин, моделювання життєвих ситуацій, що ефективно допомагає формуванню навичок і вмінь, створенню атмосфери співпраці, взаємодопомоги.

Першорядними дидактичними цілями, які реалізуються на заняттях з використанням ігрових методів навчання, є формування практичних вмінь та навичок професійної компетенції студентів. Практичне застосування ігрових методів навчання при проведенні занять дозволило зробити наступні висновки: значно підвищується інтерес студентів щодо пошуку нової інформації вивчаемого матеріалу, активізується його сприйняття (так, показник якості знань зріс на 6,7% а загальна успішність складає 100% .

Таким чином, при розгляданні педагогічної складової професійної підготовки майбутніх фахівців закладів ресторанного господарства, актуальною, постає проблема розроблення ефективних педагогічних технологій і впровадження їх у навчальний процес.

Суть проблеми полягає в підготовці студентів до активної творчої діяльності на професійній ниві. Важливо, щоб під час навчання у вищій школі у студентів формувалися необхідні професійні знання, уміння та навички. Досвід підтверджує: що проблему необхідно вирішити, власне, не за рахунок збільшення аудиторного навчання, а насамперед шляхом удосконалення організаційних форм навчальної роботи, використання й удосконалення в навчальному процесі активних методів навчання як головної складової інноваційних технологій.

Важливою умовою успішного здійснення педагогічної діяльності є розвинене технічне мислення, яке потрібне для пояснення устрою, принципу дії, правил експлуатації технічних пристроїв, устаткування закладів ресторанного господарства і розкриття сутності технологічних процесів. Майбутній спеціаліст повинен знати: хімічний склад, властивості та асортимент харчових продуктів, основне технологічне устаткування і принципи його роботи, нормативи витрат сировини, матеріалів, види браку і методи його попередження.

Мислення фахівця-технолога закладу ресторанного господарства характеризується відносною перевагою понятійного компоненту. Тому система його технічних і педагогічних знань повинна носити інтегрований характер, у її підґрунті повинні лежати узагальнені знання виробничо-технічного і педагогічного плану, більшість з яких мають фундаментальну природу (такі глибоко узагальнені категорії, як ціль, зміст, метод, спосіб, форма, засіб впливу на особистість) та охоплювати процес як теоретичного, так і практичного навчання професії [4, с. 106].

Важливим освітнім завданням сучасного педагога є спрямування роботи на розумовий розвиток студентів, що забезпечуватиме формування їх творчих здібностей, здатність і уміння знаходити нові шляхи для розв'язання практичних завдань, творчо застосовувати набуті знання у своїй майбутній діяльності. Уміння співробітничати — одна з найбільш

необхідних умов для організації та проведення будь якого заняття.

Програма процесу професійної підготовки студентів дозволяє в ході навчального процесу моделювати реальні виробничі ситуації, що надає діяльності студентів змістовного професійного характеру. Студенти набувають досвід використання технологічних навичок для вирішення професійно-орієнтованих завдань, отримують вміння самостійної роботи з опрацювання та використання професійної інформації. Таким чином, закладається підґрунтя для професійного становлення майбутніх технологів закладів ресторанного господарства та їхньої соціальної адаптації в реальному виробничому середовищі.

Мета підготовки майбутнього фахівця-технолога полягає в тому, щоб сприяти формуванню мислячої людини, здатної орієнтуватися в складних ситуаціях, яка вміє швидко приймати правильні рішення, володіє новітніми технологіями, тобто сприяти формуванню професійних якостей майбутнього фахівця.

Таким чином, для посилення професійної спрямованості навчання та згідно з вимогами сьогодення є необхідність формування фахівця закладів ресторанного господарства не просто виконавцем інструкційних, адміністративних та методичних рекомендацій і розпоряджень, а професіоналом, готовим та здатним відповідно до поставлених педагогічних цілей практично розв'язувати групи завдань та самостійно діяти у нестандартних навчально-виховних і виробничих ситуаціях. Тому елементи професійної підготовки майбутніх фахівців мають бути спрямовані на рівнозначну педагогічну та практичну підготовку, а також на досягнення основного результату навчання — підготовку висококваліфікованих фахівців для закладів ресторанного господарства.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні особливостей підготовки майбутніх фахівців закладів ресторанного господарства з урахуванням компетентнісного підходу.

Література

1. Цідило І. М. Теорія і методика підготовки майбутніх інженерів-педагогів до застосування інтелектуальних технологій у професійній діяльності: дис. ... док. пед. наук: 13.00.04., 13.00.10 / Цідило Іван Миколайович; Мін-во освіти і науки, Терноп. нац. пед. ун-тет. — Тернопіль, 2015. — 528 с.
2. Енциклопедія освіти / За ред. В. Г. Кременя. — К.: Юрінком Інтер, 2008. — 1040 с.
3. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи: Методичний посібник для студентів магістратури. — Київ: Центр навчальної літератури, 2003. — 316 с.
4. Коваленко О. Е. Теоретичні засади професійної педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів в контексті приєднання України до Болонського процесу: монографія / О. Е. Коваленко, Н. О. Брюханова, О. О. Мельниченко — Харків: УІПА, 2007. — 162 с.

УДК 37.035.6

Кульчицький Віталій Йосипович

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

Кульчицкий Виталий Иосифович

кандидат педагогических наук, доцент,
доцент кафедры педагогики высшей школы и общественных дисциплин
ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет
имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины»

Kulchytskyi Vitalij

PhD in Education, Associate Professor
of Higher School Pedagogy and Social Studies Department
I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

СУБ'ЄКТНО-ОБ'ЄКТНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

СУБЪЕКТНО-ОБЪЕКТНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

SUBJECT-OBJECT APPROACH TO PATRIOTIC EDUCATION OF YOUTH ORGANIZATION AT GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Анотація. У статті розглянуто особливості суб'єктно-об'єктного підходу до організації патріотичного виховання молоді загальноосвітніх навчальних закладів. Сформульовано значення суб'єктної позиції педагога та об'єктної учня в навчально-виховному процесі. Наголошується на важливості умінь учителя тактовно використовувати свої знання і навички в процесі патріотичного виховання молоді, з урахуванням її вікових та індивідуальних особливостей.

Ключові слова: патріотичне виховання, суб'єктно-об'єктні відносини, молодь.

Аннотация. В статье рассмотрены особенности субъектно-объектного подхода к организации патриотического воспитания молодежи общеобразовательных учебных заведений. Сформулировано значение субъектной позиции педагога и объектной ученика в учебно-воспитательном процессе. Отмечается важность умения учителя тактично использовать свои знания и навыки в процессе патриотического воспитания молодежи, с учетом ее возрастных и индивидуальных особенностей.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, субъектно-объектные отношения, молодежь.

Summary. The article deals with the peculiarities of the subject-object approach to the organization of patriotic education of young people in general educational institutions. The significance of the subject position of the teacher and the object position of pupil in the educational process is formulated. It is emphasized on the importance of teachers' ability to use their knowledge and skills in the process of patriotic education of young people, taking into account their age and individual characteristics.

Key words: patriotic education, subject-object relations, youth.

Постановка проблеми. Інтеграційні процеси в освіті останніми роками посідають щораз важливіше місце, оскільки вони спрямовані на реалізацію нових ідеалів — формування цілісної сис-

теми знань і вмінь особистості, розвиток її творчих здібностей та потенційних можливостей.

Підготовка молоді до життя як добре освічених і вихованих громадян, що усвідомлюють свої права

та обов'язки, спроможні до виявлення патріотичних почуттів, є однією із головних умов стабільного розвитку демократичної держави. У зв'язку з цим теоретичні аспекти проблеми патріотичного виховання особистості постійно вимагають свого вдосконалення та оновлення. Актуальність патріотичного виховання молоді в умовах глобалізації значною мірою зумовлюється вимогами сучасних державотворчих процесів на засадах гуманізму, демократії, соціальної справедливості, що мають забезпечити усім громадянам рівні можливості для розвитку та застосування їхніх потенційних здібностей.

Патріотичне виховання реалізується як планомірна виховна діяльність, спрямована на формування у вихованців почуття патріотизму, соціальної відповідальності. Воно включає розвиток любові до Батьківщини, національної самосвідомості й гідності; дбайливе ставлення до рідної мови, культури, традицій.

Відтак, проблема реалізації патріотичного виховання учнівської молоді у процесі навчально-виховної діяльності в загальноосвітній школі, є актуальною і має комплексний характер.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Проблема патріотичного виховання молоді не нова і багатоаспектна, тому досліджувалася багатьма ученими: І. Бехом, О. Вишневським, О. Гевком, К. Журбою, Ю. Завалевським, В. Новосельським, К. Чорною та ін.

У дослідженнях А. Запорожця, П. Гальперіна, Л. Венгера та інших досить ґрунтовно визначено провідну роль педагога в організації процесу виховання та навчання школяра. С. Рубінштейн неодноразово підкреслював, що педагогічний процес формує особистість дитини тією мірою, якою педагог керує її активністю, а не підмінює її. Аналогічні висновки містяться в роботах В. Мерліна, Я. Стреляу, А. Ніколаєвої, А. Петровського, Р. Бернса та інших [1, с. 26–27].

Мета статті — теоретичне обґрунтування суб'єктно-об'єктного підходу до організації патріотичного виховання молоді загальноосвітніх навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Необхідно відзначити, що суб'єктно-об'єктний підхід до організації патріотичного виховання молоді реалізується через суб'єктно-об'єктні відносини, які є складовою усіх видів діяльності загальноосвітнього навчального закладу (освітньої, навчально-виховної, управлінської, просвітньої тощо).

У педагогічній науці виділяють два види взаємодії педагога й дитини: суб'єктно-об'єктний та суб'єктно-суб'єктний. У контексті нашого дослідження, ми більш конкретно розглянемо суб'єктно-об'єктні взаємини. У таких взаєминах у ролі суб'єкта постає педагог, а в ролі об'єкта — учень.

Педагога як суб'єкта педагогічної діяльності характеризують цілеспрямованість, активність, педаго-

гічна самосвідомість, адекватність самооцінки тощо. У цій ситуації учень є виконавцем вимог і завдань, що висуває до нього педагог. За умови розумних суб'єктно-об'єктних взаємин формуються та закріплюються позитивні якості школярів: ретельність, дисциплінованість, відповідальність, у контексті нашого дослідження, патріотизм; учень накопичує досвід здобуття знань, опановує систему, упорядкованість дій.

Ми погоджуємося з думкою тих науковців, які переконані, що між суб'єкт-об'єктними і суб'єкт-суб'єктними взаємодіями існують відносини субординації. А саме, суб'єкт-об'єктні зв'язки включаються в суб'єкт-суб'єктні як частина в ціле. Наприклад, науковець В. Фофанов усі спроби розрізнати в суспільстві два типи взаємодій вважає «результатом серйозної теоретичної плутанини». Специфіка суспільного життя, на його думку, обумовлюється суб'єкт-суб'єктною взаємодією, а суб'єкт-об'єктні зв'язки виступають як залежні і похідні від нього. Науковець наголошує, що «Суб'єкт-об'єктне відношення — це не самостійний тип соціальних відносин, а один з моментів більш складного цілого, один з моментів взаємодії двох суб'єктів» [2, с. 149–150].

Не можна забувати очевидного: позиції учасників педагогічного процесу не рівні. Вчитель завжди виступає як освіченіший, зріліший, відповідальніший партнер. Навіть поза межами професійної ролі ця відмінність визначається нерівноправністю фактичного становища дорослого і дитини. Абсолютна рівність позицій навіть небажана, оскільки неминуче призведе до негативних наслідків: панібратського, фамільярного ставлення учнів до вчителя, формування в них завищених, неадекватних самооцінок, відсутності поваги до авторитету і життєвого досвіду дорослих. Однак статусна, рольова нерівність не заперечує рівності особистісної [3].

Необхідно відзначити, що учасники педагогічного процесу, передовсім учні, можуть перебувати в положенні (відчувати себе) об'єкта чи суб'єкта. Звичайно, в реальному педагогічному процесі його учасники не можуть бути чистими об'єктами чи суб'єктами, у чомусь учні та вчителі — об'єкти, а в чомусь — суб'єкти. Об'єктність у педагогічному процесі породжується причинами, які можна розділити на дві групи. Перша відображає об'єктивні умови, в яких перебувають учасники педагогічного процесу, друга — стосунки між людьми, які виражаються в стилях педагога, управлінні педагогічним процесом, його організації, міжособистісних стосунках [4, с. 78–86].

Отже, взаємодіючи з учителем, учень є водночас і суб'єктом (повноправною особистістю), і об'єктом, на який спрямовано педагогічний вплив. Ця одномоментна представленість двох протилежних позицій дуже важка для аналізу, але, не розібравшись у ній, учитель неминує «кидатиметься» з однієї крайності в іншу.

Цілком зрозуміло, що ступінь «об'єктності» та «суб'єктності», що вимагається від учня, в кожній педагогічній ситуації буде різною. У навчальній діяльності чимало таких моментів, що потребують від учня обмеження активності, підкорення, вміння прийняти свою об'єктність як необхідність, тобто не виявляючи опору слідувати запропонованій учителем логіці поведінки. Наприклад, учень не може відмовитися вивчати таблицю множення або абетку, у ракурсі патріотичного виховання, вивчати гімн України, розпочинати засвоєння навчального матеріалу з кінця підручника. Інша річ, що сам процес вивчення цього матеріалу потрібно організовувати так, щоб викликати інтерес. У деяких ситуаціях учитель може повністю передати ініціативу самим учням, опинитися в ролі «учня», дозволити дітям відпрацювати («відточити») на собі прийоми викладення власних думок, точність та дієвість аргументації, висловити сумнів, власний погляд (тобто сам стає «об'єктом» впливу з боку учнів).

Патріотичне виховання — важлива складова системи виховання особистості, в основі якої — ставлення особистості до оточуючого середовища та до самої себе. Наслідування особистістю патріотичних традицій свого народу забезпечить їй повноцінне суспільне життя [5].

Саме тому, суб'єктно-об'єктний компонент (принципи, функції патріотичного виховання учнів) є найважливішим у моделі патріотичного виховання молоді. Концептуальні основи патріотичного виховання молоді, принципи цього процесу. До них відносимо наступні:

1. Служіння Вітчизні. Є інтеграційним принципом патріотичного виховання. У сучасних умовах вимоги принципу поширюються на сферу виховання патріотизму як в ракурсі творчої діяльності, так і захисту Батьківщини.

2. Історична і соціальна пам'ять. Вимога принципу здійснювати зв'язок часів — минулого, сьогодення і майбутнього, є механізмом закріплення, акумуляції, збереження і відтворення (відновлення, моделювання) соціального досвіду і виконує функцію збереження духовно-етичного і культурно-історичної спадщини народу і відтворює цю спадщину в реконструйованих формах змісту патріотичного виховання.

3. Спадкоємність духовного досвіду поколінь. Даний принцип передбачає використання у вихованні вкоріненої в глибинах народного життя системи базових цінностей, які впродовж тисячоліть формували різні покоління, створюючи обличчя народу і нації, обумовлюючи абсолютно певний тип особистості; відображає єдність і різноманітність соціального і народного компонентів у патріотичному вихованні; орієнтує на збереження загальних меж багатовікової побутової культури виховання, етнокультурні, духовні, героїчні та творчі традиції, загальні фактори виховання, притаманні різним народам.

4. Соціокультурна ідентифікація, яка визначає дію механізмів ототожнення суб'єкта з соціальним світом, що сприймається як світ Батьківщини, батьківського дому, спорідненості. Саме цим визначається сенс пошуку ідентифікаційного коду української культури, адекватної викликам сучасності.

5. Гордість і великодушність в осмисленні соціокультурної реальності історичного минулого, що вимагає певного ставлення до перебігу вітчизняної історії і окремих історичних подій як даних розглядати їх в контексті необхідності та виправданості наступним ходом історичного процесу. Сакральність символів і смислів Вітчизни, яка визначає емоційно-ціннісну домінанту втілення відчуття гордості і прихильності пам'яті предків у справу творення і захисту Батьківщини.

6. Соборність у вихованні духовних основ патріотизму. Результати наукових узагальнень соціокультурних, релігійних і філософських особливостей українського менталітету дозволяють зробити висновок, що одним з принципів ідентифікації духовного життя соціуму являється соборність, яка володіє колективістськими, об'єднуючими початками соціокультурної інтеграції. У патріотичному вихованні даний принцип направлений на формування духовності, гармонійних основ у стосунках особи, колективу, суспільства і держави, основ відтворення традицій народної єдності, благоговіння перед предками, гуманізму, толерантності, милосердя, колективізму.

Опора на культурні, історичні, бойові і трудові традиції, які виступають універсальною формою збереження і трансляції соціокультурного досвіду, забезпечуючи при цьому стійку соціокультурну спадкоємність в реаліях повсякденності.

7. Імплікації традицій і інновацій в патріотичному вихованні. Даний принцип ґрунтується на уявленні про патріотизм як феномен, що володіє властивістю інверсії в просторі «минуле — сьогодення — майбутнє» [5].

Таким чином, учитель у педагогічній взаємодії виступає в якості головного суб'єкту, який володіючи конкретними знаннями, вміннями та навичками, буде педагогічну технологію на монолозі, а учень виступає об'єктом, задача якого чітко та точно відтворити знання та правила. Так, Є. Шиянов виявив домінуючі парадигми педагогічних знань учителів, які можуть слугувати складовими суб'єкт-об'єктної парадигми: спрямованість на формуюче навчання, яке обмежується цілями предмета та орієнтується на сьогодення; визнання монособ'єктності в педагогічній діяльності, де учень виступає об'єктом впливу; орієнтація на рольову взаємодію із учнем; жорстка зовнішня детермінація поведінки та діяльності учнів; визнання імперативного стилю, який характеризується монологізованим впливом, як найбільш ефективним в управлінні навчальною діяльністю; визнання пріоритету методів та форм професійного навчання [6, с. 144–149].

Необхідно також відзначити, що відносини між учителем (носіями знань) і учнем (споживачами знань) традиційно вважаються різностатусними (майже полярними у ієрархії соціальних позицій), оскільки їх змістом є, по-перше, нерівність вікового цензу; по-друге, різний рівень фахових знань; по-третє, велика різниця у обсязі накопиченого життєвого досвіду; по-четверте, різниця у характері владних повноважень і, по-п'яте, різниця у престижності соціального положення.

Результативність патріотичного виховання значною мірою залежить від тактики педагогічної дії, яка спирається на систему інтегрованих і взаємопов'язаних підходів у вихованні. Суб'єктно-об'єктний підхід — розгляд вихователя та вихованців як суб'єктів процесу виховання, що активно взаємодіють. Підходи у вихованні мають суттєве значення як для теоретичних педагогічних досліджень, так і для здійснення цілеспрямованої виховної взаємодії на практиці.

Цієї ж думки дотримується і Н. Волошина, яка стверджує, що патріотизм суспільства існує і проявляється завдяки наявності суб'єктно-об'єктних відносин. До суб'єктів патріотизму суспільства відносяться індивід, особистість, сім'я, еліта, клас, група, етнос, нація. Зважаючи на кореляцію суб'єкта і об'єкта, в якості об'єкта патріотизму можуть бути Батьківщина, та елементи суспільства, що є суб'єктами патріотизму, особистість, воєнна організація. Патріотизм є соціально-психологічною якістю, яка формується, розвивається, або притупляється (втрачається) у процесі життя під впливом політичних, економічних і соціальних чинників. Н. Волошина визначила такі принципи формування й розвитку патріотизму суспільства: спадкоємності; детермінізму патріотизму, причинно-наслідкового взаємозв'язку; системного використання всіх наявних чинників формування патріотизму; взаємозв'язку суспільної та індивідуальної форми патріотизму; спрямованість патріотизму на людей, що є його суб'єктом і об'єктом [7, с. 12].

Суб'єктно-об'єктний підхід у вихованні передбачає певну послідовність процесу патріотичного виховання особистості:

- перший етап — ознайомлення з нормами і правилами поведінки та оволодіння ними. До них належать загальнолюдські християнські моральні постулати, правила етики й етикету;
- другий етап — передбачає вплив на свідомість і формування відповідних переконань, які здійснюють мотиваційну, спрямовуючу та коригуючу функції у виборі способу поведінки. При цьому переконання — це стійкі погляди, що формуються під впливом оточення і ґрунтуються на певних положеннях, думках, які вважаються істинними;
- третій етап — формування почуттів, емоційного забарвлення переживань і переконань. Викону-

ючи регулятивну функцію, стійкі переживання спрямовують поведінку особистості;

- четвертий етап — вироблення вмінь і навичок поведінки. Тривалі багаторазові спроби чинити правильно народжують навички та звички необхідної поведінки.

У ракурсі нашого наукового дослідження необхідно відзначити, що патріотичне виховання як педагогічна категорія та процес має свої **особливості**: двосторонній характер; безперервність та довготривалість; взаємозв'язок, взаємодоповнюваність процесів виховання, самовиховання та перевиховання; багатфакторність різноманітних виховних впливів (батьки, друзі, навколишнє середовище, засоби масової інформації тощо); латентний (прихований) характер результатів виховання; концентризм формування патріотичних якостей особистості з урахуванням індивідуальних, психічних і вікових можливостей; різноманітність форм, методів і прийомів виховання; специфіка й труднощі оцінювання поведінки та якостей особистості у зв'язку з неточністю методів діагностики виховання.

Таким чином, сферами патріотичного виховання є спілкування та діяльність, однак виховна дія відбувається тільки шляхом взаємодії особистості з різними об'єктами життя у процесі виникнення різноманітних виховних ситуацій.

Висновки. Під час вивчення взаємодії вчителя та учня необхідно враховувати, що взаєморозуміння не може бути повністю вичерпаним, а результати взаємодії повністю передбаченими. Але впровадження нормативно відкритого навчання, орієнтованого на особистість учня, детермінує зміну індивідуального педагогічного стилю вчителя, обумовить необхідність налагодження спільних дій, пошуку нових методів та технологій навчання.

Доцільно зауважити, що у процесі становлення особистість виступає не тільки об'єктом, але і суб'єктом власного виховання і розвитку. Справжнє виховання особистості передбачає активність людини, спрямовану на удосконалення себе за допомогою системи дій, здійснення яких піднімає сформованість патріотизму на вищий рівень. Формування патріотизму є компонентом національно-патріотичного виховання, разом з тим воно може бути і самостійною задачею, спеціально організованим процесом. Цілі формування патріотизму, його мотивація є соціальними за своїми джерелами і мають конкретно-історичну природу. Удосконалюючи себе особистість виходить із соціальних цінностей та ідеалів, характерних для суспільства певної епохи, і співвідносить їх з мірою відповідності себе до суспільних вимог. Прагнення «поліпшити» себе виникає не як самоціль, а як бажання підвищити свої соціально-психологічні можливості та здібності, сформувати себе як цілісну гармонійну особистість і самоствердитися в системі суспільних взаємодій.

Література

1. Гораш К. В. Суб'єктно-об'єктний підхід до комплексного оцінювання інноваційного розвитку загальноосвітніх навчальних закладів / К. В. Гораш // Анотовані результати НДР Інституту педагогіки за 2013 р.: наукове видання. — К.: Інститут педагогіки, 2014. — С. 26–27.
2. Фофанов В. П. Социальная деятельность как система / В. П. Фофанов. — Новосибирск: Наука, 1981. — 304 с.
3. Святовец В. Ф. Алгоритми виховання: педагогічні етюди та оповідання / В. Ф. Святовец. — К.: Радянська школа, 1989. — 206 с.
4. Кушнір В. А. Об'єктність педагогічного процесу / В. А. Кушнір // Наукові записки. — Серія: Педагогічні науки. — Кіровоград: КДПУ. — 2000. — Вип. 27. — С. 78–86.
5. Жаровська О. П. Патріотичне виховання студентів в освітньо-виховному середовищі педагогічного університету: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07 «теорія і методика виховання» / Олена Петрівна Жаровська. — Вінниця: Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, 2015. — 290 с.
6. Алпатова О. В. Проблема педагогічної взаємодії у системі особистісно орієнтованого навчання / О. В. Алпатова // Вища освіта України. — 2013. — № 3 (додаток 2): тематичний випуск «Європейська інтеграція вищої освіти України в контексті Болонського процесу». — С. 144–149.
7. Волошина Н. М. Соціально-філософський вимір патріотизму сучасного українського суспільства: автореф. дис. ... канд. філософ. наук: 09.00.03 «соціальна філософія та філософія історії» / Наталія Миколаївна Волошина — Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. — К., 2010. — 20 с.

УДК 159.99

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ

Куликова Татьяна Ивановна

кандидат психологических наук, доцент,

доцент кафедры психологии и педагогики

Тульский государственный педагогический университет

имени Л.Н. Толстого

Kulikova Tatyana

PhD, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Psychology and Pedagogy

Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ КАК ЗАЛОГ УСПЕШНОСТИ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

DEVELOPMENT OF SELF-CONSCIOUSNESS OF STUDENTS-PSYCHOLOGISTS AS A GUARANTEE OF THEIR SUCCESS IN PROFESSIONAL ACTIVITY

Аннотация. Актуальность исследуемой проблемы обусловлена интересом психологической науки к феномену сознания и самосознания. Особую значимость данная проблема обретает в связи с тем, что современному обществу нужны такие специалисты, которые не просто адаптируются к существующей реальности и стремятся к достижению успеха, но и проявляют активность, инициативу и ответственность в своей профессиональной деятельности. Автор представляет результаты экспериментального исследования уровня сформированности профессионального самосознания студентов-психологов, обучающихся на четвертом (выпускном) курсе. Рассматривается эффективность тренинговой технологии в развитии профессионального самосознания студентов-психологов как залога их успеха в будущей профессиональной деятельности. Материалы статьи могут быть использованы преподавателями практической психологии в процессе подготовки психологов в ВУЗе с целью повышения качества профессионализации и уровня профессионального самосознания студентов в процессе обучения.

Ключевые слова: профессиональное самосознание, структура профессионального самосознания, тренинг развития профессионального самосознания, студенты-психологи.

Summary. The urgency of the problem under investigation is determined by the interest of psychological science in the phenomenon of self-consciousness. This problem is of special importance in connection with the fact that modern society needs a special type of personality – a person who not only adapts to the existing reality, but strives for success, showing activity, initiative and responsibility in his professional activities. The author presents the results of an experimental study of the level of the formation of professional self-consciousness of students-psychologists studying at the fourth (final) course. The effectiveness of training technology in the development of professional self-consciousness of students-psychologists as a pledge of their success in the future professional activity is considered. The materials of the article can be used by teachers of practical psychology in the process of training psychologists at the university in order to improve the quality of professionalization and the level of professional self-consciousness of students in the learning process.

Key words: professional self-consciousness, the structure of professional self-awareness, training of development of professional self-consciousness, students-psychologists.

Современное высшее профессиональное образование, учитывая потребности и тенденции развития общества, не может ограничиваться только задачами передачи профессиональных знаний, умений и навыков. Процесс профессионального самоопределения включает развитие самосозна-

ния личности, формирование системы ценностных ориентаций, моделирование своего будущего, построение эталонов в виде идеального образа профессионала. Именно в студенческом возрасте центральным новообразованием личности является формирование профессионального самосознания.

Большинство исследователей (В. Н. Козиев, А. К. Маркова, С. В. Васьковская, Е. М. Боброва) отмечают, что профессиональное самосознание, особенно на этапе подготовки специалистов, требует специальной работы по развитию и формированию [1]. Но зачастую оно складывается стихийно, поскольку основное внимание в процессе обучения обращается на приобщение к «техническому содержанию» профессиональной деятельности, становление же личности будущих профессионалов чаще всего отодвигается на второй план. Отрицательные тенденции в формировании профессионального самосознания студентов указывают на необходимость специальной комплексной работы по управлению этим процессом, оказания своевременной помощи обучающимся в формировании адекватного «образа профессионального Я».

Профессиональное самосознание мы понимаем как «отражение личностного смысла профессионально-педагогической деятельности, ценностного отношения к профессии, к детям, выступающее условием самоопределения и самореализации в профессии» [3, с. 32].

Структура образа «Я» у студентов разных курсов имеет как разные представления, так и различную природу и содержание, отражающие этап освоения учебно-профессиональной деятельности, уровень личностного и профессионального развития и особенности процесса обучения.

Суть проблемы формирования профессионального самосознания у студентов-психологов заключается в том, что именно студенчество является важным периодом в жизни человека, когда завершается подготовка к самостоятельной жизни и профессиональной деятельности, формируются ценности и совершенствуется профессиональная подготовка студентов [8].

В структуре профессионального самосознания студентов мы выделяем функциональные компоненты — когнитивный, эмоциональный, мотивационно-целевой и операциональный [2, с. 116].

Когнитивный компонент — это образ себя как личности; реализованный через самопознание, самопознание в процессе общения с другими людьми в процессе деятельности. Осуществляя самопознание, человек производит сознательную оценку себя и своих поступков.

Эмоциональный компонент проявляется через самопонимание. Самопонимание как процесс проявляется в позитивной самооценке и принятии себя, в формировании отдельных образов себя и смутных представлений к более или менее целостному пониманию себя.

Компонент мотивационно-целевой реализуется посредством самоактуализации, реализацию себя в профессии. Устойчивые мотивационные образования — это личностные ценности.

Операциональный компонент реализуется посредством самореализации. Проявляется в поста-

новке целей, устремлении в будущее, принятии на себя ответственности за реализацию своих целей. Это позволяет выстроить стратегию собственного профессионального роста, формировать активную профессиональную позицию личности.

Нами было проведено исследование с целью изучения уровня сформированности профессионального самосознания студентов-психологов как залога успеха их профессиональной деятельности и определение технологий развития профессионального самосознания студентов-психологов. В эксперименте приняло участие 60 студентов, обучающихся на четвертом курсе факультета психологии. Данный этап обучения был выбран с учетом того, что студенты находятся на рубеже между учебно-профессиональной и профессиональной деятельностью.

Мы предположили, что профессиональное самосознание представляет собой динамичную трехкомпонентную структуру и в своем становлении проходит ряд этапов, обусловленных как индивидуальными особенностями студентов, так и курсом их обучения. В качестве частной гипотезы было выдвинуто предположение о том, что становление профессионального самосознания студентов-психологов в процессе обучения в вузе будет проходить наиболее успешно при условии своевременного диагностического исследования и специальной целенаправленной работы, способствующей формированию профессионального самосознания [5].

Для проверки гипотезы был использован комплекс теоретических и эмпирических методов исследования. На основе выделенных нами структурно-функциональных компонентов становления профессионального самосознания была построена программа диагностики.

В процессе констатирующего этапа эксперимента была проведена диагностика уровня сформированности профессионального самосознания студентов-психологов четвертого года обучения. Разработанная диагностическая программа позволила получить результаты по каждому компоненту предложенной нами структуры профессионального самосознания.

Для исследования когнитивного компонента мы применили методику самоактуализации личности (А. В. Лазукин в адаптации Н. Ф. Калина). Анализируя полученные данные по уровню сформированности когнитивного компонента, можно отметить, что по шкалам ценностей и самопонимания выявлены средние показатели (78% и 70% соответственно). Это говорит о том, что респонденты в целом понимают и разделяют ценности самоактуализирующейся личности (доброта, истина, красота, порядок, справедливость, самодостаточность и т.д.), у них выражены такие качества как стремление к гармонии и здоровым отношениям. Они не склонны подменять собственные вкусы и оценки внешними социальными стандартами. Высокие баллы по шкале гибкость в общении (71%) говорят о способности

респондентов к адекватному самовыражению в общении, способности к самораскрытию.

Для исследования эмоционального компонента были применены две методики. Результаты методики «Диагностика уровня эмпатии» И. М. Юсупова показывают, что у респондентов очень высокий уровень эмпатийности (62%). Это говорит о развитой способности сопереживания и тонкой реакции на чувства и настроение собеседника. Однако зачастую люди с очень высоким уровнем эмпатии подвержены нервным срывам. Средний уровень эмпатийности выявлен у 9% респондентов, что говорит о склонности рационально оценивать окружающих по их поступкам, и в меньшей степени доверять своим впечатлениям.

По результатам диагностики социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда у респондентов выявлены средние показатели по шкале адаптивности (71%), что говорит о нормальной способности адаптироваться и менять способы мышления и интеллектуальной деятельности в соответствии с поставленными задачами. По шкале эмоционального комфорта высокие показатели выявлены у 23% испытуемых, а средние показатели — у 64% респондентов, что отражает преобладание в жизни положительных эмоций и уверенности в себе.

Для исследования мотивационно-целевого компонента были применены две методики: тест смысловых жизненных ориентаций Д. А. Леонтьева и опросник «Уровень субъективного контроля» Дж. Роттера, адаптированный Е. Ф. Бажиным, С. А. Голыкиной, А. М. Эткиндо.

Анализ результатов по тесту смысловых жизненных ориентаций показывает у респондентов выявлен высокий уровень эмоциональной насыщенности жизни (70%). Респонденты ведут насыщенную, интересную и наполненную смыслом жизнь. По шкале удовлетворенности самореализацией испытуемые также показывают высокий уровень (80%). Таким образом, респонденты имеют высокую удовлетворенность самореализацией, однако у ряда студентов есть проблемы с эмоциональной насыщенностью жизни.

По результатам опросника уровня субъективного контроля ни одна из шкал не имеет высокой выраженности. Более того, шкала интернальности в области неудач имеет низкие показатели (40%). Это отражает неразвитое чувство субъективного контроля в отношении к отрицательным ситуациям и событиям, которое проявляется в склонности обвинять окружающих в различных неприятностях, неудачах и страданиях.

Понимая, что успех профессиональной деятельности психолога, как ни в какой другой профессии, определяется, прежде всего, его личностными особенностями и уровнем сформированности профессионального самосознания, мы считаем необходимым организацию специальной целенаправленной работы по коррекции и развитию профессиональных представлений студентов.

С целью формирования у студентов психологической готовности к профессиональной деятельности и необходимых компетенций для эффективного решения будущих профессиональных задач, а также личностного саморазвития и самосовершенствования, была разработана специальная программа тренинга [4].

Программа тренинга включает три концептуальных блока. Первый блок — психодиагностический — предполагает выявление особенностей профессиональных представлений студентов, закономерностей осознания ими представлений о целостности жизненного пути и возможном профессиональном будущем. Для достижения данной цели студентам предлагается ответить на ряд вопросов с последующим групповым обсуждением ответов. Второй блок — мотивационный — направлен на создание мотивирующей основы перехода субъекта от житейского, прагматического к познавательному отношению к профессиональной Я-концепции, к становлению осознанной саморегуляции собственной жизнедеятельности. Третий блок — психокоррекционный — ориентирован на обучение продуктивным формам организации времени жизни студентов, актуализации механизмов самопознания и саморегуляции. Как результат, на данном этапе наблюдается самостоятельное выдвижение студентами целей, связанных с учебно-профессиональным взаимодействием, общением; целей саморегуляции личностно-профессионального развития; целей развития адекватной профессиональной Я-концепции [6].

В результате проведения исследования было определено, что период вузовской подготовки является продуктивным этапом развития профессионального самосознания будущих психологов, от уровня которого во многом зависит эффективность профессиональной деятельности после успешного завершения обучения. Профессиональное самосознание является развивающейся системой, а формирование и развитие ее компонентов происходит под влиянием профессиональной и учебной деятельности в ходе психологического сопровождения, которое обеспечивает необходимые условия для развития личности специалиста [7].

Литература

1. Васягина Н. Н. Самосознание как условие субъектного становления личности / Н. Н. Васягина // Дискус-сия. — 2013. — № 4(34). — С. 96–104.
2. Воронцова А. А. Опыт развития и формирования профессионального самосознания у студентов вуза / А. А. Воронцова // Образовательные технологии. — 2013. — № 4. — С. 115–121.
3. Ковалев А. Г., Мясичев В. Н. Психологические особенности человека / А. Г. Ковалев, В. Н. Мясичев // СПб; Питер. — 2009.
4. Куликова Т. И. Психологический тренинг как технология развития профессионального самосознания студентов-психологов в процессе обучения в вузе / Т. И. Куликова // Science, education, society: trends and prospects: materials of the I international research and practice conference. Los Gatos (CA), USA: Scientific public organization «Professional science». — 2016. — С. 23–29.
5. Куликова Т. И. Изучение сформированности профессионального самосознания студентов-психологов на этапе окончания вуза / Т. И. Куликова // Современные исследования социальных проблем. — 2017. — Том 8(6–2). — С. 292–296.
6. Маркова А. К. Психология профессионализма / А. К. Маркова // М.: Знание. — 1996.
7. Миронова Т. Л. Самосознание профессионала / Т. Л. Миронова // Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та. — 1999.
8. Семенова Е. А. (2014). Формирование профессионального самосознания студентов / Е. А. Семенова // Сибирский психологический журнал. — 2014. — № 51. — С. 40–52.

УДК 663.1

Боліла Єлизавета Миколаївна

студентка

Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Болила Елизавета Николаевна

студентка

Национального технического университета Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Bolila Yelyzaveta

Student of the

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Костик Сергій Ігорович

кандидат технічних наук, старший викладач

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Костик Сергей Игоревич

кандидат технических наук, старший преподаватель

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Kostyk Sergii

PhD, Senior Lecturer

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Ружинська Людмила Іванівна

кандидат технічних наук, доцент

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Ружинская Людмила Ивановна

кандидат технических наук, доцент

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Ruzhynska Lyudmila

PhD, Docent

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Поводзинський Вадим Миколайович

кандидат технічних наук, доцент

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Поводзинский Вадим Николаевич

кандидат технических наук, доцент

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Povodzinskiy Vadim

PhD, Docent

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ГІДРОДИНАМІКИ В SINGLE USE БІОРЕАКТОРІ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИКИ В SINGLE USE БИОРЕАКТОРЕ

MATHEMATICAL MODELING OF HYDRODYNAMICS IN SINGLE USE BIOREACTOR

Анотація. Стаття присвячена висвітленню сучасного обладнання для культивування клітин ссавців. У роботі розглянуто існуючі дослідження, переваги та недоліки одноразових біореакторів. Авторами запропонована нова конструкція апарату та створена математична модель процесу гідродинаміки. Визначено критичне напруження зсуву клітин ссавців для запропонованої конструкції.

Ключові слова: культивування, одноразовий біореактор, клітини ссавців, напруження зсуву.

Аннотация. Статья посвящена освещению современного оборудования для культивирования клеток млекопитающих. В работе рассмотрены существующие исследования, преимущества и недостатки одноразовых биореакторов. Авторами предложена новая конструкция аппарата и создана математическая модель процесса гидродинамики. Определены критическое напряжение сдвига клеток млекопитающих для предложенной конструкции.

Ключевые слова: культивирование, одноразовый биореактор, клетки млекопитающих, напряжение смещения.

Summary. The article is devoted to the illumination of modern equipment for the cultivation of mammalian cells. The paper examines existing research, advantages and disadvantages of disposable bioreactors. The authors proposed a new design of the apparatus and created a mathematical model of the process of hydrodynamics. The critical shear stress of mammalian cells for the proposed design is determined.

Key words: cultivation, single-use bioreactor, mammalian cells, shear stress.

Постановка проблеми. Протягом багатьох років розроблялись методи вирощування клітин тварин у невеликих кількостях у лабораторних умовах, проте налагодити масове культивування таких клітин вдалось не просто. Спосіб вирощування, характер, використовувані середовища, методи управління та контролю в значній мірі залежать від типу клітин, які вирощуються. Всі клітини для культивування спочатку отримують від тварин механічною або ферментативною дезагрегацією нормальних або малігнізованих тканин або за допомогою перфузії (in vivo). Оскільки культивування клітин потребує особливих умов (температура, тиск, рН, швидкість розчинення кисню, гомогенізація, напруження зсуву у рідині та ін.), які можна забезпечити за допомогою використання одноразових біореакторів, актуальним є дослідження нових підходів та розробка одноразового обладнання [1].

Аналіз останніх досліджень. Протягом останнього десятиліття одноразові біореактори стали широко прийняті для використання в процесі розробки клітинної культури та клінічного виробництва. Пластикові мішки біореактори постачають централізовано у стерильному вигляді, що усуває проблеми багаторазового миття і стерилізації апаратів на місці (CIP/

SIP). Незважаючи на підвищення поточних витрат, пов'язаних із застосуванням достатньо дорогих пластикових біореакторів, капітальні вкладення в нові виробництва з новою апаратурою значно зменшуються, а отже, зменшуються й амортизаційні витрати та собівартість продукції, що дає значний економічний ефект. Необхідність наявності цих вимог пов'язане зі зменшенням ризику перехресного забруднення, що однозначно призведе до економічних втрат [2].

Системи одноразового використання не потребують таких інтенсивних заходів з санітарної обробки, їхні екологічні сліди є більшим результатом їх пластичного вмісту. Культуральне середовище та клітини контактують лише з одноразовими стерильними та біосумісними пластиками. Біореактор не потребує очищення або стерилізації, що забезпечує максимальну легкість експлуатації та захист від перехресного забруднення. Всі матеріали відповідають стандартам USP класу VI та ISO 10993. Хвильові біореактори використовуються в програмах GMP (Good Manufacturing Practice) виробляючи інюкулят для біореакторів великих типорозмірів, а також для клінічного та комерційного виробництва.

Постановка задачі. Оскільки культивування клітин тварин можна проводити у одноразових біореакторах, які розміщені на рухомих столах

з використанням одноразових пакетів, інноваційною та підходящою конструкцією є те ж використання пакету, який огортає циліндричний каркас. Такий каркас виконує змінний обертовий рух для перемішування культуральної рідини. Саме визначення умов гомогенізації є однією з основних розрахункових стадій для даної конструкції. Використовуючи стале поняття одноразового біореактора, у даному випадку пропонується провести процес культивування тваринних культур у стандартному одноразовому пакеті з перемішуванням у циліндричних координатах.

Пакет для культивування ємністю 10 літрів, огортає металеву конструкцію циліндричної форми з зовнішнім діаметром 0,2 м (рис. 1).

Для того, щоб коректно провести процес, необхідно розрахувати силу тертя у рідині, яка б перевищувала силу тяги, адже саме за такої умови відбуватиметься рух. Також, оскільки клітини тваринних культур не мають зовнішньої міцної стінки оболонки, напруження зсуву, які виникають при русі поживного середовища, не мають чинити негативного впливу на клітини. Саме тому, метою розрахунку є визначення сили тертя у рідині та напруження зсуву, яке виникає при русі поживного середовища.

Сила тертя у одиниці об'єму рідини:

$$F_{mp} = \mu \frac{\partial w_{\varphi}}{\partial r} dV.$$

Напруження зсуву, яке виникає при русі поживного середовища:

$$\tau = \mu \frac{\partial w_{\varphi}}{\partial r}.$$

Очевидно, що визначальним фактором є швидкість w_{φ} .

Виділивши одиничний об'єм, складемо розрахункову схему рис. 1.

Отже, запишемо рівняння для даних умов у проекції на вісь $O\varphi$ та Or :

Or :

$$\rho \frac{\partial w_r}{\partial t} + w_r \frac{\partial w_r}{\partial r} + w_{\varphi} \frac{\partial w_r}{\partial \varphi} + w_z \frac{\partial w_r}{\partial z} = \rho g_r - \frac{\partial p}{\partial r} + \mu \nabla^2 w_r.$$

$O\varphi$:

$$\rho \frac{\partial w_{\varphi}}{\partial t} + w_{\varphi} \frac{\partial w_{\varphi}}{\partial \varphi} + w_r \frac{\partial w_{\varphi}}{\partial r} + w_z \frac{\partial w_{\varphi}}{\partial z} = \rho g_{\varphi} - \frac{\partial p}{\partial \varphi} + \mu \nabla^2 w_{\varphi},$$

де ρ — густина рідини, що переміщується, w_r та w_{φ} — швидкості рідини уздовж координат r та φ відповідно, ∇^2 — оператор Лапласа, t — час, μ — динамічний коефіцієнт в'язкості, g_{φ} та g_r — проекції прискорення вільного падіння на осі $O\varphi$ та Or відповідно, p — тиск у системі.

Розкриваємо $\frac{\partial w_r}{\partial r}$, $\frac{\partial w_r}{\partial \varphi}$, $\frac{\partial w_{\varphi}}{\partial \varphi}$, $\frac{\partial w_{\varphi}}{\partial r}$ та оператор Лапласа ∇^2 :

Or :

$$\begin{aligned} & \rho \frac{\partial w_r}{\partial t} + w_r \left(\cos \varphi \cdot \frac{\partial w_r}{\partial r} - \frac{\sin \varphi}{r} \cdot \frac{\partial w_r}{\partial \varphi} \right) + \\ & + w_{\varphi} \left(\frac{\cos \varphi}{r} \cdot \frac{\partial w_r}{\partial \varphi} + \sin \varphi \cdot \frac{\partial w_r}{\partial r} \right) + w_z \frac{\partial w_r}{\partial z} = \\ & = \rho g_r - \frac{\partial p}{\partial r} + \mu \left(\frac{\partial^2 w_r}{\partial r^2} + \frac{1}{r} \cdot \frac{\partial w_r}{\partial r} + \frac{1}{r^2} \cdot \frac{\partial w_r}{\partial \varphi} \right). \end{aligned}$$

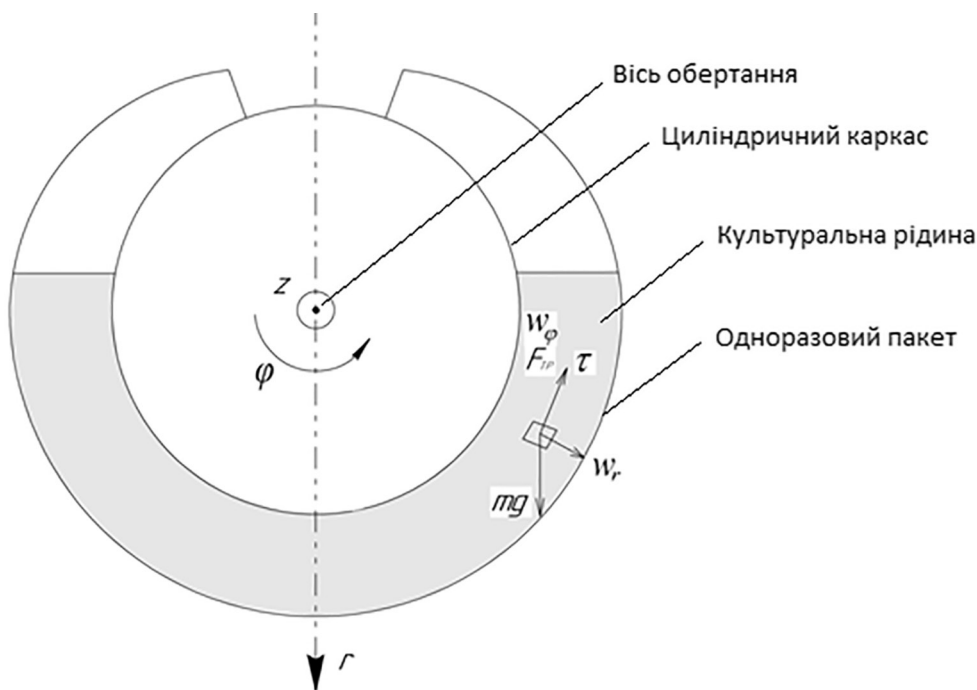


Рис. 1. Схематичне зображення конструкції
Джерело: розробка автора

$O\varphi$:

$$\begin{aligned} \rho \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial t} + w_\varphi \left(\frac{\cos \varphi}{r} \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial \varphi} + \sin \varphi \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial r} \right) + \\ + w_r \left(\cos \varphi \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial r} - \frac{\sin \varphi}{r} \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial \varphi} \right) + w_z \frac{\partial w_\varphi}{\partial z} = \\ = \rho g_\varphi - \frac{\partial p}{\partial \varphi} + \mu \left(\frac{\partial^2 w_\varphi}{\partial r^2} + \frac{1}{r} \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial r} + \frac{1}{r^2} \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial \varphi} \right). \end{aligned}$$

Спростуємо. Оскільки в умовах ламінарного руху рідини у каналі майже відсутній рух уздовж осі Or , приймаємо $w_r = 0$.

Зважаючи на те, що основою розрахунку є визначення швидкості, можемо надалі розглядати рівняння тільки на проекцію $O\varphi$.

Так, як перемішування відбувається навколо осі Oz , швидкість рідини вздовж цієї осі дорівнює нулю.

У даному випадку досліджується встановлений рух рідини в каналі, тобто розглядається стаціонарний процес, саме тому всі похідні по часу дорівнюють нулю.

Беручи до уваги рівняння нерозривності у циліндричних координатах:

$$\frac{\partial w_r}{\partial r} + \frac{\partial w_\varphi}{\partial \varphi} + \frac{\partial w_z}{\partial z} = 0,$$

$$\text{З вище наведених означень} \quad \frac{\partial w_z}{\partial z} = 0 \text{ та } \frac{\partial w_r}{\partial r} = 0,$$

можна зробити висновок:

$$\frac{\partial w_\varphi}{\partial \varphi} = 0.$$

Отже, після спрощення, отримуємо рівняння:

$$w_\varphi \sin \varphi \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial r} = \rho g_\varphi + \mu \left(\frac{\partial^2 w_\varphi}{\partial r^2} + \frac{1}{r} \cdot \frac{\partial w_\varphi}{\partial r} \right).$$

У результаті розв'язку рівняння було знайдено два корені рівняння $\partial w_{\varphi 1} \partial w_{\varphi 2}$:

$$\partial w_{\varphi 1} = \frac{\frac{3 \cdot r^3}{2 \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}} - 1 - \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}}{\frac{\sin \varphi}{\mu} \cdot r^2},$$

$$\partial w_{\varphi 2} = \frac{\frac{3 \cdot r^3}{2 \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}} - 1 + \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}}{\frac{\sin \varphi}{\mu} \cdot r^2}.$$

Напруження зсуву, яке виникає при русі поживного середовища:

$$\tau = \mu \frac{\partial w_\varphi}{\partial r}.$$

$$\tau_1 = \mu \frac{\frac{3 \cdot r^3}{2 \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}} - 1 - \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}}{\frac{\sin \varphi}{\mu} \cdot r^2},$$

$$\tau_2 = \mu \frac{\frac{3 \cdot r^3}{2 \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}} - 1 + \sqrt{1 + \frac{\rho g_\varphi \cdot \sin \varphi}{\mu^2} \cdot r^3}}{\frac{\sin \varphi}{\mu} \cdot r^2}.$$

Для подальшого розрахунку розіб'ємо переріз на 10 рівних частин по діаметру та на 180° кут повороту. У результаті отримаємо матрицю 10×180 . На кожному з цих десяти значень необхідно знайти швидкість руху рідини, підставити її у рівняння для визначення напруження зсуву та порівняти це напруження зсуву з критичним значенням, яке може витримати клітина.

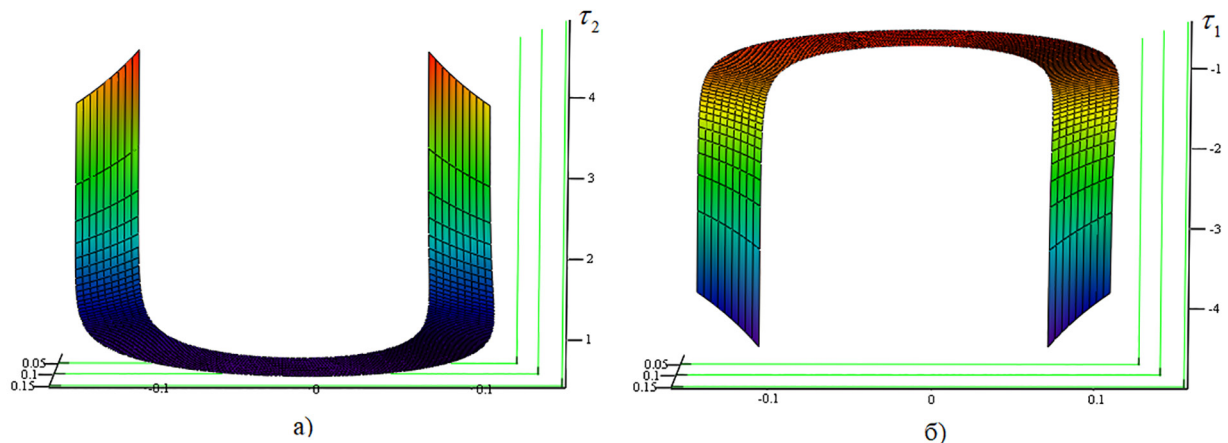


Рис. 2. Об'ємна діаграма напруження зсуву залежно від радіуса та кута:

а) для розв'язку рівняння τ_2 ; б) для розв'язку рівняння τ_1 .

Джерело: розробка автора

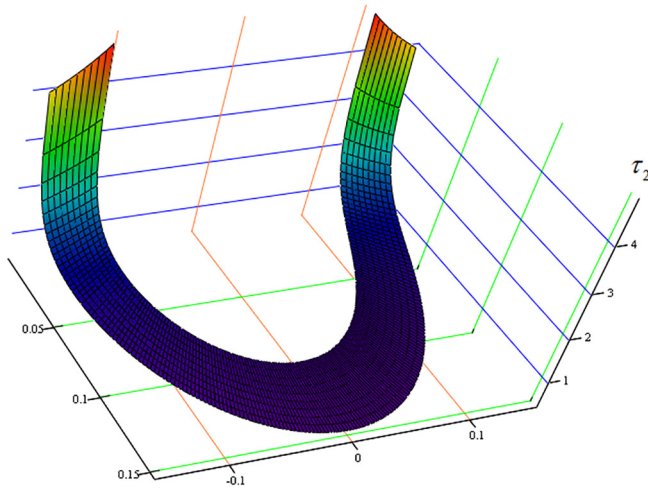


Рис. 3. Об'ємна діаграма напруження зсуву для розв'язку рівняння τ_2
Джерело: розробка автора

Використовуючи систему автоматизованого проектування — MathCad, було вирішено поставлену задачу та отримано об'ємну діаграму напруження зсуву (рис. 2) залежно від радіуса та кута.

З графіків ми можемо побачити, що діаграма для розв'язку рівняння τ_1 має від'ємні значення для на-

пруження зсуву. Вважаємо розв'язок рівняння для τ_1 не дійсним, оскільки він не має фізичного змісту.

Тому, розглядаючи отримані значення, обираємо максимум для τ_2 та порівнюємо з максимальним допустимим напруженням зсуву для клітин ссавців (10^2 Па) [3]. Підставивши всі дані у кінцеве рівняння τ_2 , визначаємо максимальні значення — 4,83 Па для початкової стадії культивування, для середньої — 12 Па, для кінцевої 19 Па. Отже, отримані значення значно менші за величину максимального допустимого напруження зсуву.

Висновок. У даній статті було наведено одну з допустимих методик розрахунку гідродинаміки для циліндричного одноразового біореактора, який містить одноразовий пакет для культивування. Метою розрахунку було виявлення напружень зсуву у різних перерізах каналу руху рідини та порівняння її з допустимим напруженням зсуву, який витримують клітини тварин. У результаті здійснення мети визначено, що за заданих параметрів для даної конструкції напруження зсуву не руйнує стінки клітин тварин. Отже, математичне моделювання та задані параметри є коректними та можуть використовуватись для розрахунку подібних систем.

Література

1. Сергеев В. А. Культуры клеток в ветеринарии и биотехнологии [Текст] / В. А. Сергеев, Ю. А. Собко. — К.: Урожай, 1990. — 151 с.
2. Сидоров Ю. І. Одноразова ферментаційна апаратура [Текст] / Ю. І. Сидоров — Л.: Національний університет «Львівська політехніка», 2010. — 13 с.
3. Шапхаев Е. Г. Основы биотехнологии. Дезинтеграция микробных клеток [Текст] / Е. Г. Шапхаев, В. Ж. Циренов, С. І. Чебуніна. — Улан-Уде: ВСГТУ, 2005. — 96 с.
4. Семенюк С. М. Оцінка критичних параметрів процесу культивування у біотехнології активних фармацевтичних інгредієнтів [Текст] / С. М. Семенюк, В. Ю. Шибєцький, В. М. Поводзинський, С. І. Костик // Innov Biosyst Bioeng, vol. 2, 2018. — с. 118–125. DOI: 10.20535/ibb.2018.2.2.123469
5. Костик С. І. Математичне моделювання гідродинаміки перемішуючого пристрою з магнітним приводом [Текст] / С. І. Костик, Л. І. Ружинська, В. Ю. Шибєцький, О. О. Ревтов // Scientific Journal «ScienceRise» № 4/2(21)2016. — с. 27–31. DOI: <https://doi.org/10.15587/2313-8416.2016.67275>

References

1. Sergeev V. A. Kultury kletok v veterinarii i biotekhnologii [Tekst] / V. A. Sergeev, Yu. A. Sobko. — K.: Urozhay, 1990. — 151 s.
2. Sydorov Ju. I. Odnorazova fermentacijna apatura [Tekst] / Ju. I. Sydorov — L.: Nacionalnyj universytet «Ljvivska politekhnika», 2010. — 13 s.
3. Shapkhajev E. Gh. Osnovy biotekhnologhiji 5. Dezinteghracija mikrobnykh klityn [Tekst] / E. Gh. Shapkhajev, V. Zh. Cyrenov, Je. I. Chebunina. — Ulan-Ude: VSGhTU, 2005. — 96 s.
4. Semenjuk S. M. Ocinka krytychnykh parametriv procesu kuljtyvuvannja u biotekhnologhiji aktyvnykh farmacevtychnykh inghredijentiv [Tekst] / S. M. Semenjuk, V. Ju. Shybecjkyj, V. M. Povodynsjkyj, S. I. Kostyk // Innov Biosyst Bioeng, vol. 2, 2018. — s. 118–125. DOI: 10.20535/ibb.2018.2.2.123469
5. Kostyk S. I. Matematychnе modeljuvannja ghidrodynamicy peremishujuchogho prystroju z maghnitnym pryvodom [Tekst] / S. I. Kostyk, L. I. Ruzhynsjka, V. Ju. Shybecjkyj, O. O. Revtov // Scientific Journal «ScienceRise» #4/2(21)2016. — s. 27–31. DOI: <https://doi.org/10.15587/2313-8416.2016.67275>

УДК 004.02

Завгородній Валерій Вікторович

кандидат технічних наук, доцент,

доцент кафедри інформаційних технологій

Державний університет інфраструктури та технологій

Завгородний Валерий Викторович

кандидат технических наук, доцент,

доцент кафедры информационных технологий

Государственный университет инфраструктуры и технологий

Zavgorodnii Valerii

Candidate of Technical Sciences, Docent,

Associate Professor of Information Technologies Department

State University of Infrastructure and Technologies

Завгородня Ганна Анатоліївна

старший викладач кафедри інформаційних технологій

Державний університет інфраструктури та технологій

Завгородняя Анна Анатольевна

старший преподаватель кафедры информационных технологий

Государственный университет инфраструктуры и технологий

Zavgorodnaya Anna

Senior Teacher of Information Technologies Department

State University of Infrastructure and Technologies

DOI: 10.25313/2520-2057-2018-18-4261

МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РИСКОМ ОБЪЕКТОВ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ

RISK MANAGEMENT MODEL OF HIGH DANGER OBJECTS

Анотація. Розглядається модель управління ризиком при функціонуванні об'єктів підвищеної небезпеки в концепції методології прийняттого ризику. Досліджуються питання побудови моделі, яка описує діяльність таких об'єктів і методи прогнозування та оцінки ризиків на цій моделі. На основі цієї моделі сформульовано узагальнений алгоритм управління ризиками об'єктів підвищеної небезпеки в вигляді окремих етапів.

Ключові слова: ризик, управління, оцінка, аналіз.

Аннотация. Рассматривается модель управления риском при функционировании объектов повышенной опасности в концепции методологии приемлемого риска. Исследуются вопросы построения модели, описывающей деятельность таких объектов и методы прогнозирования и оценки рисков на этой модели. На основе этой модели сформулирован обобщенный алгоритм управления рисками объектов повышенной опасности в виде отдельных этапов.

Ключевые слова: риск, управление, оценка, анализ.

Summary. The model of risk management in the operation of high-risk objects considered in the concept of acceptable risk methodology. Issues of building a model describing the activities of such facilities and methods of forecasting and assessing risks on this model investigated. Based on this model, a generalized risk management algorithm of high-risk objects in the form of separate stages formulated.

Key words: risk, management, evaluation, analysis.

До останнього часу аналіз безпеки проводився на основі методології абсолютної безпеки. При цьому ігнорувалося малоїмовірне, але можливе сполучення несприятливих факторів, що могло привести до аварії. Техногенні катастрофи показали, що концепція абсолютної безпеки неадекватна ймовірнісній природі аварій, породжуваних саме малоїмовірним фактором. Очікується, що в міру збільшення терміну експлуатації складних об'єктів уже не можна зневажати розвитком аварійних ситуацій, що асоціюються з частотою виникнення в 10^{-3} – 10^{-4} разів на рік, тому що в силу ймовірнісного закону великих чисел, настання небажаної події (аварії) для таких систем стає цілком ймовірним. Ця обставина привела до зміни концепції абсолютної безпеки на сучасну методологію прийнятного ризику [1].

В умовах повсюдного збільшення числа об'єктів підвищеної техногенної небезпеки на території України виникає необхідність проводити комплексне управління ризиками їх функціонування, що включає в себе аналіз, кількісну та якісну оцінку ризиків.

Ризик не може бути об'єктом управління, оскільки він є просто мірою небезпеки певного об'єкта. Ризик не може функціонувати, і в нього немає результатів функціонування: управляти ризиком як таким неможливо. Управління можна і необхідно здійснювати над самим об'єктом, а не його ознаками і параметрами. Тому управляти ризиком не варто, краще — процесом забезпечення безпеки.

Управляти безпекою — здійснювати вплив з обґрунтування, забезпечення, контролю і підтримки оптимальних за обраним критерієм її кількісних показників при створенні та експлуатації технологічних об'єктів.

Ризик (ступінь ризику) — це частота (чи ймовірність) наслідків визначеної небезпечної події. Ризик має розмірність, зворотну часу (якщо для його оцінки використовується частота подій), чи є безрозмірною величиною (у межах від 0 до 1), якщо для його оцінки використовується ймовірність виникнення однієї події при настанні іншої події.

Ризик аварії — міра небезпеки, що характеризує можливість виникнення аварії на небезпечному виробничому об'єкті і вага її наслідків [2]. Ризик як кількісна міра небезпеки характеризується ймовірністю появи несприятливої події і максимальним збитком, нанесеним цією подією. Ризик характеризується сполученням ймовірності виникнення несприятливого впливу; ймовірності того, що виникає несприятливий вплив даного типу і масштабу; ймовірності того, що даний тип впливу викликає визначену величину відхилень стану суб'єкта від його динамічної рівноваги. Ризики не мають властивість адитивності, тобто зміна рівня того чи іншого ризику буде впливати на рівні інших ризиків, і цей взаємозв'язок має нелінійний характер.

Кількісна оцінка рівня прийнятного ризику використовується для оцінки зміни рівня безпеки об'єкта

підвищеної небезпеки з часом і при різних станах функціонування даного об'єкта. Прогнозований ризик R оцінюється як добуток частоти реалізації конкретної небезпеки на добуток ймовірностей знаходження людини в зоні ураження при різних станах системи [3]:

$$R = g \prod_i^n p_i \quad (1)$$

де g — число нещасних випадків від даної небезпеки на рік, p_i — ймовірність знаходження людини в зоні ураження при i -тому стані системи ($i = 1, 2, \dots, n$).

Використання даної формули для оцінки ймовірності ризику є зручним тому, що маючи відомості про частоту нещасних випадків, можна прогнозувати величину можливого ризику. Такий прогноз є корисним при формуванні заходів з підвищення безпеки небезпечних об'єктів.

Ризик виникнення аварії та інших надзвичайних ситуацій обумовлюється наступними необхідними передумовами [4]:

- існування джерел потенційної небезпеки;
- дія факторів ризику (вивільнення цими джерелами речовини, енергії);
- наявність визначеного рівня фактору ризику (для випадків, коли такі граничні значення існують або відомі, що буває не завжди);
- вплив на людей і навколишнє середовище зазначених факторів.

Таким чином, техногенний ризик — як кількісна міра небезпеки характеризує одночасно апіорну ймовірність або апостеріорну частоту прояву потенційної чи реальної небезпеки і розміри пов'язаного з нею збитку.

Аналіз рівня небезпеки заснований на зіставленні оцінок ризику з його припустимими значеннями. Реалізація небезпеки характеризується одним із трьох рівнів ризику: надмірним, гранично допустимим, прийнятним [5].

Процес управління ризиком включає в себе аналіз ситуації, що потенційно приводить до ризику, і формування керівних рішень, які направлені на зниження рівня ризику або його повне виключення. На державному рівні такі рішення затверджуються у формі законодавчих і правових актів і покликані підвищувати рівень безпеки населення та його соціальний комфорт.

Управління ризиком має включати в себе усі небезпечні фактори, що мають вплив на людину, для урахування індивідуального ризику. Від цих показників залежить значення загального ризику для суспільства, який має бути в межах прийнятного.

Процеси управління ризиком накладають строгі обмеження на вплив техногенного об'єкта і вимагають дотримання певного гранично допустимого рівня навантаження на людей, навколишнє середовище та на інші об'єкти.

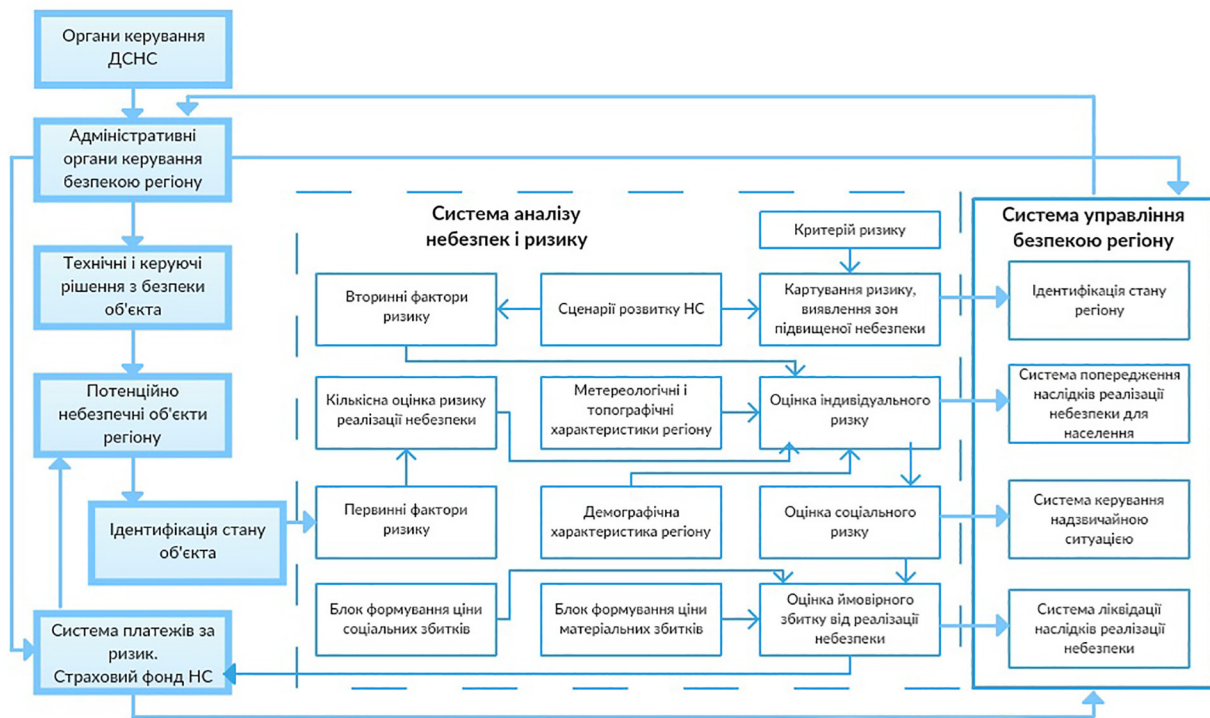


Рис. 1. Схема управління ризиком

Джерело: розробка авторів

На рис. 1 наведена загальна схема процесу управління ризиком на державному рівні [6].

Для прийняття керуючих рішень на основі проведення аналізу ризику з метою встановлення прийнятності рівня небезпеки населення необхідно:

- створення інформаційної системи для оперативного контролю стану небезпечних об'єктів та зон потенційного ураження;
- встановлення напрямків, технологій та засобів діяльності об'єкта для визначення впливу на людей і навколишнє середовище з метою оцінки ризику, пов'язаного з цією діяльністю;
- порівняння альтернативних проектних і технологічних рішень функціонування об'єкту для проведення аналізу безпеки;
- розробка заходів щодо рівня ризику до прийнятного при оптимальному співвідношенні витрат на безпеку;
- складання і затвердження законодавчих нормативних актів, які регламентують реалізацію вищенаведених функцій, та створення систем підтримки прийняття рішень в сфері техногенної безпеки.

Розглядаючи модель управління ризиком можна виділити чотири ключові етапи (рис. 2) [7]. На першому етапі відбувається встановлення пріоритетів безпеки на основі порівняльної характеристики ризиків. Результатом цього етапу є визначення ступеню небезпеки.

На другому етапі відбувається визначення рівня прийнятності ризику за рахунок порівняння

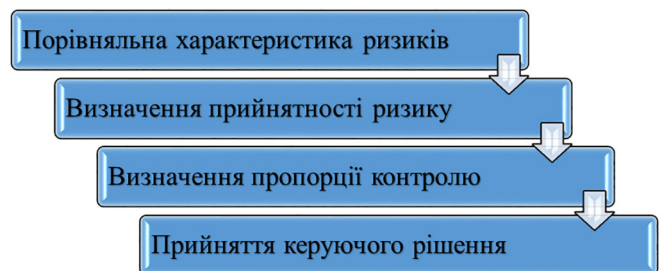


Рис. 2. Етапи моделі управління ризиком

Джерело: розробка авторів

рівня ризиків з такими соціально-економічними показниками, як вигоди, витрати та можливості регулювання негативного впливу на людину і середовище від діяльності об'єкта. Для такого порівняння використовується метод «витрати-вигоди» (рис. 3).

Критерій безпеки визначається як межа області допустимих значень збитку і витрат на безпеку [8]. Критерієм вибору альтернативи є мінімум сумарної вартості економічних витрат S на зниження ризику аварій, який визначається як:

$$S = L + U \quad (2)$$

де L — збиток від аварії, U — витрати на забезпечення безпеки.

При збільшенні витрат на зниження ризику L економічний показник збитку U зменшується, тому дотримуючись рівноваги в управлінні ризиком в межах області допустимих значень витрат виконується рівність:

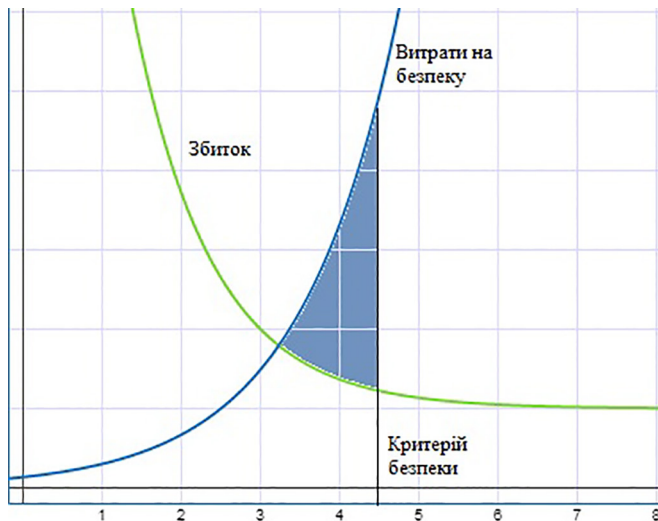


Рис. 3. Співвідношення збитку і витрат на безпеку

Джерело: розробка авторів

$$L \approx U. \quad (3)$$

Тобто прийнятний ризик виступає певним компромісом між допустимим рівнем безпеки і матеріальними затратами на його забезпечення. Процес управління ризиком полягає у визначенні факторів ризику і прийнятті рішення про його загальний

рівень: неприйнятний, прийнятний частково або цілком. Рівень знехтуваного ризику приймають за 1% від максимально припустимого, а у випадках неприйнятного або частково прийнятного ризиків виникає необхідність застосування третього етапу управління ризиком. Завданням цього етапу є вибір заходів, які можуть усунути або принаймні зменшити прогнозований рівень ризику.

Завершальним етапом є прийняття регулюючих рішень щодо реалізації обраних заходів згідно нормативного законодавства. Даний етап має погодити усі попередні етапи управління ризиком та його оцінки і сформувати єдину концепцію управління ризиком на основі системи підтримки прийняття рішень.

Висновки. Задача розробки і реалізації рішень, що забезпечують контроль і зниження техногенного ризику діяльності об'єктів підвищеної небезпеки на основі їх аналізу та оцінки, виявляється сьогодні дуже актуальною. Одним з найбільш перспективних і економічно ефективних варіантів її вирішення є створення сучасної системи управління техногенним ризиком діяльності об'єктів підвищеної небезпеки, яка забезпечувала б раціональне використання матеріальних, людських і фінансових ресурсів для досягнення техногенної безпеки, а також економічно стимулювала впровадження безпечних технологій.

Література

1. Отрох С.І., Завгородній В.В., Завгородня Г.А. Аналіз взаємозв'язку збитку з ризиком при виникненні техногенних аварій в концепції прийнятного ризику / Телекомунікаційні та інформаційні технології. — 2018. № 2 (59). — С. 101–107.
2. Воскобоев В.Ф. Надежность технических систем и техногенный риск / В.Ф. Воскобоев // М.: Альянс, Путь, 2008. — 200 с.
3. Ветошкин А.Г. Техногенный риск и безопасность / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева. — Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2001. — 171 с.
4. Завгородній В.В., Завгородня Г.А. Метод подання знань про оцінку ризику виникнення техногенних аварій / Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. — Кременчук: КрНУ, 2018. — Випуск 4 (111). — С. 43–48. DOI: 10.30929/1995-0519.2018.4.43-48
5. Буянов В.П. Рискология (управление рисками) / В.П. Буянов, К.А. Кирсанов, Л.М. Михайлов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Экзамен, 2003. — 384 с.
6. Матвеев Б.А. Система управления риском / Вестник ЮУрГУ. — 2007. — № 5. — С. 70–75.
7. Дранишников Л.В., Завгородній В.В. Анализ и оценка риска возникновения техногенных аварий с целью управления их безопасностью на основе информационных технологий / Науковий журнал «Нові технології» Кременчуцький університет економіки інформаційних технологій та управління. — 2008. № 4 (22). — С. 119–129.
8. Hovanov N., Yudaeva M., Hovanov K. Multicriteria estimation of probabilities on basis of expert non-numeric, non-exact and non-complete knowledge. — European Journal of Operational Research. — 2009, vol. 195, Issue 3, p. 857–863.

УДК 004.735

Могильний Сергій Борисович

*кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри радіотехнічних пристроїв і систем
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Могильный Сергей Борисович

*кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры радиотехнических устройств и систем
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»*

Mogilniy Sergey

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Radioengineering Devices and Systems
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»*

Голощাপова Кристина Андріївна

*студентка
Інституту телекомунікаційних систем
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Голощাপова Кристина Андреевна

*студентка
Института телекоммуникационных систем
Национального технического университета Украины
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»*

Goloschapova Kristina

*Student of the
Institute of Telecommunication Systems of
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»*

СЕНСОРНА МЕРЕЖА НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ LORA ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ

СЕНСОРНАЯ СЕТЬ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ LORA ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

SENSOR NETWORK BASED ON LORA TECHNOLOGY FOR ENVIRONMENTAL MONITORING

Анотація. Побудова та дослідження сенсорної мережі на основі технології LoRa для екологічного моніторингу.

Ключові слова: сенсорна мережа, технологія LoRa, моніторинг, мережеве планування.

Аннотация. Построение и исследование сенсорной сети на основе технологии LoRa для экологического мониторинга.

Ключевые слова: сенсорная сеть, технология LoRa, мониторинг, сетевое планирование.

Summary. Construction and research of sensor network based on LoRa technology for environmental monitoring.

Key words: sensor network, LoRa technology, monitoring, network planning.

За останнє сторіччя населення світу збільшилося в чотири рази за рахунок значного переселення із сільської місцевості до міських районів. Сьогодні в містах мешкає 50% населення, і ця чисельність досягне 70% до 2050 року [1, с. 1392]. Тому попит на високу якість життя в міських районах породжує необхідність створення екологічно чистих міст.

Бездротова сенсорна мережа, яка надаватиме дані про вплив людської діяльності на навколишнє середовище, може стати вирішенням багатьох питань в області екології. Такі мережі можуть збирати дані з інтелектуальних пристроїв і датчиків, вбудованих в дорожнє покриття, електричні мережі та будівлі. Комунікація по всій мережі вузлів дозволяє використовувати нові можливості, такі як статистична вибірка, агрегація даних, а також моніторинг.

Сенсорні мережі забезпечують дуже низьку вартість розгортання, обслуговування та енергоспоживання. Великий діапазон вузлів дозволяє здійснювати розгортання в віддалених місцях, що є перевагою в використанні таких мереж для екологічного моніторингу.

Для охоплення сенсорами великої території, необхідний бездротовий протокол відповідної дальності. Для цього доцільно використовувати малопотужну широкосмугову мережу LPWAN, яка призначена для підтримки передачі даних з низькою швидкістю підключених пристроїв, таких як датчики, що працюють автономно. Основні технічні параметри таких мереж наведені в табл. 1 [3, с. 408].

LoRa — це, перш за все, технологія модуляції, яка забезпечує значну дальність зв'язку, у порівнянні з існуючими конкурентами. Зона покриття залежить від середовища або перешкод на місцевості. Модуляція в даному методі заснована на технології розширення спектру Spread Spectrum Modulation (SSM) і варіації лінійної частотної модуляції Chirp Spread Spectrum (CSS) з інтегрованою прямою корекцією помилок Forward Error Correction (FEC).

Така технологія дозволяє шлюзу або базовій станції покривати цілі міста або сотні квадратних кілометрів [3, с. 408].

LoRa дозволила демодулювати сигнали на рівні 20 дБ нижче рівня шумів, у той час як більшість систем з частотної маніпуляцією FSK працюють тільки з рівнем сигналів не нижче 8–10 дБ рівня шумів.

На території, показаній на рис. 1, необхідно встановити набір периферійних вузлів (їх кількість вказана на рис. 1), які збирають інформацію про умови навколишнього середовища. Ці вимірювання передаються на пристрої базових станцій з використанням бездротового протоколу LoRa. Варто зазначити, що технологія LoRa дозволяє підключити до одного шлюзу до 20 тис. пристроїв. В зв'язку з чим постає наступна задача: визначити кількість шлюзів та місця їх розміщення для повної та якісної зони покриття території КПП мережею LoRa.

Теоретично LoRaWAN в межах міста може передавати сигнал на відстань від 2-ох до 5-ти кілометрів. Експериментально ж було отримано, що максимальна дальність передачі сигналу в забудові, тобто в місті близько 400 метрів. Це означає, що для якісного покриття території КПП, необхідно встановити не менше 3-ох або 4-ох базових станцій. Адже територія Київського політехнічного інституту охоплює 2 км² (рис. 2).

Для більшої наглядності показана матриця суміжності (табл. 2) графа, який наведений на рис. 2. Числа, які вказані в першому рядку та стовбці, це номери корпусів НТУУ «КПІ». Числа, які знаходяться на перетині рядків та стовбців, це відстані між корпусами в метрах.

Для візуалізації результатів використовувалася програма Atoll, яка призначена для планування бездротових мереж. Інтерфейс програми показаний на рис. 3. Він стандартний для програм цього класу: зліва знаходяться об'єкти проєктованої мережі, в центрі — карта з накладеними на неї шарами. При створенні базової станції можлива зміна її

Таблиця 1

Основні параметри розповсюджених сенсорних мереж

Рішення	Модель	Частота, МГц	Дальність, км	Швидкість передачі даних	Розмір пакету
Sigfox	Пропріетарна	868/902	за містом: 30-50 в місті: 3-10	завантаження: < 300 Кбіт/с скачування: 8 біт в день	12 біт
LoRaWAN	Альянс	433/780/868/915	за містом: 15 в місті: 2-5	300 біт/с – 50 Кбіт/с	визначає користувач
Ingenu	Пропріетарна	2400	за містом: 5-10 в місті: 1-3	завантаження: 624 Кбіт/с скачування: 156 Кбіт/с	8 біт – 10 Кбіт
Weighless-W	Альянс	400-800	5	1 Кбіт/с – 10 Мбіт/с	> 10 біт
Weighless-N	Альянс	< 1 000	3	100 Кбіт/с	< 20 біт
Weighless-P	Альянс	< 1 000	2	200 біт/с – 100 Кбіт/с	> 10 біт
Dash7	Альянс	433/868/915	< 5	10, 56 або 167 Кбіт/с	< 256 біт

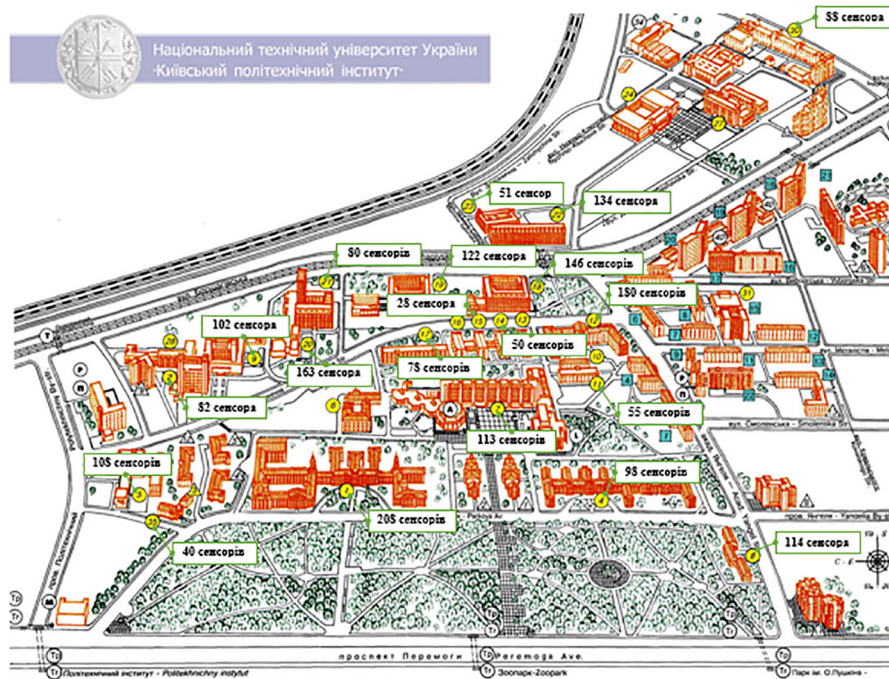


Рис. 1. Очікувана область охоплення території сенсорної навчальної мережі LoRa НТУУ «КПІ»

параметрів, включаючи кількість секторів, висоту і діаграму спрямованості антени, частоту тощо.

В рамках проекту для підтримки профілів користувачів створений сервісний сайт iot.kpi.ua. Реалізована апаратна частина мережі і основне програмне забезпечення, які підтвердили очікувані параметри. Попереду планування та дослідження мережі на території НТУУ «КПІ» для якісного та повного покриття LoRa на частотах, які не вимагають ліцензування.

Однією із переваг проекту є те, що вся інформація про стан довкілля матиме геопросторову прив'язку. Це дозволить використовувати численні методи обробки геопросторової інформації при візуалізації та аналізі отриманих даних. А відносна низька вартість моніторингових пристроїв та тривалий час автономної роботи дозволить їх масове використання, що сприятиме розвитку щільної моніторингової мережі.

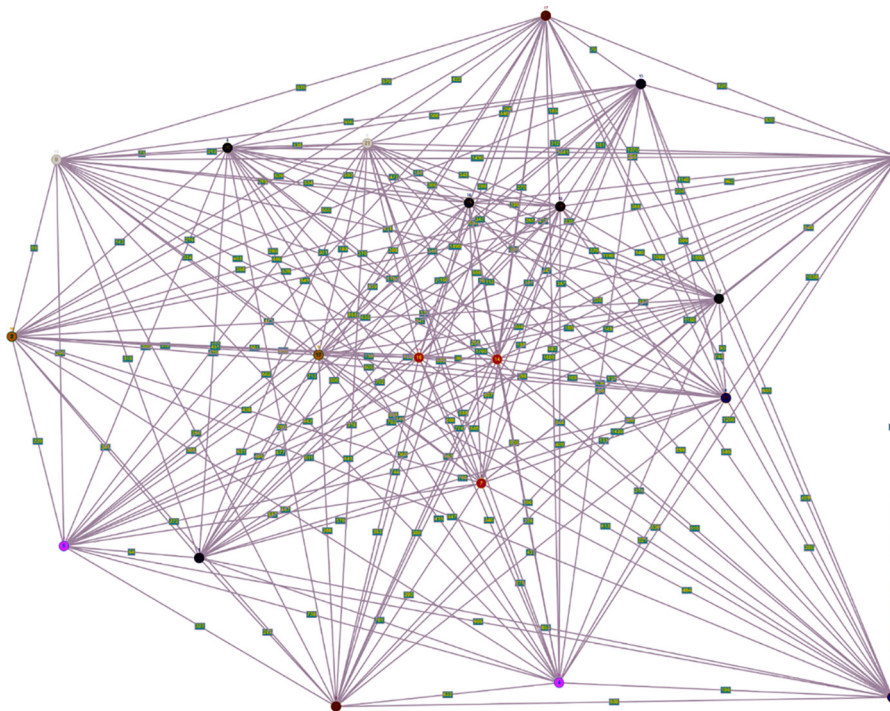


Рис. 2. Граф відстаней корпусів НТУУ «КПІ»

Таблиця 2

Матриця суміжності графа відстаней корпусів НТУУ «КПІ»

	30	23	18	19	21	20	9	2	5	35	1	4	17	15	14	12	7	8	11	22
30	0	825	962	1140	1270	1041	1420	1490	1700	1680	1430	1200	1190	1080	1050	940	1150	1230	1030	830
23	825	0	185	296	422	570	580	639	849	839	623	583	360	288	270	289	385	748	366	70
18	962	185	0	195	348	477	534	528	713	702	460	409	217	113	101	145	198	585	197	151
19	1140	296	195	0	158	300	365	358	562	550	360	505	100	160	185	325	255	690	335	312
21	1270	422	348	158	0	130	213	216	435	434	318	588	180	308	346	470	335	785	447	440
20	1041	570	477	300	130	0	73	143	369	370	280	656	280	321	370	593	424	844	556	588
9	1420	580	534	365	213	73	0	69	305	318	260	662	324	403	446	638	473	845	596	656
2	1490	639	528	358	216	143	69	0	229	244	272	667	332	451	501	635	438	847	605	655
5	1700	849	713	562	435	369	305	229	0	64	323	738	505	631	677	793	587	906	744	855
35	1680	839	702	550	434	370	318	244	64	0	283	701	494	611	645	774	570	853	709	847
1	1430	623	460	360	318	280	260	272	323	283	0	632	266	353	388	496	293	608	437	607
4	1200	583	409	505	588	656	662	667	738	701	632	0	415	346	328	314	270	196	221	530
17	1190	360	217	100	180	280	324	332	505	494	266	415	0	138	158	304	149	613	288	347
15	1080	288	113	160	308	321	403	451	631	611	353	346	138	0	38	180	100	536	169	265
14	1050	270	101	185	346	370	446	501	677	645	388	328	158	38	0	145	97	515	133	235
12	940	289	145	325	470	593	638	635	793	774	496	314	304	180	145	0	209	459	93	224
7	1150	385	198	255	335	424	473	438	587	570	293	270	149	100	97	209	0	464	151	347
8	1230	748	585	690	785	844	845	847	906	853	608	196	613	536	515	459	464	0	385	685
11	1030	366	197	335	447	556	596	605	744	709	437	221	288	169	133	93	151	385	0	309
22	830	70	151	312	440	588	656	655	855	847	607	530	347	265	235	224	347	685	309	0

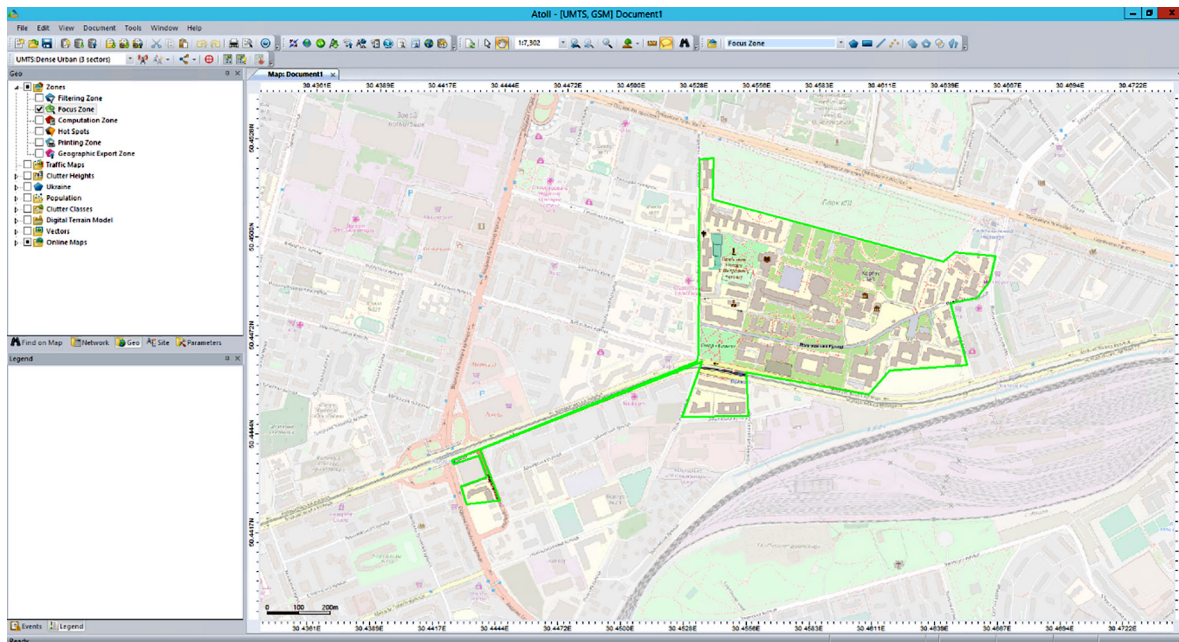


Рис. 3. Програмне забезпечення Atoll для радіопланування

Література

1. Constantino D. Urban Smartness: Tools and Experiences. Sxl — Springer for Innovation, (12), 2014.
2. White Paper: A Technical Overview of Lora and Lorawan / LoRa Alliance. — LoRa Alliance: San Ramon, CA, USA, 2015. — 20 p.
3. Могильний С.Б. LPWAN з використанням RASPBERRY PI І технології LORA / С.Б. Могильний, Х.А. Голощапова // Проблеми телекомунікацій ПТ-2017: XI Міжнародна науково-технічна конференція та Перспективи розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем ПРІТС 2017: IX Міжнародна науково-технічна конференція студентів та аспірантів, 18–21 квітня 2017 р., Київ: збірник матеріалів конференції. — К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. — С. 408–410.
4. Могильний С.Б. Мікрокомп'ютер Raspberry Pi — інструмент дослідника / С.Б. Могильний. — К.: Талком, 2014. — 340 с.

УДК 637.5

Павліш Лариса Олегівна

кандидат технічних наук,

доцент кафедри товарознавства та комерційної діяльності

Ужгородський торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного університету

Павлиш Лариса Олеговна

кандидат технических наук,

доцент кафедры товароведения и коммерческой деятельности

Ужгородский торгово-экономический институт

Киевского национального торгово-экономического университета

Palvish Larysa

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Uzhhorod Institute of Trade and Economics of

Kyiv National University of Trade and Economics

Михалько Георгій Юрійович

студент

Ужгородського торговельно-економічного інституту

Київського національного торговельно-економічного університету

Михалько Георгий Юрьевич

студент

Ужгородского торгово-экономического института

Киевского национального торгово-экономического университета

Mykhalko Heorihii

Student of the

Uzhhorod Institute of Trade and Economics of

Kyiv National University of Trade and Economics

БЕЗПЕЧНІСТЬ СВІЖОГО М'ЯСА

БЕЗОПАСНОСТЬ СВЕЖЕГО МЯСА

THE SAFETY OF FRESH MEAT

Анотація. В статті проаналізовано можливі шляхи забруднення харчових продуктів, виокремлено нормативні документи які встановлюють вимоги щодо безпечності м'яса, проаналізовано законодавчі засади нормування показників безпечності м'яса, а також вимоги до організації його реалізації.

Ключові слова: свіже м'ясо, безпечність, показники безпечності, вимоги безпечності.

Аннотация. В статье проанализированы возможные пути загрязнения пищевых продуктов, выделены нормативные документы, которые устанавливают требования по безопасности мяса, проанализированы законодательные основы нормирования показателей безопасности мяса, а также требования к организации его реализации.

Ключевые слова: свежее мясо, безопасность, показатели безопасности, требования безопасности.

Summary. This article analyzes some possible ways contamination of food products, highlighted documents that establish requirements for the safety of meat, analyzed the legislative basis for the standardization, some indicators of meat safety and requirements for the organization of its implementation.

Key words: fresh meat, safety, safety indicators, safety requirements.

Забезпечення безпечності та якості харчових продуктів є одним із пріоритетних завдань держави, оскільки стан харчування і здоров'я населення України є складовими національної безпеки, що повною мірою стосується і м'яса.

М'ясо — не тільки найважливіший елемент харчування, але і улюблений багатьма продукт. Більшість жителів індустриальних країн не представляє свого меню без м'яса. Основне значення м'яса як продукту харчування — наявність в ньому збалансованої кількості незамінних амінокислот, без яких в організмі людини неможливий синтез білка, загальновідомо, що до 30% добового білкового раціону людини повинні складати повноцінні білки. Дефіцит незамінних амінокислот в харчуванні може привести до важких наслідків [11].

Тому безпечність м'яса є питанням яке потребує постійного дослідження та аналізування.

Метою роботи є встановлення та виокремлення параметрів безпечності, а також нормування показників безпечності м'яса.

Об'єктом досліджень є нормативні документи, що встановлюють безпечність м'яса.

Предметом досліджень є показники безпечності м'яса та вимоги щодо їх збереження в межах встановлених норм.

Ще на світанку людства виникла необхідність визначати доброякісність продуктів для їх використання в їжу. Ці емпіричні начала поступово збагачувалися віковою практикою, і вже в період первіснообщинного, а потім і рабовласницького ладу вони набули ознак професійності (повідомлення Квінта Горація, 60 р. до н.е.; Авіценни, 900 р.) [2].

У відповідності до Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», безпечним харчовим продуктом є харчовий продукт, який не справляє шкідливого впливу на здоров'я людини та є придатним для споживання. Шкідливою вважають будь-яку речовину, яка в процесі виробництва, споживання чи використання в побуті при контакті з організмом людини може спричинити відхилення у стані здоров'я сучасного та наступного поколінь [9].

Під час встановлення шкідливості харчового продукту для здоров'я враховуються:

- можливий короткостроковий чи довгостроковий вплив харчового продукту на здоров'я людини, яка його споживає, та на майбутні покоління;
- можливий накопичувальний ефект токсичності;
- особлива чутливість організму окремої категорії споживачів, якщо харчовий продукт призначений для цієї категорії споживачів [10].

Безпечність гарантується встановленням і дотриманням гігієнічних вимог — заходів та умов, що необхідні для управління небезпечними факторами і забезпечення придатності харчових продуктів для споживання людиною з урахуванням

їх використання згідно з призначенням, шляхом встановлення регламентованого рівня вмісту (відсутність або обмеження рівнів гранично допустимих концентрацій) забруднювачів хімічної та біологічної природи, а також природних токсичних речовин, що характерні для даного продукту та становлять небезпеку для здоров'я [10].

В залежності від хімічної природи сполук і їх дії на організм людини всі забруднюючі речовини можна поділити на дев'ять груп [1]:

1. Радіонукліди, які можуть потрапити в харчові продукти випадково або в результаті спеціальної обробки.

2. Важкі метали і інші хімічні елементи, які в концентраціях вище фізіологічної потреби мають токсичну або канцерогенну дію. Основні шкідливі важкі метали це Арсен і Алюміній, а також Хром, Кадмій, Нікель, Станум, Купрум, Плюмбум, Цинк, Стійбій і Меркурій.

3. Мікотоксини та бактерійні токсини.

4. Пестициди і гербіциди.

5. Нітрати, нітрити і їх похідні нітрозаміни.

6. Детергенти (миючі засоби).

7. Антибіотики, антимікробні речовини і заспокоїливі засоби, забруднювачі пов'язані з лікуванням тварин.

8. Антиоксиданти і консерванти.

9. Сполуки, що утворюються при тривалому зберіганні або в результаті високотемпературної обробки харчових продуктів.

Крім цих забруднюючих речовин, загальних для всіх продуктів, м'ясо може бути отримане від хворих тварин, що становить значну небезпеку для здоров'я людини. Єдиний перелік інфекційних та інвазійних хвороб наземних і водних тварин, що підлягають обов'язковій реєстрації в ветеринарних органах, розроблений Міжнародним епізоотичним бюро. У 2017 році список включав 116 хвороб тварин, інфекцій та інвазій [3]. До переліку особливо небезпечних (карантинних) хвороб тварин постановою Кабінету Міністрів України; Перелік від 08.08.2007 № 1006 відносять африканську чуму свиней, везикулярну хворобу свиней, везикулярний стоматит, віспу овець та кіз, інфекційну (контагіозну) плевропневмонію великої рогатої худоби, катаральну гарячку овець, класичну чуму свиней, ньюкаслську хворобу, сибірську чуму (високопатогенний грип) птиці, чуму великої рогатої худоби, чуму дрібних жуйних та ящур [6].

Розглянемо хвороби тварин, які найбільш часто зустрічаються.

Ящур — гостре інфекційне захворювання домашніх і диких тварин збудником якого є вірус з роду риновірусів. При огляді туш захворювання порівняно легко діагностується шляхом виявлення характерних патолого-анатомічних змін. На слизовій оболонці ротової порожнини, губ, крил носа, вимені, кінцівках і в міжкопитних щілинах утворюються

пухирі та ерозії. У телят та поросят пухирі не утворюються. Ящуром хворіє також людина. У замороженому м'ясі вірус ящура зберігає активність до року, у засоленому м'ясі, яке зберігається при мінус 1°C — 124 дні. При кип'ятінні збудник ящура гине моментально, при 85°C — через 5 хв. Вірус чутливий до кислого середовища і гине при pH 6,0–6,5. М'ясо та інші продукти забою, отримані від хворих на ящур тварин, знезаражують проварюванням. Їх використовують для переробки на варені, варено-копчені ковбаси, варені кулінарні вироби або консерви. Випуск м'яса та інших продуктів забою хворих на ящур тварин у сирому вигляді заборонений.

Сибірська язва — гостре інфекційне захворювання великої рогатої худоби, свиней, промислових тварин. Збудник виявляють мікроскопуванням мазків з органів, лімфатичних вузлів, крові з хворих тварин. Крім цього, визначають характерні морфологічні ознаки та характер росту на поживних середовищах і патогенність зараження лабораторних тварин (білих мишей). М'ясо хворих на сибірську язву тварин погано знекровлене, темного кольору, лімфатичні вузли збільшені, на розрізі темно-червоного або цеглястого кольору. У великої рогатої худоби збільшена селезінка, пульпа її розм'якшена, у свиней біля гортані і вздовж передньої частини ший виявляють інфільтрати. Сибірська язва дуже небезпечна для людини. При встановленні бактеріоскопічним аналізом сибірської язви тушу з усіма органами і шкірою спалюють, не допускаючи забруднення зовнішнього середовища. Місце забою тварини дезінфікують.

Бруцельоз поширений серед домашніх і промислових тварин. Небезпечним для людей є м'ясо хворих тварин. Для диференціації бактерій використовують різні тести. Бруцели гинуть при температурі $70\text{--}75^{\circ}\text{C}$ через 5–10 хв., при кип'ятінні — моментально. М'ясо з ознаками бруцельозу використовують після проварювання для переробки на варені, варено-копчені ковбаси і консерви. Печінку, серце, легені, нирки, шлунки знезаражують високою температурою, вим'я йде на технічну утилізацію.

Туберкульоз зустрічається у всіх тварин. В сучасних умовах збудник туберкульозу є особливо небезпечним контамінантом біологічного походження. При туберкульозі найчастіше вражаються лімфатичні вузли, легені, печінка, селезінка. Туберкульозна паличка гине при температурі 70°C через 20 хв., при кип'ятінні через 5 хв. Туші і органи з наявністю відкритого процесу туберкульозу направляють на технічну утилізацію. Туші нормальної вгодованості при ураженні одного з органів або лімфатичних вузлів проварюють або переробляють на м'ясні хліби і консерви, а уражений орган направляють на технічну утилізацію.

Значну частину хворих на туберкульоз тварин забивають і в разі відсутності видимих патологічних змін направляють у реалізацію без обмежень. Це

створює загрозу зараження людей збудником туберкульозу при використанні м'яса та субпродуктів від хворих тварин без видимих патологічних змін.

Трихінельоз — небезпечне антропозоопозне захворювання, яке спричиняють личинки і статевозрілі нематоди. Оскільки споживання зараженого трихінелами м'яса небезпечне для людини, обов'язковим елементом експертизи м'яса свійських свиней, диких кабанів, ведмедів, нутрій є трихінелоскопія — дослідження на наявність трихінел [10].

Регламентування безпечності м'яса є необхідною умовою регулювання його ринку, оскільки можливі шкідливі чинники можуть не лише негативно вплинути на здоров'я окремої людини, а і спричинити спалахи хвороб.

Законодавче регулювання безпечності має значну історію. Одним з перших Указів Петра I, виданий у жовтні 1691 р. стосувався торгівлі м'ясом. У ньому йшлося про те, що м'ясо, яке залишилося у м'ясників від продажу «в осінній та різдвяний м'ясоїди», потрібно солити. Заборону продавати худе (погане) м'ясо встановлював Указ від 18 вересня 1713 р., який фактично забороняв м'ясникам забивати хворих тварин і продавати їх м'ясо. Саме цей документ започаткував обов'язковий контроль за м'ясом у місцях його продажу і передзабійний огляд худоби. Епізоотії серед великої рогатої худоби змусили Петра I вжити заходів щодо попередження поширення заразних хвороб шляхом впорядкування забою худоби на м'ясо. Жорсткість законів Петра I — «бити батогами», саджати тимчасово у в'язницю або одночасно «бити батогами і висилати на каторгу» — пояснюється тим, що м'ясники при торгівлі худобою і м'ясом з корисливою метою не виконували встановлених правил [2].

За радянського часу в сфері реалізації м'яса чітко діяли стандарти, а також санітарні норми і правила. В теперішній час, для перших відмінено обов'язковість застосування, а для других — чинність.

В даний час основні вимоги щодо безпечності м'яса встановлено Законом України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів». А саме, вимоги до забою тварин: забороняється забій тварин, які не супроводжуються ветеринарним документом, що засвідчує здоров'я тварин; забороняється здійснювати забій свійських копитних тварин, диких ссавців, вирощених на фермі, відмінних від зайцеподібних, а також забій свійської птиці та кролів не на бійні, що має експлуатаційний дозвіл. Ця норма не стосується забою зазначених тварин в обсязі, що не перевищує трьох голів свійських парнокопитних тварин або інших копитних тварин на тиждень, за умови проведення передзабійного та післязабійного огляду державним ветеринарним інспектором або уповноваженим ветеринаром, а також п'яти голів свійської птиці, кролів на день.

Цілі туші або частини туш парнокопитних та інших копитних тварин, туші свійської птиці, кро-

ликів та малих диких тварин можуть продаватися на агропродовольчих ринках за умови підтвердження їхньої придатності за результатами випробувань (досліджень) акредитованої лабораторії, яка знаходиться на агропродовольчому ринку, державним інспектором, який знаходиться на цьому ж ринку.

Позначка придатності ставиться державним інспектором, який знаходиться на агропродовольчому ринку, на цілі туші або частини туш парнокопитних та інших копитних тварин, на кожну тушу малих диких тварин та свійської птиці, кролів, щодо яких підтверджено придатність для споживання людиною, за результатами випробувань (досліджень) акредитованої лабораторії, яка знаходиться на агропродовольчому ринку. На тушах, непридатних для споживання людиною, які на підставі результатів лабораторних досліджень (випробувань) не можуть

використовуватися для споживання людиною, наносяться насічки на поверхні усієї туші, що вказують на непридатність продукту для споживання людиною. Крім того Закон встановлює вимоги до санітарного стану приміщень та обладнання де здійснюється торгівля харчовими продуктами в тому числі м'ясом [8].

Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів встановлюють ветеринарно-санітарні вимоги при прийманні, передзабійному огляді тварин (сільськогосподарських, домашніх, диких, у тому числі домашньої і дикої птиці), післязабійному огляді туш і органів, ветеринарно-санітарні норми якості і безпеки м'яса та м'ясопродуктів, порядок проведення ветеринарно-санітарної експертизи, лабораторних досліджень, а також використання

Таблиця 1

Показники свіжості м'яса

Градація м'яса за свіжістю	Свіже м'ясо	М'ясо сумнівної свіжості	Несвіже м'ясо
Показник свіжості			
Органолептичні показники: Зовнішній вигляд	поверхня суха, не липка	поверхня його зволожена, трохи липка, потемніла,	поверхня його вкрита слизом або цвілью,
Колір	характерний для м'яса різних видів тварин	темно-червоний колір	червоно-коричневий колір
консистенція	щільна і пружна	пухка м'язи на розрізі ледь липкі, а в розмороженому м'ясі з поверхні розрізу стікає мутнуватий м'ясний сік	дрябла, м'язи на розрізі вологі, липкі, а в розмороженому м'ясі з поверхні стікає мутний м'ясний сік
запах	характерний для м'яса різних видів тварин	трохи кислуватий з відтінком затхлості	м'яса гнильний
прозорість та запах бульйону, характер жиру на поверхні	прозорий, жир у вигляді великих крапель	прозорий або мутний із легким запахом несвіжого м'яса	бульйон мутний з великою кількістю пластівців і різким неприємним запахом
Мікрофлора мазка-відбитку (бактеріологічне дослідження)	не виявлена мікрофлора або в полі зору препарату видно поодинокі коки і паличкоподібні бактерії (до 10 мікробних тіл) і немає ознак деструкції тканин	знаходять у середньому не більше 30 мікроорганізмів(переважно коки), а також сліди деструкції тканин	виявляються понад 30 мікроорганізмів, спостерігається значний розпад (деструкція) тканин
Хімічні показники:			
додавання в бульйон 5%-ного розчину міді сульфату	залишається прозорим;	спостерігають помутніння бульйону, а в бульйоні із замороженого м'яса — інтенсивне помутніння з утворенням пластівців	сульфату спостерігається утворення желеподібного осаду, а в бульйоні з розмороженого м'яса — наявність великих пластівців
вміст летких жирних кислот, мг калію гідроксиду в 1 г проби	до 4 (у м'ясі кролів — до 2,25 мг, а у м'ясі птиці — до 4,5 мг);	4 до 9 (у м'ясі кролів — від 2,25 до 9 мг, у м'ясі птиці — від 4,5 до 9,0 мг);	більше 9 (незалежно від виду м'яса)
дослідження м'яса кролів і птиці на аміак і солі амонію	витяжка набуває зеленувато-жовтого кольору, залишається прозорою або злегка мутніє	витяжка набуває інтенсивно-жовтого кольору, спостерігається значне помутніння, а в замороженому м'ясі — випадає осад	витяжка набуває жовтого або жовтогарячого кольору, спостерігається швидке утворення великих пластівців, що випадають в осад

продукції, яка підлягає знешкодженню. Зокрема зазначається, що всі види забійних тварин і птиці перед забоєм підлягають ветеринарному огляду з вибірковою чи поголовною термометрією (а м'ясо та інші продукти забою — ветеринарно-санітарній експертизі, в ході якої повинні бути визначені якість та безпека продукції тваринного походження, що призначена для харчування людей, годівлі тварин і подальшої переробки. Реалізація і використання м'яса та інших продуктів забою тварин (птиці), що не пройшли ветеринарно-санітарної експертизи та отриманих від тварин, що не піддані передзабійному огляду в установленому порядку, забороняється. Після здійснення ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясопродуктів спеціалісти ветеринарної медицини проводять клеймування, а також видають відповідні ветеринарні документи (ветеринарне свідоцтво, ветеринарна довідка) щодо подальшого їх використання [7].

В правилах наводяться особливості встановлення свіжості м'яса (в табл. 1 узагальнено показники свіжості м'яса), методики виявлення хвороб.

Гігієнічні нормативи безпеки м'яса, що включають правила передбачають встановлення вмісту важких металів, вміст мікотоксинів (афлотоксин), антибіотиків (тетрациклінової групи — гризін, цинкбацитрацин, левоміцетин), гормональних препаратів (естрадіолу, тестостерону), нітрозамінів, пестицидів (абат, актелік, алдрін, амідифос, атразин, афуган, аероль-2, базудин, бей текс, гексахлоретан, гептахлор, гіподермі-хлорофос, глак ц, карбофос, корал, креолін, метафос, фозалон та інші), а також мікробіологічні показники [7].

Торгівля свіжим м'ясом повинна здійснюватися за Правилами роздрібної торгівлі продовольчими товарами [8]. Вони регламентують порядок приймання, зберігання, підготовки до продажу і продаж продовольчих товарів, в тому числі і м'яса через роздрібну торговельну мережу. Суб'єкти господарської діяльності приймають потушне м'ясо у відрубках за кількістю туш, напівтуш чи четвертин і вагою нетто кожної з них. Одночасно перевіряють

наявність тавра ветеринарного нагляду, свіжість м'яса, правильність розбирання та боїнського оброблення, відповідність угодованості накладеному тавру (проведення товарознавчого маркування м'яса в тушах, півтушах або четвертинах усіх видів забійних тварин, а також тушок птиці, кролів і нутрій визначається Інструкцією з товарознавчої оцінки та маркування м'яса від 01.11.2011 № 587 [5]), ступінь охолодження. Фасовані м'ясо і м'ясопродукти перевіряють за станом упаковки, відповідності виду тварин, сорту і категорії вгодованості даним, що вказані на етикетці порції (упаковки). Не приймають м'ясо і м'ясопродукти, супровідні документи на які оформлені з порушеннями (у тому числі щодо якості та безпеки), недоброякісні, без тавра ветеринарного нагляду, забруднені, пошкоджені гризунами та шкідниками, з неякісною технологічною обробкою, наявністю льоду або снігового нальоту, з ознаками повторного заморожування, із зміненним кольором, ознаками несвіжості (кислим, затхлим, гнилим та невластивим запахом; з наявністю слизу, плісені, цвілі, з позеленінням, ослизненням). Прийняті м'ясо і м'ясопродукти розміщують на короткострокове зберігання негайно при температурі охолодження не вище ніж +8 град.С, а для швидкопсувних — не вище ніж +6 оС [8].

Висновок. Таким чином, безпечність м'яса в Україні за умов необов'язковості застосування стандартів та відсутності санітарних норм і правил, регламентовано Законом України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», Правилами передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів, а особливості їх продажу — Правилами роздрібної торгівлі продовольчими товарами, Інструкцією з товарознавчої оцінки та маркування м'яса. Наближення до європейських вимог щодо безпечності м'яса потребує подальшого дослідження та вдосконалення нормування безпечності та якості продукції, останнє передбачає проведення ґрунтовних наукових досліджень в тому числі товарознавчих.

Література

1. Бацукова Н. Л. Качество и безопасность пищевых продуктов — важнейшая составляющая санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.bsmu.by/downloads/universitet/lech/zoj/kachestvo.pdf>
2. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, С. Д. Мельничук та ін.; За ред. О. М. Якубчак, В. І. Хоменка. — Київ, 2005. — 800 с.
3. Перелік інфекцій та інвазій обов'язковий для декларування у ВООЗт в 2017 році [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.asf.vet.ua/index.php/purpose-project/about-asf/260-oie-listed-diseases-infections-and-infestations-in-force-in-2017>
4. Попова Н. В. Контроль якості та безпечності продукції галузі: курс лекцій / Н. В. Попова, Л. Ю. Арсеньєва, Т. Г. Мисюра. — К.: НУХТ, 2012. — 175 с.
5. Про затвердження Інструкції з товарознавчої оцінки та маркування м'яса: наказ Мінагрополітики України від 01.11.2011 № 587. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1317-11>

6. Про затвердження переліку особливо небезпечних (карантинних) хвороб тварин: Постанова Кабінету Міністрів України від 08.08.2007 № 1006 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1006-2007-%D0%BF>

7. Про затвердження Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів: наказ Держветмедицини, Мінагрополітики України від 07.06.2002 № 28. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02>

8. Про затвердження Правил роздрібної торгівлі продовольчими товарами: наказ Мінекономіки, європ.інтеграції від 11.07.2003 № 185 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0628-03>

9. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80>

10. Рудавська, Г.Б. Санітарно-гігієнічна експертиза товарів / Г.Б. Рудавська, Л.І. Демкевич. — К.: КНТЕУ, 2003. — 408 с.

11. Сирохман І.В. Товарознавство м'яса і м'ясних товарів: підручник / І.В. Сирохман, Т.М. Лозова. — К.: Центр навчальної літератури, 2009. — 378 с.

Жижко Владимир Абрамович
независимый эксперт
Zhyzhko Volodymyr
Independent Expert

УДК 539.143.5

СТАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЯДЕРНЫХ ОБОЛОЧЕК STATIC MODEL OF THE NUCLEAR SHELLS

Аннотация. Приведен алгоритм построения конфигураций из тетраэдров, моделирующий послойное построение структур ядерных оболочек. Подсчёт количества тетраэдров в заполненных оболочках дал совпадение с известными магическими числами.

Ключевые слова: ядерные оболочки, магические числа, тетраэдрическая модель нуклона.

Summary. An algorithm over of configurations construction is brought from tetrahedrons, designing the layer construction of nuclear shells structures. The count of amount of tetrahedrons in the filled shells gave a coincidence with well-known magic numbers.

Key words: nuclear shells, magic numbers, tetrahedron model of nucleon.

Величина удельной энергии связи зависит от степени заполнения очередной оболочки ядра. Эта величина имеет локальные максимумы при полностью заполненных оболочках, отдельных для нейтронов и протонов. Количество нуклонов в ядре с полностью заполненными оболочками называется магическим числом (МЧ). Наборы этих чисел почти одинаковы для протонов и нейтронов. Теория ядерных оболочек была разработана в 1948 г. М. Гёпперт-Майер и И. Йенсеном на основе решения уравнения Шрёдингера для одночастичной модели с потенциалом из трёх слагаемых, включая и спин-орбитальное взаимодействие [1]. От близости к-ва нуклонов к МЧ зависят многие свойства ядра, что важно для ядерных исследований и технологий. По этой причине работы по теме «магических чисел» были продолжены, были выделены полумагические и околумагические числа.

Постановка задачи и алгоритм решения. В данной работе предлагается получить набор МЧ исходя из представления о минимальном количестве сильных связей между нуклонами в ядре [2]. При четырёх сильных связях на нуклон элементарной ячейкой ядерного пространства является тетраэдр. Рассматривается статическая модель конфигураций из тетраэдров с целью построения слоёв (оболочек) и подсчёта к-ва тетраэдров в таких конфигурациях. Есть несколько подходов к решению: подсчитать на макете, найти аналитическую зависимость, использовать программную модель. Здесь рассматривается последний вариант. Будем считать тетраэдры слег-

ка деформируемыми так, чтобы пространственные углы между гранями тетраэдра равнялись $2\pi/5 = 72^\circ$. Такой угол принят за единицу измерения углов в конфигурациях из тетраэдров [3]. Т.е. угол между двумя гранями конфигурации равен количеству тетраэдров, которые можно поместить между этими гранями. При построении модели конфигураций удобно оперировать с гранями и углами между ними. Соответственно, присваивать уникальные номера граням (а не тетраэдрам). Такая модель оперирует с поверхностью конфигураций, а не с объёмом. Понадобится номеровать и вершины конфигурации — точки, в которых сходятся вершины тетраэдров. (В одной вершине конфигурации могут сходиться до 20 вершин тетраэдров, т.е. до 60 граней). Построение очередного слоя — это последовательность присоединения новых тетраэдров для покрытия граней поверхности предыдущего слоя. Построение первой оболочки начинается с покрытия граней одного тетраэдра. Описание модели начального тетраэдра (рис. 1), его граней, углов и вершин, дано в табл. 1. Поскольку у тетраэдра 4 грани, то первая оболочка состоит из четырёх тетраэдров. Поверхность второго слоя состоит уже из 12 граней (рис. 2). Очередной слой — это совокупность тетраэдров, накрывающих грани предыдущего слоя. При покрытии граней изменяются углы между гранями, покрытые грани переходят с поверхности в объём. Из-за изменения углов могут возникнуть 4 вида ситуаций между соседними гранями:

1 — два угла между накрываемой и соседними гранями равны 1, рис. 3,

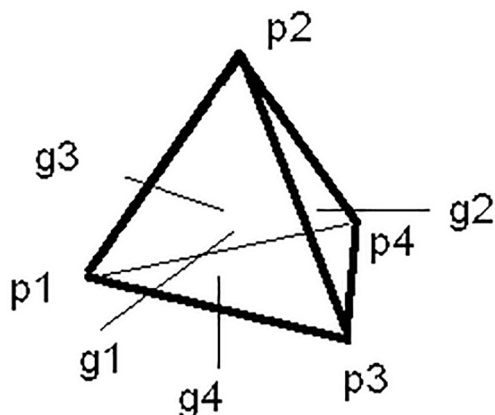


Рис. 1. Тетраэдр

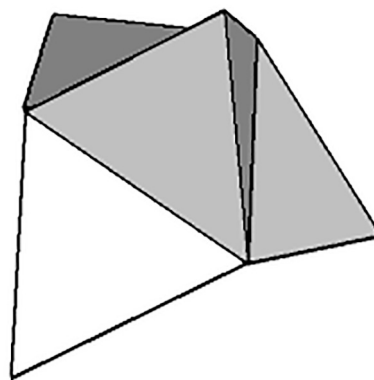


Рис. 2. Первая оболочка — 12 граней

Таблица 1

Описание начального тетраэдра

Намер грани	Соседи	Углы	Вершины
	1 2 3	1 2 3	1 2 3
_1	2 3 4	4 4 4	1 2 3
_2	1 3 4	4 4 4	2 3 4
_3	1 2 4	4 4 4	1 2 4
_4	1 2 3	4 4 4	1 3 4

2 — один из таких углов равен 1, рис. 4,
3 — все три угла между накрываемой гранью и соседними больше 1, рис. 5,

4 — все три угла больше 1, а также одно из рёбер накрывающего тетраэдра накладывается на ребро в конфигурации, рис. 6.

Основные особенности этих ситуаций описаны в табл. 2. Локальные ситуации 1, 2 и 3 можно идентифицировать средствами модели из граней, углов и вершин. Для операций с ситуацией 4 пришлось бы существенно усложнить модель. Поэтому алгоритм построения слоёв выбран таким, чтобы предотвратить ситуации типа 4. А именно, сначала обрабатываются все случаи ситуации 1, затем идёт поиск ситуации 2. Если ситуация 2 найдена, она обрабатывается и сразу следует проверка на возможное появление ситуации 1. Поиск ситуации 3 становится возможным, когда не остались необработанными ситуации 1 и 2. После первой же обработанной ситуации 3 управление передаётся на ситуацию 1. Далее приводится текст программы.

Текст программы

/* Задача — построение слоёв конфигурации (КФ) из тетраэдров. Подход основан на нумерации граней и учёте углов между соседними гранями. Каждая грань поверхности имеет трёх соседей, отделённых рёбрами. Среди соседей могут быть и грани этого же тетраэдра. Этот подход

Таблица 2

Описание ситуаций покрытия

c1	c2	c3	c4
1	3	1	-1
2	2	2	0
3	1	3	1
4	1	3	0

c1 — ситуация
c2 — к-во покрываемых граней
c3 — к-во новых граней
c4 — к-во новых вершин

позволяет строить слои (оболочки), исходя из различных начальных КФ. Варианты присоединения тетраэдра Т к грани Г поверхности: — два угла = 1; В этом случае тетраэдр Т покрывает (переводит в объём) три грани поверхности, а в следующем слое появятся одна грань, — один из углов = 1; В этом случае тетраэдр Т покрывает (переводит в объём) две грани поверхности, а в следующем слое появятся также две грани, — все три угла грани Г поверхности с соседними гранями > 1; В этом случае грань Г просто покрывается гранью тетраэдра Т и переходит в объём, поверхность увеличивается на три новых грани, которые принадлежат уже следующему слою, При построении очередного слоя надо фиксировать углы между гранями из разных слоёв, а также в ситуациях 1 и 2 при покрытии нескольких граней одним тетраэдром возможно покрытие и грани из нового слоя. В конце построения слоя остаются только углы между гранями одного нового слоя. Действия при присоединении к поверхности КФ очередного тетраэдра: 1- перевод покрываемой грани поверхности в объём, 2- добавление в таблицу новых граней с увеличенным на 1 номером слоя, 3- изменение углов со всеми соседями новых граней, 4 — определить номера вершин для новых граней.*/

```
PROC magic_nums()
a:= 500; adjoint:= ARRAY(a,3); ang:= ARRAY(a,3);
peak:= ARRAY(a,3)
```

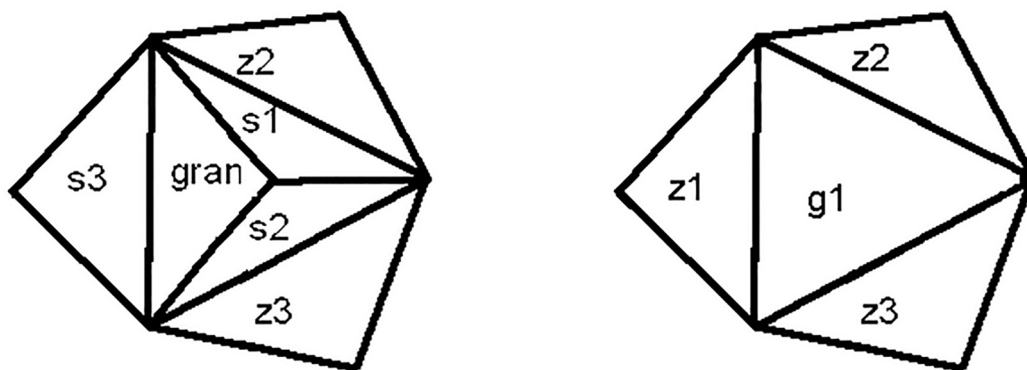


Рис. 3. Ситуація 1 до и после покриття

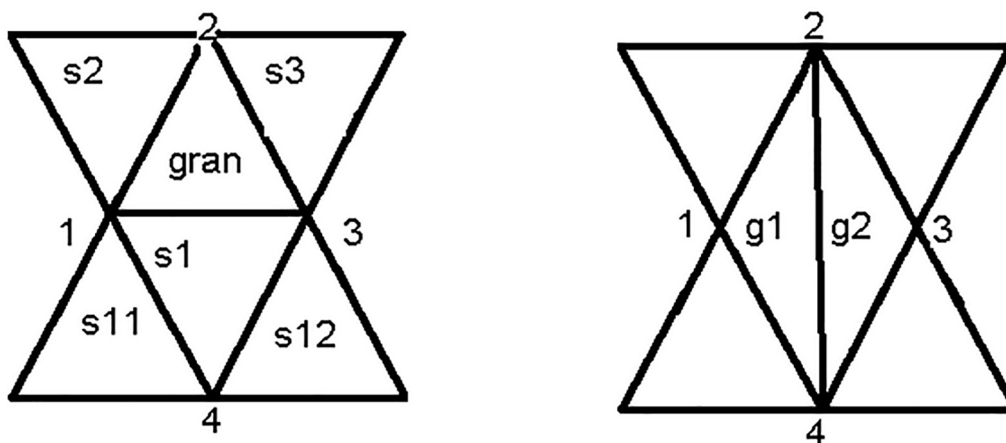


Рис. 4. Ситуація 2

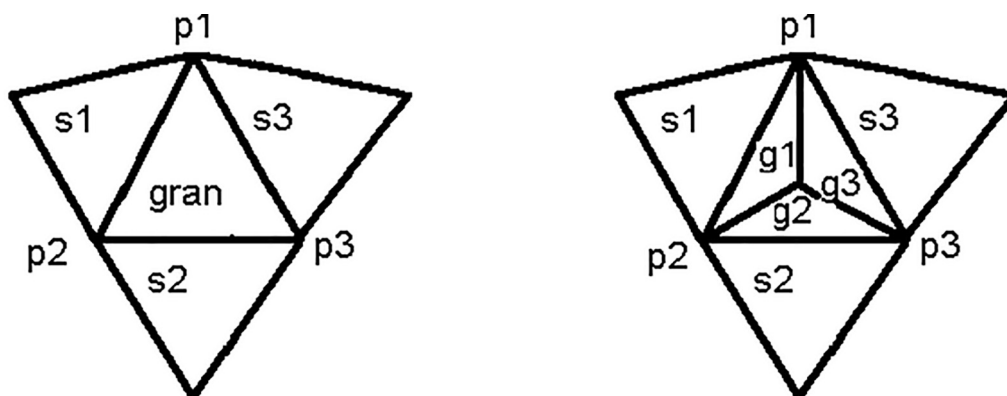


Рис. 5. Ситуація 3

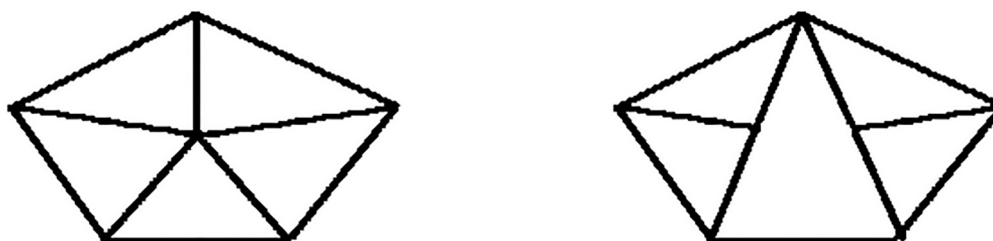


Рис. 6. Ситуація 4

```

cover:= ARRAY(a); vol:= ARRAY(a)
FOR k:= 1 TO a; vol [k]:= 0; ENDFOR
/* adjoin — номера соседних граней с текущей гранью,
ang — углы текущей грани с соседними гранями,
peak — номера вершин грани,
cover — номер слоя, vol — грань в объёме (1) или на по-
верхности (0)
gran — номер грани, подлежащей накрытию тетраэдром
(следующего слоя)
gcur — старший использованный номер грани в накрыва-
ющем слое,
gmax — старший номер грани в накрываемом слое,
gmin — младший номер в накрываемом слое,
pcur — старший использованный номер вершины Ну-
мерация вершин нужна для правильного определения
соседних граней в ситуации 2 */
// Блок описания начального тетраэдра опущен — см.
табл. 1
gcur:= b; gmax:= 0; pcur:= b; kvo:= 0;
knp:= 0 PRIVATE s1, s2, s3, an1, an2, an3, p1, p2, p3
FOR layer:= 1 TO 6
gmin:= gmax+1; gmax:= gcur; nl1:= layer + 1; kvo1 = kvo2:=
kvo3:= knp1:= knp2:= 0
DO WHILE.T.
//--- ситуация 1 -----//
FOR gran:= gmin TO gmax; was_sit1:=.F.; IF vol [gran] ==
1; LOOP; ENDIF; short_var()
DO CASE
CASE an1 == 1.AND. an2 == 1 /*добавить 1 грань поверхно-
сти и перевести в объём 3 грани. Тетраэдр накрывает сразу
3 соседние грани, поэтому надо оперировать с соседями этих
трёх граней. Эти 3 грани равноправны — два соседа для
каждой из них принадлежат этой же тройке, а углы между
ними как раз равны 1. Таким образом, соседями новой грани
будут те соседи этих трёх граней, которые не принадлежат
этой тройке. В данном случае соседями новой грани будут
s3 и те соседи s1 и s2, с которыми у них углы > 1 */
g1:= ++gcur; z1:= adjoin [g1,1]:= s3; ang [g1,1]:= an3-1
q1:= n123(s1); z2:= adjoin [g1,2]:= adjoin [s1, q1]; ang
[g1,2]:= ang [s1, q1] — 1
q2:= n123(s2); z3:= adjoin [g1,3]:= adjoin [s2, q2]; ang
[g1,3]:= ang [s2, q2] — 1
// Номера соседей определены. Номера вершин g1 — это
совпадающие номера вершин //соседей.
peak [g1,1]:= common3 (z1, z2, gran);
peak [g1,2]:= common3 (z1, z3, gran)
peak [g1,3]:= common3 (z2, z3, s1)
// корректировка соседей
corr_gs(g1, z1, an3-1);
q1:= n321 (z2, s1); adjoin [z2, q1]:= g1; ang [z2, q1]:= ang
[g1,2]
q2:= n321 (z3, s2); adjoin [z3, q2]:= g1; ang [z3, q2]:= ang
[g1,3]
// перевод покрываемых граней в объём
vol [gran]:= vol [s1]:= vol [s2]:= 1; cover [g1]:= nl1;
// подсчёт к-ва тетраэдров в слое
kvo++; kvo1++; was_sit1:=.T.
CASE an1 == 1.AND. an3 == 1; swap_ind (2,3)

```

```

CASE an3 == 1.AND. an2 == 1; swap_ind (1,3)
ENDCASE
ENDFOR
//--- ситуация 2 -----//
FOR gran:= gmin TO gmax; was_sit2:=.F.; IF vol [gran] ==
1; LOOP; ENDIF short_var()
DO CASE
CASE an1 == 1 /* Добавить 2 грани поверхности и пе-
ревести в объём 2 грани, тетраэдр накрывает сразу 2 со-
седние грани, поэтому надо оперировать с соседями этих
двух граней Один тетраэдр накрывает 2 соседних грани
с углом 1 и добавляет 2 новые грани с углом 4. Вопрос —
как распределить 4 соседа, доставшихся от накрытых
граней, между двумя новыми гранями. Каждая новая
грань имеет 3 соседа — один с другой новой гранью (угол
4) и по одному соседу от каждой из двух накрытых граней,
2 варианта — (s11, s21; s12, s22) и (s11, s22; s12, s21).
К одной паре не могут принадлежать соседи (s11, s12) и
(s21, s22) Признаки того, что пара граней станет соседями
новой грани: имеют общую вершину, справедливо для
обеих пар. После накрытия тетом угла 1 грани gran и s1
переходят в объём, образуются две новые грани g1 и g2. */
// 1 — определение соседей s1
ind1:= {2,1,1}; ind2:= {3,3,2} //соседи s1 кроме gran станут
соседями g1 g2
FOR k:= 1 TO 3; IF adjoin [s1, k] == gran; s11pre:= adjoin
[s1, ind1[k]]
S12pre:= adjoin [s1, ind2 [k]] ENDIF
ENDFOR
// 2 — какая из pre есть s11
s11:= s12pre; s12:= s11pre
FOR k:= 1 TO 3; FOR j:= 1 TO 3
IF peak [s2, k] == peak [s11pre, j]; s11:= s11pre; s12:=
s12pre; ENDIF
ENDFOR; ENDFOR
// 3 — определение номеров 4-х вершин
t1:= common3 (s2, s11, gran);
t2:= common3 (s2, s3, gran) t3:= common3 (s3, s12, gran);
t4:= common3 (s11, s12, s1); vol [gran]:= vol [s1]:= 1
// учёт покрытия грани из нового слоя
IF nl1 == cover[s1]; knp2++; ENDIF
g1:= ++gcur; g2:= ++gcur // соседи gran — s2 s3 станут
соседями g1 g2
// 4 — номера вершин для g1 и g2
get_p (g1, t1, t2, t4); get_p (g2, t2, t3, t4)
// Определение соседей g1 и g2 и углов с ними
FOR k:= 1 TO 3
IF adjoin [s1, k] == s11; ang [g1,3]:= ang [s1, k]-1; ENDIF
IF adjoin [s1, k] == s12; ang [g2,3]:= ang [s1, k]-1; ENDIF
ENDFOR
add_gran (g1, g2, 4, s2, ang [gran, 2]-1, s11, ang [g1,3])
add_gran (g2, g1, 4, s3, ang [gran, 3]-1, s12, ang [g2,3])
// корректировка s2 s3 s11 s12
FOR k:= 1 TO 3
IF adjoin[s2, k]==gran; adjoin[s2, k]:=g1; ang[s2, k]:=
ang[g1,2]; ENDIF
IF adjoin[s3, k]==gran; adjoin[s3, k]:=g2; ang[s3, k]:=
ang[g2,2]; ENDIF

```

```

IF adjoin[s11, k]==s1; adjoin[s11, k]:=g1; ang[s11, k]:=
ang[g1,3]; ENDIF
IF adjoin[s12, k]==s1; adjoin[s12, k]:=g2; ang[s12, k]:=
ang[g2,3]; ENDIF
ENDFOR
kvo++; was_sit2:=.T.; kvo2++
EXIT
CASE an2 == 1; swap_ind (1,2)
CASE an3 == 1; swap_ind (1,3)
ENDCASE
ENDFOR
IF was_sit2; LOOP; ENDIF
//----- ситуация 3 ----- Ординарная — всё
три угла с соседями > 1 //
// //покрывается одна грань, появляются три новых грани
и одна новая вершина
// IF layer > nn; EXIT; ENDIF // nn — номер оболочки,
вставить число
FOR gran:= gmin TO gmax; was_sit3:=.F.; IF vol [gran]
== 1; LOOP; ENDIF; short_var(); IF an1 > 1.AND. an2 >
1.AND. an3 > 1; cas:= «123>1»
g1:= ++gcur; g2:= ++gcur; g3:= ++gcur // новые грани
// добавление новых граней в массив
add_gran (g1, s1, an1-1, g2, 4, g3, 4);
add_gran (g2, s2, an2-1, g1, 4, g3, 4)
add_gran (g3, s3, an3-1, g1, 4, g2, 4);
vol [gran]:= 1; pcur++
// корректировка смежных углов у соседей, а также но-
мера нового соседа
corr_gs (g1, s1, an1-1);
corr_gs (g2, s2, an2-1);
corr_gs (g3, s3, an3-1)
// определить вершины для новых граней
p1:=common3(s1, s3, gran);
p2:=common3(s1, s2, gran);
p3:= common3(s2, s3, gran)
get_p (g1, p1, p2, pcur);
get_p (g2, p2, p3, pcur);
get_p (g3, p1, p3, pcur)
kvo++; was_sit3:=.T.; kvo3++
EXIT
ENDIF
ENDFOR //g
IF!was_sit1.AND.!was_sit2.AND.!was_sit3; EXIT; ENDIF
ENDDO
? layer, gmin, gmax, kvo, kvo1, kvo2, kvo3, knp1, knp2
ENDFOR //layer
RETURN //----- magic_nums -----//

PROC get_p (g, p1, p2, p3) // фиксировать вершины грани
peak [g,1]:= p1; peak [g,2]:= p2; peak [g,3]:= p3; RETURN
FUNCTION common3 (z1, z2, z3) // определить номер
общей для трёх граней вершины
FOR k:= 1 TO 3; FOR j:= 1 TO 3;
FOR n:= 1 TO 3; nn:= peak [z1, k]
IF nn == peak [z2, j].AND. nn == peak [z3, n]; RETURN
nn; ENDIF
ENDFOR; ENDFOR; ENDFOR
? «Нет общей вершины у граней», z1, z2, z3; QUIT;
RETURN0
FUNCTION n123 (sn) // индекс соседа 1..3, угол с которым
не равен 1
FOR j:= 1 TO 3; IF ang [sn, j] > 1; RETURN j; ENDIF;
ENDFOR
? «Все три угла <= 1 для грани», sn; QUIT; RETURN nil
FUNCTION n321 (z, s)
FOR j:= 1 TO 3; IF adjoin [z, j] == s; RETURN j; ENDIF;
ENDFOR
? «Не являются соседями грани», z, s; QUIT; RETURN nil
PROC add_gran (g, z1, u1, z2, u2, z3, u3)
adjoin [g,1]:= z1; adjoin [g,2]:= z2; adjoin [g,3]:= z3
ang [g,1]:= u1; ang [g,2]:= u2; ang [g,3]:= u3;
cover [g]:= nl1; vol [g]:= 0
RETURN
PROC swap_ind (i1, i2) // обмен индексами у двух соседей
грани
buf:= adjoin [gran, i1]; adjoin [gran, i1]:= adjoin [gran, i2];
adjoin [gran, i2]:= buf
buf:= ang [gran, i1]; ang [gran, i1]:= ang [gran, i2]; ang
[gran, i2]:= buf; gran—
RETURN
PROC corr_gs (gi, si, u) // корректировка i-того соседа
грани g
FOR k:= 1 TO 3; IF adjoin [si, k] == gran; ang [si, k]:= u;
adjoin [si, k]:= gi; ENDIF ENDFOR; RETURN
PROC short_var() // короткие имена переменных
s1:= adjoin [gran,1];
s2:= adjoin [gran,2];
s3:= adjoin [gran,3]
an1:= ang [gran,1]; an2:= ang [gran,2]; an3:= ang [gran,3]
p1:= peak [gran,1]; p2:= peak [gran,2]; p3:= peak [gran,3];
RETURN
-----
Текст программы дан с сокращениями — удалены
операции самоконтроля модели. Результаты счёта
приведены в табл. 3.

```

Таблица 3

_0	_1	_2	_3	_4	_5	_6	_7	_8	_9	_10	_11	_12	_13	_14
1	1	4	4	0	0	0	0	0	4	4	4	2	4	2
2	5	16	12	0	6	6	0	6	6	12	16	8	16	8
3	17	46	24	0	12	12	0	12	12	24	40	20	56	28
4	47	106	48	0	12	12	0	24	12	36	76	38	100	50
5	107	190	72	0	24	24	4	36	12	52	128	64	164	82
6	191	302	88	6	36	42	10	42	16	68	196	98	252	126

Столбцы таблицы
0 — номер слоя
1 — gmin 2 — gmax
3 — к-во граней, подлежащих накрытию
4 — накрыто новых граней возникших в ситуации 1
5 — накрыто новых граней возникших в ситуации 2
6 — накрыто новых граней возникших в ситуациях 1 и 2
7 — установлено тетраэдров в ситуации 1
8 — установлено тетраэдров в ситуации 2
9 — установлено тетраэдров в ситуации 3
10 — всего тетраэдров в слое
11 — тетраэдров в конфигурации
12 — полумагическое число
13 — тетраэдров после сглаживания внешнего слоя
14 — магическое число.

О результатах расчёта

Одинаковыми для протонов и нейтронов являются МЧ 2, 8, 20, 28, 50, 82, 126. В [4] указаны также числа 14, 40, 64, что связывается с заполнением подоболочек. Тетраэдрическая модель оперирует с общим к-вом нуклонов в ядре. Поскольку МЧ одинаковы для нейтронов и протонов, то МЧ в статической модели получим делением пополам общего к-ва нуклонов в ядрах с заполненной оболочкой. Из таблицы (столбец 12) видно, что только первые три значения совпадают с магическими числами, остальные значения занижены. Причиной этого является форма поверхности. Для примера рассмотрим покрытие конфигурации из 16 тетраэдров (рис. 7).

Удобное средство описания конфигураций — полунтерфейсы (ПИФ), введенные в [2]. ПИФ — это множество граней поверхности, имеющих общую вершину. Ясно, что общее к-во ПИФов конфигурации равно к-ву её вершин. При этом множества будут пересекаться. Конфигурация на рис. 7 интересна тем, что для неё можно указать 4 ПИФа одного

типа, которые покрывают все грани поверхности и не пересекаются. Этот ПИФ состоит из 6 граней, последовательность углов между гранями: {2 3 2 3 2 3}. При построении следующего слоя получаются углы {0 1 0 1 0 1}. Значение 0 означает переход грани с поверхности в объём. Угол 1 представляет сильную вогнутость поверхности (угол 2 — слабую). Кроме указанных трёх единичных углов, покрывающие тетраэдры также образуют единичные углы. Для сглаживания образовавшейся сильной вогнутости поверхности достаточно структуры из четырёх тетраэдров (рис. 8). Если дополнить алгоритм возможностью такого сглаживания, то это позволит получить весь ряд магических чисел. В конфигурации из 16 тетраэдров поверхность состоит из 24 граней. Простое покрытие даёт конфигурацию из 40 тетраэдров, что соответствует магическому числу 20. Но это покрытие содержит 4 сильных вогнутости. Добавив сглаживающие элементы, получим конфигурацию из 56 элементов, что соответствует МЧ 28. Подобным же образом, выполнив сглаживание (покрытие граней, имеющих угол 1 с соседними гранями) для следующих слоёв, получим ряд МЧ, представленный колонкой 14 таблицы 3. А значения из колонки 12 можно трактовать как полумагические числа в тетраэдрической модели. Итак, схема подсчёта МЧ состоит из двух частей. Вначале выполняется однослойное покрытие всех граней очередного слоя, результатом является полуМЧ для этого слоя. Затем выполняется «сглаживание поверхности» внешнего слоя. Такой слой с добавлением сглаживающих тетраэдров и есть оболочка, а половина общего к-ва тетраэдров во внутренних слоях и внешней оболочке есть МЧ. Можно ещё раз подчеркнуть, что в тетраэдрической модели нужно различать понятия слой и оболочка. Пример — для расчёта МЧ пятого уровня следует рассматривать конфигурацию из четырёх слоёв и оболочки: слой1-слой2-слой3-слой4-оболочка5. В приведенной выше программе это реализовано минимальными средствами — перед участком программы, где выполняется

обработка ситуации 3, для добавления к очередному внешнему слою сглаживающих элементов, вручную добавляется оператор IF layer > nn;

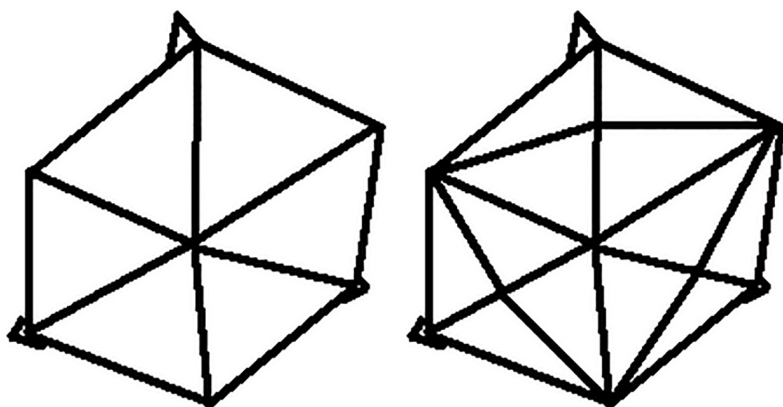


Рис. 7. Конфигурации после покрытия вторым слоем (16 тетраэдров, 24 грани) и третьим слоем (40 тетраэдров, 48 граней)

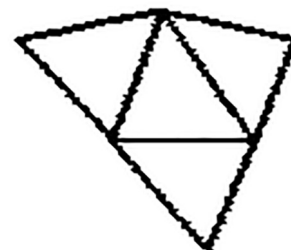


Рис. 8. Блок сглаживания из четырёх тетраэдров

EXIT; ENDIF // nn — номер очередной оболочки. Этот оператор блокирует обработку ситуаций типа 3, но позволяет программе обработать ситуации 1 и 2, т.е. устранить все углы, равные 1, что и есть суть сглаживание.

О квантовомеханической и статической моделях

Похожая проблема с получением МЧ была и в квантовомеханической модели. Цитата из [5, с. 553]: «... на группировку первых трёх нижних оболочек (1s), (1p), (1d,2s), соответствующих магическим числам 2, 8 и 20, спин-орбитальное взаимодействие фактически не влияет. При получении следующего магического числа 50 необходимо предположить, что в четвёртую оболочку входят не только подоболочки (1f, 2p), которые заканчиваются на 40 нуклоне, но и подоболочка $1g_{9/2}$, содержащая 10 нуклонов, которая примыкает к четвёртой оболочке... В пределах следующей оболочки, заканчивающейся на магическом числе 82, заполняются подоболочки $1g_{7/2}$, 2d, 3s и $1h_{11/2}$. Наконец, магическое число 126 можно получить, если в шестую оболочку поместить подоболочки $1h_{9/2}$, 2f, 3p и $1i_{13/2}$ ». То, что наборы МЧ для квантовомеханической и статической моделей практически совпали, за исключением больших значений — островков стабильности трансуранов и некоторых меньших значений, можно объяснить следующим образом — исходно набор МЧ был установлен как обобщение экспериментальных данных. А значит, любая модель, дающая другие результаты, вряд ли заслуживает серьёзного внимания. Понятие оболочки в обеих моделях имеют различный смысл, а МЧ — одинаковый (к-во нуклонов в ядре с полностью заполненными оболочками). В квантовой механике оболочка — это набор нуклонов с близкими значениями уровней энергии, а наборы уровней энергии разделены между собой щелями, ширина которых много больше разности между уровнями внутри оболочек. В квантовой механике выделение оболочек выполняется по значениям энергии, в статической модели — по пространству координат.

Ещё одно замечание о тетраэдрической модели. В [2] исходя из структуры ядра $U(235,92)$ — цепочка из пяти одинаковых кластеров — выведены уравнения реакций деления этого ядра. Приведены три уравнения, в которых массы осколков деления

относятся как 2:3. На пиках же известной двугорбой кривой таких пар осколков не три, а восемь. Объяснение следующее — в [2] принято равномерное распределение протонов в ядре на момент деления. Если же предположить слабое возбуждение ядра и малое отклонение в распределении протонов от равномерного, то получим пары осколков, приведенные в табл. 4. Все перечисленные в таблице химические элементы действительно в заметных долях присутствуют в продуктах деления U^{235} .

Таблица 4

Основные варианты деления $U(235,92)$,
цифры — к-во протонов

В кластерах					В осколках		Хим. элементы осколков	
18	18	18	19	19	36	56	Kr	Ba
					37	55	Rb	Cs
					38	54	Sr	Xe
17	18	19	19	19	35	57	Br	La
17	17	20	19	19	34	58	Se	Ce
					39	53	Y	I
17	17	18	20	20	40	52	Zr	Te

Заключение. Совокупность результатов, полученных в [2], [3] и данной работе дают основание рассматривать ядра как структуры с локальной симметрией вращения 5-го порядка. В модели нуклона с четырьмя связями волновая функция нуклона имеет 4 рукава, опирающиеся на середины граней тетраэдра. Примерный вид волновой функции можно получить из рис. 2, сгладив рёбра и вершины. Совокупность волновых функций нуклонов образует решётку ядра. Для каждого ядра характерна индивидуальная форма [3]. Эти соображения могут быть использованы для задания потенциала и расчёта спектров ядер. Задачу можно упростить, выделив 4 типичных состояния нуклона в ядре: нуклон внутри ядра — задействованы все 4 его связи; нуклон на поверхности — задействованы 1, 2 или 3 связи. Расчёт для нуклона внутри ядра даст основные уровни, а для поверхностных — дополнительные таммовские.

Литература

1. Гёшперт-Майер М., Йенсен И. Г. Элементарная теория ядерных оболочек, М., Изд-во иностранной литературы, 1958 г.
2. Жижко В. А. Геометрическая модель ядер при минимальном количестве сильных связей, Международный научный журнал, 2016, № 8, с. 69–79.
3. Жижко В. А. Построение атласа форм атомных ядер, Международный научный журнал «Інтернаука», 2017, № 1 (23), 1т., с. 115–124.
4. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nuclphys.sinp.msu.ru/exotic/ind.html> Экзотические ядра, п. 8. Магические ядра.
5. Соколов А. А., Лоскутов Ю. М., Тернов И. М. Квантовая механика. М., Изд-во Просвещение, 1965, 638 с.

УДК 796.011.1/796.056.82

Саннікова Марина Вікторівна

*кандидат юридичних наук, помічник ректора з юридичних питань
Харківська державна академія фізичної культури*

Санникова Марина Викторовна

*кандидат юридических наук, помощник ректора по юридическим вопросам
Харьковская государственная академия физической культуры*

Sannikova Marina

*PhD, Assistant to the Rector on Legal Issues
Kharkiv State Academy of Physical Culture*

DOI: 10.25313/2520-2057-2018-18-4267

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ САМООРГАНІЗАЦІЇ КОЛЕКТИВНИХ ВЗАЄМОЗУМОВЛЕНИХ ВІДНОСИН У СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ САМООРГАНИЗАЦИИ КОЛЕКТИВНЫХ ВЗАИМОУСЛОВЛЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

THEORETICAL BASES OF SELF-ORGANIZATION OF COLLECTIVE MUTUALLY CONDITIONED RELATIONSHIP IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE

Анотація. Розглянуто проблему керування складними соціальними системами у контексті функціонування галузі права у сфері фізичної культури. Обґрунтовано теоретичні основи самоорганізації колективних взаємозумовлених відносин у сфері фізичної культури з позиції концептуальних положень теорій системної організації.

Ключові слова: система, взаємозумовлені відносини, сфера фізичної культури, регулювання, середовище.

Аннотация. Рассмотрена проблема управления сложными социальными системами в контексте функционирования отрасли права в сфере физической культуры. Обоснованы теоретические основы самоорганизации коллективных взаимоотношений в сфере физической культуры с позиции концептуальных положений теорий системной организации.

Ключевые слова: система, взаимоотношленные отношения, сфера физической культуры, регулирование, среда.

Summary. Presents the problem of management of complicated social systems in the context of functioning of law in the sphere of physical culture. The theoretical bases of self-organization of collective mutually conditioned relationships in the sphere of the physical culture are determined from the point of view of the conceptual ideas of the theories of systemic organizations.

Key words: system, mutually conditioned relationship, sphere of physical culture, regulation, environment.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Державою права виступає динаміка організації поведінки у відповідній соціальній структурі, породженої статистичним принципом формування в ній спільних взаємозумовлених відносин. Залежно від суспільних груп, що склалися на основі існуючих відносин

зі своїми правилами й обов'язками, закріпленими звичаями або законами для кожної зони статистичного розподілу груп, об'єднаних за будь-якими ознаками ранжируваного розряду осіб, формуються визначальні норми їх правової поведінки. Сталість соціальних умов призводить до такої ж сталості репродукування відповідних форм поведінки [10].

Держава, як організація політичної влади суспільства, що здійснює його керування, охорону його економічної й соціальної структури, є відкритою системою й для забезпечення своєї життєздатності вимагає систематичного поповнення необхідного потенціалу енерго-масового взаємообміну послугами. Визначальну роль у розподілі наявного потенціалу між різними структурними елементами та їх галузями відіграють конкурентні взаємини, а в них економічність використання ними необхідної частини потенціалу енерго-масо-взаємообміну, що розподіляється [6].

Функціонування сфери фізичної культури, як конкретної державної структури або її галузі, строго зумовлено рівнем організації цілісної соціальної системи й не може копіюватися або створюватися за аналогами більш розвинених соціальних утворень, що певною мірою впливає на ефективність створення й функціонування різних видів асоціацій, союзів, федерацій. Стан фізичної культури в цей час перебуває на рівні самовиживання з явно порушеними співвідношеннями функціонування їх часткових складових у виконанні потреб суспільства. Відсутність об'єктивної оцінки поточного стану цілої галузі суспільних відносин, яку охоплює фізична культура у неминучій інтеграції України в міжнародне співтовариство, веде до процесу асиміляції цієї галузі на користь більш сильної сторони у партнерстві, що формується.

Успішне функціонування галузі права у сфері фізичної культури у правовому регулюванні законодавства у структурі державної влади України може й повинне бути організованим на сучасних досягненнях науки про керування складними соціальними системами, які самоорганізуються, в умовах їх розвитку у толерантних просторах, з використанням можливостей сучасної комп'ютерної техніки, що забезпечує обробку необхідної інформації й прийняття рішень.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Актуальність проблеми керування складними соціальними системами підтверджується увагою науковців. Так, теорії системної організації знаходимо у працях Л. Барталанфі [16], К. П. Анохіна [1], Л. А. Заді [17], Г. Хагана [14] та інших вчених. На наш погляд, варто відзначити особливий внесок у дослідження систем, які самоорганізуються, таких авторів як У. Р. Ешбі [15], В. М. Самсонкіна, В. А. Друзя, Є. С. Федоровича [13], А. А. Воронова [4], А. А. Денисова, Д. М. Колеснікова [7], І. Пригожина [12] та інших. Разом з тим динамічний розвиток суспільних відносин, а також ускладнення механізмів правового їх регулювання, зокрема у сфері фізичної культури, зумовлюють необхідність та актуальність нашого дослідження.

Мета статті — з'ясувати та обґрунтувати теоретичні основи самоорганізації колективних взаємозумовлених відносин у сфері фізичної культури з позиції концептуальних положень теорій системної організації.

Завдання дослідження:

1. Узагальнити сучасні досягнення науки про керування складними соціальними системами, що самоорганізуються.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел; аналіз документів; системний аналіз; метод історизму; метод аналогії спостережуваних закономірностей; метод математичного моделювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процес глобалізації, який протікає в усьому світі, охоплює всі види міждержавних взаємин, що призводить до створення різного роду спілок, блоків, альянсів, ліг, які ведуть гостру конкурентну боротьбу за пануюче глобальне положення на планеті. Така боротьба позначається у всіх сферах їх взаємодій — в економічних, культурних, політичних і наукових, формуючи спільне регулювання відносин. Детермінація цих процесів будується на основних принципах протікання систем, що самоорганізуються. Конкурентна боротьба в кожній сфері діяльності взаємозумовлених міждержавних відносин має самостійний характер, що визначає особливості пріоритетної їхньої спрямованості, як окремої держави, так і на рівні міждержавних відносин. Це породжує особливості протікання конкуренції кожної зі сфер діяльності як усередині держави, так і на рівні міждержавних відносин. Характер цих відносин може бути різним.

При аналізі характеру цих відносин необхідно враховувати рівні їх організації, виходячи з теорії синергетичних систем. У глобальній системі міждержавних відносин кожна з держав виступає як «зв'язана» система (орган) у конкурентних взаєминах формування єдиної міжнародної системи, у якій формується часткова значимість, внесена кожним з них у відповідну сферу соціальних відносин.

Результати цих сфер діяльності усередині кожної з держав необхідно розглядати, як такі, що протікають в «автономній» системі. При цьому зовнішні взаємини розглядаються як керуючі параметри стосовно до даної внутрішньодержавної сфери діяльності. Повний комплект наявності всіх відзначених параметрів з урахуванням необхідності знання різної динаміки їх протікання й досягнення при цьому синхронізації складних взаємозумовлених відносин можна представити тільки у вигляді структури рівнів їх математичного опису. Вербальний опис цього процесу практично не представляється можливим, тим більше що необхідно враховувати толерантність простору його протікання й чисельність сторін у структурі [4].

У 1968 році Л. Барталанфі висунув узагальнену системну концепцію «загальної теорії систем», завданням якої була розробка математичного апарату для опису різних типів систем [8; 10; 16]. Майже одночасно із «загальною теорією систем» Л. Барталанфі одержала свій розвиток «теорія функціональних систем» К. П. Анохіна, у якій обґрунтовано не тільки необхідність наявності диференційова-

них структур у системі, але й урахування їх участі в одержанні кінцевого результату залежно від умов протікання адаптаційно-компенсаторних процесів розглянутої системи, спрямованих на збереження її рівноважного стану із середовищем перебування [1; 16].

На відміну від «загальної теорії систем» Л. Берталанфі, що представляє взаємодію незмінних середньостатистичних критеріїв, «теорія функціональних систем» К. П. Анохіна обґрунтовує безперервну рухливість часткової значимості взаємозумовлених систем у формуванні кінцевого еквіфінального результату, отриманого з мінімальними витратами на його досягнення. Фактично теорія К. П. Анохіна з'явилася необхідним доповненням загальної теорії систем Л. Берталанфі.

Слід зазначити, що в «загальній теорії систем» Л. Берталанфі залишалось без відповіді питання про механізм, що породжує виникнення диференційованих структур у процесі формування цілісної системи, що формулювалося автором як «парадокс розвитку». У свою чергу у «теорії функціональних систем» К. П. Анохіна, у якій була розкрита необхідність наявності механізму спостережності за варіативністю середовища й задоволення потреби збереження рівноважного стану системи, залишилося нез'ясованим питання джерела, що породжує його функціонування [1; 16].

Водночас «теорія нечіткості» Л. А. Заді є своєрідним апаратом для аналізу й моделювання «гуманістичних систем», тобто систем, у яких бере участь «людина». Його підхід ґрунтується на передумову про те, що елементами мислення є не числа, що виражають кінцевий результат, а елементи деяких нечітких множин, для яких перехід від «приналежності», тобто «так» до «неприналежності», тобто «ні» не стрибкоподібний, а безперервний. Надалі ця теорія одержала визначення «людино-машинних систем», а в більш узагальненому варіанті — теорія систем «людина — об'єкт керування — середовище» [17].

Трохи пізніше (1977–1978 рр.) з'явилася теорія синергетичних систем. Основним положенням синергетики виступає погодженість взаємозумовлених у своїх відносинах елементів системи. Це новий науковий напрям був названий за ініціативи Г. Хагана — *синергетикою* [14]. Як наукова теорія, синергетика була спрямована на вивчення систем, що склалися із багатьох підсистем різної природи. Це дозволило розглядати питання, яким чином взаємодія таких підсистем призводить до виникнення просторово-часових структур у макроскопічних масштабах. Особливий інтерес представляли ті ситуації, коли структура виникла в результаті самоорганізації, що давало можливість з'ясування принципів керування процесом самоорганізації безвідносно природи підсистем [12].

Розвиток узагальненої уяви про систему, включаючи внесок усіх теоретичних положень розглянутих

теорій, призвів до більш глибокого розуміння категорії «норми». Від загальної уяви норми, яка досить глибоко була обґрунтована Гегелем (1777–1800 рр.), виникли поняття: «популяційна норма», «регіональна норма» й, нарешті, «індивідуальна норма». Стали розглядатися поняття «стан норми» й «норма стану». Норма перейшла з уяви деякого застиглого критерію кількісної характеристики в уяву динамічного процесу, що забезпечує рівноважний стан організму, а в загальному випадку рівноважного стану системи із середовищем її перебування [5; 11].

Динаміка безперервного протікання адаптаційного процесу норми відносин об'єкта із середовищем його перебування була розкрита в роботах В. М. Самсонкіна [13]. Такий підхід дозволив розкрити швидкість протікання розглянутого процесу, рівень можливої складності його організації, причини виникнення диференціації формоутворення органів, що визначають життєздатність цілісного структурного утворення, який у різних областях життєдіяльності може характеризуватися як організм, держава, гуманістична система, або система «людина — об'єкт керування — середовище».

Поява потреби тягне необхідність її задоволення як природного акту, спрямованого на збереження рівноважного стану системи із середовищем. Поява такого виду диференційованих структурно-функціональних галузей, як відповідної реакції на дію різних чинників середовища, породжують структуру взаємозумовлених відносин, що визначають організацію цілісної системи. Залежно від міри й пластичності взаємної погодженості або синхронізації їх взаємодії визначається «норма» стійкого стану цілісності стану системи. Протікання такої динаміки «норми» стану вимагає наявності у всіх структурних утвореннях (галузях) певної толерантності для забезпечення погодженої взаємодії [11].

Отже, у кожний конкретний часовий проміжок можна говорити про «норму стану» і «стан норми». Кожний диференційований структурно-функціональний компонент, як і кожний його складовий елемент, являє собою «проточний культиватор», що вимагає необхідного забезпечення обсягу взаємообміну мас і швидкості їх опосередкування. Збереження відповідного стану системи залежить від потенційних можливостей такого забезпечення. Таким чином, необхідно розглядати сферу фізичної культури як «відкриту динамічну систему».

Необхідна безперервність процесу задоволення енергообміну й необхідний потік перетворення використовуваних речовин може бути реалізований у спеціальних формах депонування результатів діяльності функціональних систем забезпечення виникаючих потреб. Це породжує відповідні «*триади відносин*» між виникаючою потребою, її можливістю розв'язання й мірою задоволеності наявних потреб. Найбільш ефективним буде той варіант, який досягається найменшими витратами енергії й масо-

обміну. Принцип «найменшої дії» і дихотомічний йому принцип «вузького місця» є цими необхідними компонентами механізму безперервного пошуку найбільш ощадливого варіанта можливості розв'язання виникаючої потреби. Показником успішності цього процесу є міра задоволеності одержуваним кінцевим результатом. У цій тріаді укладається механізм оперативної адаптації, що безупинно протікає на основі наявних можливостей взаємного енерго-масообміну забезпечення можливості розв'язання поточного стану.

Визначальним процесом успішного протікання оперативної адаптації є синхронізація взаємодії між собою «зв'язаних систем» в умовах мінливої толерантності їх відносин. Адаптацію в цілому необхідно розглядати як процес і як явище, як структуру, що дозволяє здійснювати трансформацію умов зовнішнього середовища у структуру внутрішніх перетворень для збереження рівноважного стану [2].

В основі порушення процесу синхронізації лежать природа механізму депонування, який призводить до змін локалізованих потреб у взаємозумовлених відносинах у бік зниження диференційованої функції забезпечення й збільшення локальної толерантності. Установлення допустимого критерію депонування обмежує рівень десинхронізації взаємодії елементів системи. При протіканні цього процесу за межами помітного контролю десинхронізація, що накопичується, здобуває латентний характер і його зміна може бути описана методом повільно мінливого параметру. При цьому необхідно розрізняти два різновиди депонування: свого диференційованого результату функціональної діяльності як резерву для несподіваного зажадання у взаємному забезпеченні й депонування для себе продуктів диференційованої діяльності забезпечення від інших взаємозумовлених «зв'язаних систем». Обидві форми депонування є умовами регуляції коливань у відносинах «запит-задоволення» або «потреба-можливість розв'язання-задоволеність». Кожна з форм депонування вимагає видатку потенціалу можливостей із загального його запасу для забезпечення цих видів депонування. При порушенні допустимих норм це призводить до зниження життєздатності цілісної системи й десинхронізації її складових взаємозумовлених систем життєзабезпечення [15].

Залежно від доступності потенційних можливостей забезпечення визначається часткове використання їх для одержання кінцевого результату. «Статистичний» принцип еквіфінальності його одержання й принцип «мінімуму» визначають на кожному етапі ускладнення організації цілісної системи часткове використання тих варіантів ранжируваного ряду структурно-функціональної диференціації «зв'язаного утвору», у яких використання потенційних можливостей системи в забезпеченні необхідного результату досягається при мінімумі їх витрат. Принцип «мінімуму» дозволяє зберегти й

депонувати загальний потенціал і здійснювати його перерозподіл у взаємозумовлених відносинах, для забезпечення життєздатності цілісного стану, або здійснювати формування *будь-якої «галузі»*, незавершеної як «зв'язаний орган». Принцип «вузького місця» сигналізує про те, що у спільній організації є слабка ланка, яка вимагає активного видатку потенціалу для його зміцнення. Відношення принципу «мінімуму» і принципу «вузького місця» описуються як «споживач-задовольнювач», для чого широке використання знаходить математична модель цього процесу «Вольтерра-Лотка» [3].

У вербальному описі динаміки процесу, що протікає, виникають істотні труднощі у силу різної термінології в кожній галузі знань, у яких досліджується ця проблема. У теорії синергетичних систем розроблено необхідний математичний апарат, що дозволяє встановити єдину природу протікання цього процесу й можливість здійснювати його дослідження на базі використання методу математичного моделювання, який є єдино можливим в аналізі соціальних, екологічних або інших складних макросистем, де будь-який експеримент виключається за самою суттю неможливості його здійснення для встановлення істинності природи досліджуваного явища [13].

Істотна особливість використання даного методу полягає у тому, що він має значно більшу можливість розв'язання поставлених завдань, які залишаються недоступними в класичних методах їх розгляду. Найбільш важливими щодо цього є встановлені закономірності розрізнення рівнів системної організації, які й впливають із цього положення оцінки дії статистичного принципу одержання однакового еквіфінального результату при зіставленні різних рівнів його формування. У кожному випадку уява значимості внеску попереднього рівня заснована на середньостатистичному показнику «норми», де вона виступає як конкретне число. У міру віддалення від середньостатистичного рівня ця величина сприймається зовсім по-різному на кожній ділянці віддаленості від зони пластичної побудови взаємозумовлених відносин. Це накладає вимоги необхідності встановлення ранжируваного ряду значимості отриманого еквіфінального результату на попередньому рівні його забезпечення для його розподілу за ранговою потребою вищого рівня.

Виділена зона пластичної побудови взаємозумовлених відносин представляє найбільш високу щільність всіляких варіацій побудови взаємодоповнюючих форм організації поведінки, динаміка зміни яких спрямована на збереження стабільності рівноважного співвідношення із середовищем перебування. Безперервне репродукування цих форм спільної взаємодоповнюючої поведінки протікає за чітко детермінованими правилами побудови норми процесу зумовленості рівноважного стану цілісності системи. Така погодженість відносин будується на

основі декларацій і актів декларативно-рекомендаційного характеру [6; 8].

Отже, процес стохастичної варіації середовища перебування, з якого забезпечується компенсація видатку енергії для збереження стабільності життєздатної цілісності системи, узгоджується з механізмом оперативної адаптації для забезпечення рівня енергетичного потенціалу довгострокової надійності. Цей процес здійснюється в результаті енерго-масового потоку, що надходить у цілісну систему із зовнішнього середовища.

Висновки. З'ясовано, що на сучасному етапі розвитку громадських спортивних об'єднань, міжнародного спортивного руху й міжнародних спортивних федерацій успішна управлінська діяльність може бути заснована тільки з позиції її побудови на основі теорії систем. Виникши у відносно одному проміжку часу, але в різних країнах, кожна з теорій системної організації розкрила важливі компоненти процесу самоорганізації, які будучи об'єднаними в узагальнену теорію систем, дозволяють здійснювати модельні побудови процесу самоорганізації.

Виявлено, що теорія систем Л. Берталанфі розкриває сутність структурного формоутворення органогенезу системи, але не дає пояснення ме-

ханізму, як саме формуються елементи системи. Теорія К. П. Анохіна вносить істотний вклад у розуміння процесу функціонування структурних формоутворень або породжених галузей у спільній функціональній діяльності. Поява теорії гуманістичних систем або систем «людина — об'єкт керування — середовище» уперше звертає увагу на протікання процесу самоорганізації в нечітких, або толерантних просторах, уводиться поняття припустимої помилки, введення людини як природнього компонента гуманістичних систем дозволило встановити не тільки його значимість у структурі цих систем, але й звернуло увагу, що людина у гуманістичних системах є найбільш слабкою ланкою й основною причиною виникнення критичних ситуацій, які в більшості випадків закінчуються катастрофами.

Установлено, що процес формування взаємозумовлених відносин заснований на загальних принципах взаємодії розглянутого об'єкта й середовища його існування. Саме взаємодія об'єкта й середовища як єдиного цілого виступає одним з визначальних принципів спостережуваної самоорганізації, сутність якої полягає у постійному збереженні рівноважного стану в цій взаємодії.

Література

1. Анохин К. П. Общая теория функциональных систем организма / Прогресс в биологической и медицинской кибернетики Москва, 1974. — С. 52–110.
2. Артемьева Г. П., Пугач Я. И., Друзь В. А. Проблема адаптации у структуре научных исследований системы олимпийского образования: монография. Харьков, 2014. — 114 с.
3. Вольтерра В. Математическая теория борьбы за существование. Москва: Наука, 1976. — 288 с.
4. Воронов А. А. Устойчивость, управляемость, наблюдаемость. Москва, 1979. — 336 с.
5. Гегель Г. Наука логики. Т. 1. Москва, 1975. — С. 257–263.
6. Горбань А. Н., Хлебопрос Р. Г. Демон Дарвина. Идея оптимальности и естественного отбора. Москва, 1988. — 208 с.
7. Денисов А. А., Колесников Д. Н. Теория больших систем управления. Ленинград: Энергоздат, 1982. — 288 с.
8. Калман Р., Фалб П., Арбир М. Очерки по математической теории систем. Москва, 1971. — 400 с.
9. Кетле Л. А. Социальная физика. Санкт-Петербург, 1911. — 241 с.
10. Кухтенко А. И. Обзор основных направлений развития общей теории систем / Материалы координационного совещания секции технической кибернетики Научного совета по кибернетике АНУССР. Киев, 1969.
11. Плахов В. Д. Социальные нормы. Философские основы общей теории. Москва, 1985. — 254 с.
12. Пригожин И. От существующего к возможному. Москва, 1985. — 328 с.
13. Самсонкин В. Н., Друзь В. А., Федорович Е. С. Моделирование в самоорганизующихся системах. Донецк, 2010. — 104 с.
14. Хаган Г. Синергетика иерархии неустойчивостей у самоорганизующихся системах и устройствах. Москва, 1985. — 420 с.
15. Эшби У. Р. Принципы самоорганизации. Москва, 1966. — С. 314–343.
16. Bertalanffy L. General system theory. New York, 1969.
17. Zadeh L. A. Fuzzy sets. / Information & Control. — No 12. — 1965. — pp. 94–102.

Жижко Володимир Абрамович
незалежний експерт
Жижко Владимир Абрамович
независимый эксперт
Zhyzhko Volodymyr
Independent Expert

ЩОДО УКРАЇНСЬКОГО ТРАНСЛІТУ ОТНОСИТЕЛЬНО УКРАИНСКОГО ТРАНСЛИТА ABOUT UKRAINIIAN TRANSLIT

Анотація. Виходячи з особливостей українського правопису, обґрунтовано оптимальну транслітерацію – правила написання українських текстів латинськими літерами.

Ключові слова: транслітерація, текст українською мовою, латинська абетка.

Аннотация. Исходя из особенностей украинского правописания, обоснованно оптимальную транслитерацию – правила написания украинских текстов латинскими буквами.

Ключевые слова: транслитерация, текст на украинском языке, латинский алфавит.

Summary. Coming from the features of the Ukrainian spelling, optimal transliteration – are rules of writing of Ukrainian text with Latin letters proved.

Key words: transliteration, text by Ukrainian, Latin alphabet.

Зміст проблеми. У 1999 році в [1] з'явилася стаття про доцільність використання латинської абетки для українського правопису. Це питання час від часу піднімають у публічному просторі. У пропонованому дописі викладена спроба обґрунтувати оптимальне рішення. Чому саме у комп'ютерному виданні було порушено це питання — зрозуміти неважко. Саме розробники та користувачі програм витрачають певні зусилля на те, щоб прочитати або вірно сформулювати текстовий результат. Ось кілька типових ситуацій:

- у переліку листів електронної пошти можна зустріти назву, відображену недоречною комбінацією символів;
- щось подібне трапляється інколи при спробі зайти на кириличний сайт;
- при конвертації з Excel у текст (Save As *.txt) інколи невірне перетворення символу «і». (Причина полягає у невдалому виборі кода символу «і» української абетки у Windows);
- неповна сумісність таблиць баз даних в DOS та Windows за наявності полів типу «текстовий» при використанні «локальних» (не латинських) абеток;

– неповна відповідність відображення тексту на екрані та в твердій копії (коли для якогось рядка встановлено, приміром, шрифт Arial замість ArialCyr).

Перелік схожих ситуацій можна продовжити.

У наведених ситуаціях йдеться про (не)відповідність типу коду, кодової сторінки та шрифту програмним засобам відображення текстів.

Подолати проблему можна різними способами, наприклад:

- 1) розробити досконалі програми конвертації текстів. Це складна задача, оскільки різні системи кодування не повністю узгоджені навіть по наборах символів. Цей шлях описаний в [2];
- 2) працювати в обмеженому («стерильному») кодовому середовищі. Це цілком можливо та ефективно для закритої корпоративної спільноти. Типові обмеження — єдина ОС, єдина СУБД, єдині поштова програма та браузер Інтернету, 3 шрифти для документів. У звичайному «гетерогенному» середовищі програмісти і користувачі інколи й досі мають клопіт з цими дрібними докучливими проблемами;
- 3) обмежити набір символів латинським регістром клавіатури. Саме про це увесь подальший виклад.

Перевага цього способу — практично усувається причина, яка породжує проблему, не потрібні додаткові програмні засоби, недолік — незвичність та велика кирилична «спадщина».

Багатьох проблем не існує для латинської абетки, оскільки латина розміщується в основній половині кодового простору (а будь-яка інша «локальна» абетка — у допоміжній половині), тобто для будь-якої мови код латини все одно присутній, а відповідність код-символ однакова для латини у всіх мовах (кодових сторінках). З часу появи згаданої статті [1] дещо змінилося, і питання стало ще актуальнішим.

Успішно реалізовані російські проекти Russkaja Latinica, Cifirica, Shtirlitz (подробіці на одноіменних сайтах.ru, див. також [3]). Більшість країн колишнього Союзу зробили кроки для переходу або вже перейшли з кириличного письма на латинське. Усі країни Європи на Захід від України користуються латиницею, за винятком Сербії та Болгарії, де й була створене слов'янське письмо — кирилиця, до речі, із значними запозиченнями з латиниці.

Наступна проблема — неоднозначність транслітерації. Відсутність єдиного стандарту відповідного правопису найбільш рельєфно видно при написанні власних імен та прізвищ — на візитівках, пластикових картках та міжнародних паспортах. У різних документах, що їх могла одержати від різних установ людина на прізвище ХИЖНЯК, ймовірно знайти такі варіанти написання Khizhnyak, Hyghnjac, Hyzhniak і т. ін. в залежності ледве не від особистих уподобань працівників різних установ. (Наочний приклад — прізвища на футболках гравців та у титрах). Це може спричинити не тільки незручності, але й правові колізії. На сайті [4] наведені аж 8 стандартів української латиниці. Усі вони виходять з однозначної заміни символів абетки незалежно від лексичного контексту.

Які умови треба виконати, аби український правопис латинськими літерами (скорочено UL) став конкурентним або й привабливішим за кириличний? Мабуть, основні умови такі:

- зберегти існуючу простоту правопису — в українській мові практично існує однозначна відповідність звуків та літер, тобто відсутня транскрипція;
- середня довжина UL тексту не повинна перевищувати цей показник для кирилиці;
- простота та зручність перетворення та вводу текстів;
- стандартний набір символів латинської абетки (без надчерків і т. ін.).

Критерій оптимальності транслітерації можна визначити так:

- мінімум випадків порушення локальної відповідності символів кириличної та латинської абетки, отже, мінімум ситуацій контекстно-залежних заміни (транскрипцій) символів кирилиці на символи латиниці;

- мінімум використання спецсимволів;
- мінімум виключень з правил;
- «оригінальних», використання традиційних для латинських мов лексичних конструкцій (сполучень символів).

Відповідність кирилиця — латиниця

А тепер конкретно про заміну набору кирилических символів на латинські. Хоча може здаватися, що перехід від кирилического набору до латиниці майже однозначний, насправді це не так. Мабуть, кожен програміст був змушений писати (або з власної цікавості писав) уривки текстів у «польській» нотації. При цьому можна спостерігати велике розмаїття варіантів відповідності кирилиця — латиниця. Встановити певний стандарт відповідності кирилиця — латиниця можна було б на основі логічного обґрунтування. Неоднозначні рішення виникають, в основному, при спробі встановити відповідності для голосних та шиплячих. Будемо шукати рішення, яке задовольнить певні умови, а саме:

- набір латинських символів відомий, збільшувати його не можна, хіба що на один-два символи, присутні на стандартній клавіатурі;
- написання слів має бути зручним і коротким, ніякий символ кирилиці не слід зображувати більш ніж двома символами латиниці (нагадаємо — символів в українській кирилическій абетці майже на третину більше за латинську абетку);
- слід використовувати особливості української мови для скорочення письма;
- правила відповідності кирилиця-латиниця мають бути простими.

Ці умови здаються чимсь само собою зрозумілим лише на перший погляд. Почнемо з голосних. Скористаємося відомим у фонетичному аналізі розкладом звуків на первісні складові. Приміром, слово «ягня» можна зобразити у вигляді «йагня», де первісною складовою є звук «а», а допоміжними «й» та «ь». Отже, повний набір голосних утворюється з глухих голосних шляхом йотування та пом'якшення. Побудуємо таблицю для усіх голосних

Таблиця 1

Транслітерація голосних

1	2	3	4	5	6	7	8
а	йа	я	ья	я	а	ја	`а
е	йе	є	ье	є	е	је	`е
и	йи	ї	ьи	і	у	ји	і
о	йо	ю	ьо	ю	о	јо	`о
у	йу	ю	ьу	ю	и	ју	`и

Поля таблиці:

- 1) первісна кирилическа літера (глухий звук);
- 2) йотована кирилическа;

- 3) зображення йотування українською лексикою;
- 4) пом'якшена кирилична;
- 5) зображення пом'якшення українською лексикою;
- 6) латинська відповідність первісній кириличній літері;
- 7) транслітерація йотованої кириличної;
- 8) транслітерація пом'якшеної кириличної.

Вибравши для йотування в латиниці, природньо, символ «j», а як еквівалент м'якого знаку — апостроф, отримуємо просту відповідність символів кирилиці та латиниці — права частина таблиці 1. (У часи Нечуя-Левицького та Франка вживалося, зокрема, ja). При явному використанні «j» для йотування голосних немає більше потреби вживати апостроф для відокремлення при вимові голосного звуку від приголосної.

Для скорочення запису слів можна використати таку особливість української мови — у величезній більшості слів, де зустрічаються поруч дві голосні, друга є йотованою. Це дозволяє опускати «j» на письмі, додаючи цей звук при вимові. Приклади:

Kyiv ta kyany, Ukraina, Azia, Rosia, maetok pana maora z kamjanou bramou

Виключення становлять слова іншомовного походження та ті, де префікс закінчується на голосну, та корінь слова починається з голосної. Аби уникнути неоднозначності, у цих випадках слід явно відокремлювати на письмі ці голосні. Одним з варіантів може бути такий — використати апостроф. Приклади: na'uka ne'obachno

Для шиплячих можна скористатися звичною англійською відповідністю:

(ж => zh) (ч => ch) (ш => sh) (щ => sch)

яка ґрунтується на фонетичній спорідненості. А саме, можна простежити таку послідовність утворення базових шиплячих звуків

$s=>(s\ c\ z)> (sh\ ch\ zh)$.

Написання попарних комбінацій базових шиплячих можна скоротити, опускаючи першу літеру «h». Оскільки щ походить від шч, то звідси і відповідність щ => sch. Приклади слів із парними сполученнями інших шиплячих: nyzche blyzche Donecchyna Zaporizzh'a

Тепер можна подати повну таблицю латинського еквіваленту кириличної абетки:

Таблиця 2

Відповідність символів транслітерації

а	б	в	г	г'	д	е	є	ж	з	ь
a	b	v	g	q	d	e	je'e	zh	z	'
і	ї	й	к	л	м	н	о	п	р	'
i	ji	j	k	l	m	n	o	p	r	j
с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ю	я
s	t	u	f	h	c	ch	sh	sch	ju'u	ja'a

Отже, на пом'якшення голосних вказує апостроф перед цією голосною, а літера «j» відображує йотування або просте «й» залежно від лексичної ситуації. Після детального аналізу були відкинуті як недостатньо обґрунтовані деякі відповідності (табл. 3), які можна зустріти у практичному трансліті (прізвища спортсменів у титрах та на футболках, таблиця Western Union, картки Visa, тощо):

Таблиця 3

Відхилені відповідності

г	г'	є	ж	й	с	х	щ	ю	я
h	g	ie ye	gh	y	ts	x	xh	iu	ya

З боку канонічної латиниці, не використаними («зайвими» для української латинської абетки) залишилися літери W X. Їх можна використати при оригінальному написанні іншомовних слів. Ясна річ, що лексикографічна упорядкованість в транслітному тексті буде визначена як латинська. Подальший виклад ведеться українською латиницею.

Mozhlyvosti skorochenn'a latyns'kogo zapysu

Na osnovi statystychnogo analizu movnyh sytuacij mozhna zaproponuvaty sche kil'ka dzherel skorochenn'a pys'ma:

- 1) vvazhaty literu «l» pochatkovo mjakou: dla bilshosti plam, — pisla tverdoi «l» stavty apostrof: bul'a zol'ota pal'ka;
- 2) opuskaty apostrof (mjakyj znak), zberigauchy mjaku vymovu:
 - u sufiksah «ськ», «цьк», «зьк» — pysaty «sk», «ck», «zk» ж;
 - pisla sufiksa «ist» (napr., jakist, vartist, kmitlyvist);
 - zvorotnu chastku «ся» u dieslovah pysaty «sa»;
 - opuskaty na pys'mi «j» mizh golosnymy, — opuskaty na pys'mi «h» mizh shyplachymy, jak zgadano u p.2.

Cej perelik ne je vycherpny, ta blyzkyj do opty-malnogo.

V ukrainskij movi nemaє sliv, jaki pochynutsa z mjakyh golosnyh (je jotovani), a takozh nema spoluchen', de mjaka golosna bula b nastupnou za inshou golosnou (tobto pereduvaty «mjakiy» golosnij mozhе tilky prygolosna). Dla usih potreb mozhna obmezhytys' vzhyvannam odnogo specsymvola, bo navedeni nyzche movni sytu'acii mozhna vvazhaty vykluchnymy:

- aby pysaty inshomovni slova movou oryghnalu, dosyt' pochynaty ci slova z apostrofa. Podibnu sumish mozhna nazvaty cyvilizovanyim surzhykom. Pryklad: Dla rozvytku c'ogo napr'amku stvoreno 'site www.ukrlat.ua (Ce zajve dla sliv, scho mist'at' litery W X — Windows, text);
- aby vidrizn'aty u kilkoh des'atkah sliv spoluchen-na «sh» vid shyplachykh mozhna mizh (s c z) ta h takozh pysaty apostrof:

s'hotiv s'hud s'hvalno S'hid s'hema

- v abrevi'aturah, skladenyh velykymy literamy, usi litery slid vvazhaty okremymy, Pryklady:

ZMI SShA SRSR UNIAN

- sche odne za'uvazhenna. Z tablyci 2 vydno, scho proponovana vidpovidnist mae rozbizhnosti z orientovanyh na anglijsku transkrypciu pravylamy vidobrazhenn'a latynskymy literamy ukrainskyh vlasnyh imen ta ge'ographichnyh nazv. Porivn'alnyj pryklad:

Khmelnitsky — Hmelnyckyj

Povertauchys do vlasnyh imen, navedemo napy-sanna pryzvyscha Хижняк — Hyzhn'ak.

Detalnishe pro specsymboly. Na latynskij chastyni klaviatury prysutni dva vydy specsymboliv:

- ti, scho potribni dla zvyhajnoi gramatyky — "(!)? ,,:
- ti, scho potribni dla inshyh gramatyk (komp-juternyh)

~ @ # \$ % ^ & * ' = + [] { } | \ / < >

Perelichymo usi vzhyvanna apostrofa:

- jak mjakyj znak: kin', sv'ato;
- mizh golosnymy (ne dodavaty pry vymovi «j»): na'uka zo'ologia;
- mizh prygoslosnymy (c s z) ta «h», aby vidriznyty vid shyplachyh s'hid, s'hud, roz'hytav, zap'hnuv;
- pisma tverdoi «l»: mal'a kula;
- na pochatku inshomovnyh sliv v oryiginalnomu napy-sanni: 'life.

Na klavi'aturi je dva apostrofy — pravyy (na odnij klvishi z symvolom «) i livyy (- z symvolom ~). Mabut', docilno obydda apostrofy vvazhaty rivnoznachnymy.

Inshi aspekty translitu

Osoblyva rol litery «h».

Litera «h» mozhe buty jak samostijnou fonetychnou odynycu, tak i utvor'uvaty skladni zvuky u spoluchen-ni z inshymy prygoslosnymy. Samostijnomu vzhyvannu vidpovidaє zvuk «x»: eh, usih, nathnenn'a.

U spoluchennah iz prygoslosnymy litera «h» mozhe vzhyvatys' dla utvorenn'a novyh zvukiv: ch — ч, sh — ш, zh — ж, kh — х jak danyia isnuuchym shtampam —

Kharkiv, ph — ф u slovah latynskogo pohodzhenna — photo, pharmacia, graphologia, ieroglyph. Vynykaє pevna dvoznachnist pravopysu: text — tekst, _pharmacia — farmacia, bo podibni formy je fonetychno odnakovi. Mabut', slid vvazhaty dozvolenyh obydda napy-sanna sliv, za vyn'atkom vlasnyh imen ta nazv. Blyz'ke do c'ogo pytanna — pravylo perenosu: ne slid rozryvaty perenosom lexemy ja je jo ju ji ch sh zh sch

Bilshist jevropskyh mov vykorystovue latynsku abetku ne u chystomu vygladi, a z pevnymy domishkamy naci'onalnogo zabarvlenna (dosyt' zghadaty umlauty nimeckoi, jusy polskoi, toshcho). Otozh, teper ukrainske latynske pys'mo stae u c'omu vidnoshenni na riven' anglijskoi chy italijskoi mov, oderzhuuchy pevnu perevagu nad reshtou jevropskyh mov. Hochha malo scho zavazhaє i tij reshti krain vykonaty kosmetychni reformy pravopysu z metou pryvedenna svoih abetok do kanonichnoi latynyci. Napryklad, u nimeckij movi isnuє alternatyvnyj pravopys — zamist' «a», «o», «u» z dvoma krapkamy zverhu (umlautiv) mozhna pysaty vidpovidno «ae», «oe», «ue».

Nedaleko vid pochatkovoi tezy pro vytoky problemy je misce i takim mirkuvannam. Pisma perehodu na latynyc'u sproshuetsa lokalizacia program dla kompjuteriv ta aparatury z mikroprocesornym keruvannam — prynteriv, kopiuvachiv, mobilnyh ta ofisnyh telefoniv, usiei skladnoi pobutovoi tehniky, menshe klopotu zi shryftamy, programamy rozpoznavanna textiv.

Algorytm transliteracii kyrylichnyh textiv ne je skladnyj, a z vidomyh program najbilsh blyz'kou je programa Shtirlitz, de z dopomogou nalashtovuvanyh s'hem transliteracii WIN -> LAT chy DOS-> LAT v kiLka stadij mozhna oderzhaty bazhanyj rezultat. Sprosheno ce vygladaє jak poslidovnist peretvoren' na zrazok з'єднатися -> зйєднатися -> zjednatysa. Zvotne peretvorenn'a za skladnist'u malo vidrizn'aetsa vid pr'amogo.

Висновок. Практично існує кілька сфер вжитку українського трансліту. Можна побудувати чимало варіантів таблиць трансліту. У цьому дописі запропоновано стандарт українського трансліту на основі наведених критеріїв оптимальності.

Література

1. Блоха М. Використання латинської абетки для українського правопису, ж-л ComputerWorld Київ, № 8, 1999.
2. Пилипенко О. Кодовая суматоха, ж-л Chip № 01, 2003.
3. Ж-л Chip № 07, 2002.
4. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: translit.kh.ua/#gost779

Єрємін Катерина Сергіївна*студент міжнародно-правового факультету**Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого***Ерєміна Катєрина Сергєєвна***студент міжнародно-правового факультета**Національного юридического университета имени Ярослава Мудрого***Yeriomina Kateryna***Student of**Yaroslav Mudryi National Law University*

ЗАРОДЖЕННЯ ТА ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК ДЕРЕГУЛЯЦІЇ АГРОБІЗНЕСУ УКРАЇНИ

ЗАРОЖДЕНИЕ И ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ДЕРЕГУЛЯЦИИ АГРОБИЗНЕСА УКРАИНЫ

THE ORIGIN AND FURTHER DEVELOPMENT OF DEREGULATION OF AGROBUSINESS IN UKRAINE

Анотація. У даній статті розглянуто один із найдієвіших інструментів, що відкриває нові ринкові перспективи та слугує підтримкою сучасного агробізнесу, розкриває потенціал українських виробників. Мова йде про дерегуляцію агросфери. Також, визначені та розкриті ключеві етапи змін, що сприяли перетворенню України на «глобального гравця на світових ринках» та допомогли створити баланс якісної дерегуляції та прозорого контролю агросфери. Дана стаття аналізує та розкриває усі особливості, позитивні та негативні риси дерегуляції, починаючи від початку її становлення і до сьогодення, висвітлює низку актуальних до теми питань, колізійних моментів та шляхи їх вирішення.

Ключові слова: агробізнес, дерегуляція агросфери, прозорий контроль, спрощені процедури, скасування сертифікатів, вітчизняні аграрії.

Аннотация. В данной статье рассмотрен один из самых действенных инструментов, который открывает новые рыночные перспективы и служит поддержкой современного агробизнеса, раскрывает потенциал украинских производителей. Речь идет о дерегуляции агросферы. Также, определены ключевые этапы изменений, которые способствовали превращению Украины в «глобального игрока на мировых рынках» и помогли создать баланс качественной дерегуляции и прозрачного контроля агросферы. Данная статья анализирует и раскрывает все особенности, положительные и отрицательные черты дерегуляции, начиная с начала ее становления и до сегодняшнего дня, освещает ряд актуальных к теме вопросов, коллизионных моментов и пути их решения.

Ключевые слова: агробизнес, дерегуляция агросферы, прозрачный контроль, упрощенные процедуры, отмены сертификатов, отечественные аграрии.

Summary. This article examines one of the most effective tools that opens new market prospects and serves the support of modern agribusiness, reveals the potential of Ukrainian producers, namely deregulation of the agrosphere. Also, key stages of the changes that have helped to transform Ukraine into a «global player in world markets» have been identified and helped to create a balance between high-quality deregulation and transparent control of the agrosphere.

This article analyzes and reveals all the features, positive and negative features of deregulation, from the beginning of its formation to the present, highlights a number of relevant issues of the issue, conflict points and ways to solve them.

Key words: agrobusiness, deregulation of agrosphere, transparent control, simplified procedures, cancellation of certificates, domestic farmers.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день українські аграрії неабияк потребують можливості реалізувати свій потенціал, розвивати сільськогосподарське виробництво, виробляти якісну та доступну кожному продукцію, яка б відповідала усім європейським зразкам, на що наша держава просто не може не звертати увагу. Її методи полягають у зведенні до мінімального рівня регуляційних процедур у агросфері, які стають на заваді розкриттю потенціалу наших співвітчизників. Одним із найдієвіших інструментів, що відкриває нові ринкові перспективи та слугує заходом організаційної підтримки сучасного агробізнесу є дерегуляція. Тож, дана стаття має на меті проаналізувати та розкрити усі особливості, позитивні та негативні риси дерегуляції, починаючи від початку її становлення і до сьогодення.

Стан дослідження. Ключові питання статті, які стосуються дерегуляційних змін агросектору детально висвітлено у наступних нормативно-правових актах України: Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо дерегуляції в агропромисловому комплексі», Кодекс України про надра, Закон України «Про племінну справу у тваринництві», Закон України «Про карантин рослин», План заходів щодо дерегуляції господарської діяльності, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 серпня 2016 р. № 615-р. на 20 вересня 2018 року та деякі інші. Висновки та результати даної статті ґрунтуються на проаналізованому та дослідженому матеріалі нормативної бази українського законодавства. Також, висвітлено актуальні проблеми інструменту дерегуляції та запропоновано шляхи їх вирішення.

Виклад основного матеріалу. Важливо зазначити, що лише за 2015 рік Міністерству аграрної політики та продовольства України вдалося зробити, здавалося б, неможливе: було скасовано більше 20 дозвільних документів, сертифікатів якості, а також ветеринарних свідоцтв.

Наступним кроком було спрощення регулюючих процедур у агросфері майже до 54%, що значно полегшало ведення бізнесу. Як зауважив міністр аграрної політики та продовольства Олексій Павленко, вже у 2015 році наша країна стала незалежною від російського ринку та дісталася того рівня, коли може сміливо називати себе «глобальним гравцем на світових ринках».

Не можна не погодитися, що дерегуляція агросектору являє собою надзвичайно сильний та дієвий інструмент підтримки українських виробників, адже створює дійсно сприятливі умови для активного розвитку сільського господарства, ведення підприємницької діяльності та мотивує аграріїв реалізувати власні перспективні ініціативи. Першочерговим завданням цієї політики є зменшення порушень законодавства у сфері економіки, конкуренції з боку

державних органів та їх посадових осіб та знищення будь-яких корупційних проявів.

Звичайно, суттєві покращення розвитку аграрного сектору не можна не відмітити, у тому числі, завдячуючи дерегуляційній політиці. Адже, Україна змогла встановити рекордний експорт зернових культур, враховуючи всі роки нашої незалежності. Ця колосальна цифра охопила 34,8 млн. тон. Ми не можемо не відмітити, що саме 2015 рік став для вітчизняного агросектору тим поштовхом, тим величезним кроком уперед, завдяки якому вдалося успішно пройти аудиторський контроль Європейського Союзу і довести, що українська система перевірки якості продукції відповідає всім європейським стандартам та вимогам.

Дослідивши дане питання, було відмічено, що, й справді, у нашій країні значно скоротилася кількість різноманітних сертифікатів та дозволів для законного експорту українського насіння закордон. Тож, наразі необхідно отримати два основних документи — свідоцтво ІСТА, тобто, свідоцтво Міжнародної асоціації тестування насіння та сертифікат на насіння Організації економічного співробітництва та розвитку. Цікаво, що вже у червні 2009 року Україна приєдналася до Схем сортової сертифікації, а саме: Насінневих схем ОЕСР по кукурудзі, зерновим і сорго. А сьогодні до Каталогу сортів Організації економічного співробітництва та розвитку входить близько 400 сортів вітчизняної селекції. Це дає можливість українським аграріям інтегруватися в європейський ринок насіння, зробити торгівлю на зовнішньому ринку значно простішим процесом. На нашу думку, це також надасть унікальну можливість підвищити конкурентоспроможність між країнами, адже даний сертифікат на насіння ОЕСР визнають 57 держав світу [7].

Більше того, нещодавно, а точніше у січні 2018 року наша країна стала учасником Насінневих схем (зернові, сорго, буряк кормовий та цукровий, кукурудза, хрестоцвіті та інші олійні), які, у свою чергу, являються офіційним інструментом для сертифікації та спрощення міжнародної торгівлі насінням. Ці дані ще раз наголошують на тому, що Україна дійсно є гідним конкурентом для іноземних виробників.

Наступним та, на нашу думку, найрезультативнішим кроком до спрощеного та більш ефективного ведення агробізнесу в Україні став Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо дерегуляції в агропромисловому комплексі», який набрав чинності 01.01.2016 року. Даний нормативно-правовий акт повною мірою задовольнив необхідність полегшити діяльність суб'єктів господарювання та, без сумніву, сприяв гармонізації законодавства України із законодавством Європейського Союзу [1].

Як відомо, ще до набрання чинності Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо дерегуляції в агропромисловому

комплексі», а саме 18 вересня 2015 року відбулося засідання Національної ради реформ, на якому Мінагрополітики України спільно з громадською організацією Agro.ReformsUA провело 10 регіональних круглих столів. Основним питанням, яке потребувало якнайшвидшого вирішення стало питання дерегуляції та подолання корупції в різних галузях сільського господарства. Також, безпосередніми учасниками засідання були представники малого та середнього бізнесу, де чітко зазначили, що саме не дає «розвиватися бізнесу, нарощувати потужності та експортний потенціал» [2]. Звичайно, мова йшла про корупційні ризики, які найбільшою мірою проявлялися при відведенні земельних ділянок у власність та оренду, при зміні цільового призначення, а також переведення неорних земель у рілля, при реєстрації речових прав на оренду землі, при отриманні карантинних сертифікатів, зокрема на плодовоовочеву продукцію та деяких інших.

Яскравим прикладом дерегуляційних змін являється спрощена процедура реалізацію права землекористувачів та землевласників на видобування корисних копалин місцевого значення і торфу в межах наданих їм земельних ділянок без спеціальних дозволів та гірничого відводу. Таку новелу можна спостерігати і у новій редакції Кодексу України про надра (ст. 23) [3].

Досліджуючи питання тваринництва у Законі України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо дерегуляції в агропромисловому комплексі», варто вказати і на зміни, що стосуються скасування атестації плідників сфери племінної справи у тваринництві. Із дня набрання чинності Закону, стає обов'язковою й реєстрація суб'єктів племінної справи у тваринництві. Такі нововведення були внесені і до Закону України «Про племінну справу у тваринництві» (ст. 7, 9, 10) [4].

Не менш цікавим прикладом дерегуляції агросфери є скасування певних вимог, які стосуються отримання карантинного дозволу. Відтепер, імпорт біологічних контрольних організмів з метою проведення біологічного контролю або ж наукових досліджень та шкідливих організмів, що завозяться для дослідницьких цілей, може бути дозволено в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України. Проаналізувавши Закон України «Про карантин рослин», а саме ст. 35, ми відмітили норми з аналогічним змістом [5].

Варто зазначити, що відповідно до Плану заходів щодо дерегуляції господарської діяльності, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 серпня 2016 р. № 615-р. на 20 вересня 2018 року, відбулася низка позитивних змін, які

в подальшому будуть сприяти розвитку національного агросектору. Як приклад можна навести заходи Мінагрополітики, які сприяють вдосконаленню законодавства у сфері виробництва та реалізації органічної сільськогосподарської продукції (сировини) для забезпечення повноцінного та ефективного розвитку її виробництва. На підтвердження цього, Верховною Радою України прийнято Закон України від 10.07.2018 № 2406-VIII «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» [6].

Та, попри усі позитивні сторони змін, що дали поштовх активному розвитку аграрного господарства України, необхідно вказати на таке, на нашу думку, актуальне та досить-таки дискусійне питання: «Як кількість державного регулювання є потрібною у агросфері?». У даному випадку, мова йде про повну лібералізацію агросфери. Варто зазначити, повний відхід від державного втручання в аграрні відносини може не тільки негативно позначитися на економічному розвитку країни, а, навіть, бути шкідливим. Без сумніву, суб'єктивний вплив на аграріїв з боку чиновників має бути мінімізованим. Такі питання можуть бути вирішені при переході до більш сучасних та прозорих методів, а саме: державний контроль, який буд відбуватися через сервісні автоматичні функції.

Висновок. Аграрний сектор в нашій країні, зрештою, потребує як дерегуляції, так і запровадження адекватного та прозорого регулювання, що створює для ведення бізнесу належні умови. Дослідивши дане питання варто вказати, з одного боку, дерегуляція необхідна Україні, що цей інструмент дозволяє повною мірою реалізувати свій потенціал, розвивати сільськогосподарське виробництво, виробляти якісну та доступну кожному продукції, врегулювати питання захисту підприємців на зовнішніх ринках у разі торговельних конфліктів. Та з іншого боку, держава має створювати чіткі та, не менш важливо, доступні умови для отримання пільгових кредитів на початкових етапах для фермерів і середнього бізнесу. Тому що, повне анулювання державного втручання в аграрні відносини може не тільки негативно позначитися на економічному розвитку країни, а, навіть, бути шкідливим для вітчизняних аграріїв.

Вважаємо, що саме така політика в подальшому буде слугувати стимулом для активного розвитку агросфери. Підсумовуючи увесь проаналізований та викладений матеріал, варто зазначити на першочерговому завданні, яке наразі постало перед державою — створити баланс якісної дерегуляції та прозорого контролю агросфери.

Література

1. «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо дерегуляції в агропромисловому комплексі» [Електронний ресурс] Закон України від 01.01.2016 р. — № 4. — ВР. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/867-19>
2. «Напрацювання Мінагрополітики в частині дерегуляції та подолання корупції в агросфері» Підготовлено секретаріатом НРР та Проектним офісом реформ від 18 вересня 2015 року [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/00/50/50/44a7a18e71f777d6199a626c1e2b9762_1512726657.pdf
3. «Кодекс України про надра» [Електронний ресурс] прийнятий Верховною Радою України від 27.07.1994 р. — № 36. — ВР. — Режим доступу: <https://xn-80aagahqwyibe8an.com/ukrainy-kodeksy/kodeks-ukrajini-pro-nadra-vidomosti-verhovnoji.html>
4. «Про племінну справу у тваринництві» [Електронний ресурс] Закон України від 23.12.93, ВВР, N2. — № 6–7. — ВР. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3691-12>
5. «Про карантин рослин» [Електронний ресурс] Закон України від 30.06.1993 № 3348-XII. — ВР. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12>
6. План заходів щодо дерегуляції господарської діяльності [Електронний ресурс] Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.08. 2016 р. № 615-р. — ВР. — Режим доступу: <http://www.drs.gov.ua/deregulation/plan-deregulyatsiyi-2016-2017-rr/>
7. Збірник матеріалів першого зібрання фахівців споріднених кафедр з обговорення актуальних наукових проблем та методики викладання аграрного, земельного, екологічного та природоресурсного права у вищих навчальних закладах України: зб. матеріалів (м. Одеса, 9–10 вересня 2016 р.) / відп. ред. І. Каракаш. Одеса: Юридична література, 2016. — С. 150–156.

References

1. «On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine Concerning Deregulation in the Agro-Industrial Complex» [Electronic resource] Law of Ukraine dated January 1, 2016, No.4, — ВР. — Mode of access: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/867-19>
2. «Working OF Mineralpolitics in the part of deregulation and overcoming of corruption in the agro-sphere» Prepared by the Secretariat of NRP and the Project Office of Reforms dated September 18, 2015 [Electronic resource]. — Access mode: https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/00/50/50/44a7a18e71f777d6199a626c1e2b9762_1512726657.pdf
3. Code of Ukraine on Subsoil [Electronic resource] adopted by the Verkhovna Rada of Ukraine on July 27, 1994. — No. 36. — VR. — Mode of access: <https://xn-80aagahqwyibe8an.com/ukrainy-kodeksy/kodeks-ukrajini-pro-nadra-vidomosti-verhovnoji.html>
4. «On tribal affairs in animal husbandry» [Electronic resource] Law of Ukraine dated December 23, 1993. — VVR. — N2. — No. 6–7. — VR. — Mode of access: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3691-12>
5. «On Plant Quarantine» [Electronic resource] Law of Ukraine dated June 30, 1993 No. 3348-XII — ВР. — Mode of access: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12>
6. Plan of measures for deregulation of economic activity [Electronic resource] Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 23.08. 2016 p. № 615-p. — ВР. — Mode of access: <http://www.drs.gov.ua/deregulation/plan-deregulyatsiyi-2016-2017-rr/>
7. Collection of materials of the first collection of specialists of related departments on the discussion of actual scientific problems and teaching methods of agrarian, land, ecological and natural resource law in higher educational institutions of Ukraine: Sb. materials (Odessa, September 9–10, 2016) / rec. Ed. I. Karakash. Odessa: Legal literature, 2016. — pp. 150–156.

УДК 347.9

Морозова Альона Олександрівна

студентка міжнародно-правового факультету

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

Морозова Алёна Александровна

студентка международно-правового факультета

Национального юридического университета имени Ярослава Мудрого

Morozova Alyona

Student of the International Law Faculty of

Yaroslav Mudryi National Law University

Науковий керівник:

Яроцький Віталій Леонідович

доктор юридичних наук, професор

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Научный руководитель:

Яроцкий Виталий Леонидович

доктор юридических наук, профессор

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого

Scientific director:

Yarotsky Vitaliy

Doctor of Law, Professor

Yaroslav Mudryi National Law University

ЕКЗОТИЧНІ ІМЕНА ДІТЕЙ ЗА ЦИВІЛЬНИМ ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ

ЭКЗОТИЧЕСКИЕ ИМЕНА ДЕТЕЙ ПО ГРАЖДАНСКОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ УКРАИНЫ

EXOTIC NAMES OF CHILDREN UNDER CIVILIAN LEGISLATION OF UKRAINE

Анотація. В даній науковій статті дослідженні питання, які пов'язані із обмеженням права батьків надавати дитині ім'я на власний розсуд.

Ключові слова: екзотичне ім'я, право, обмеження, національні традиції.

Аннотация. В данной научной статье исследовании вопросы, связанные с ограничением права родителей предоставлять ребенку имя по своему усмотрению.

Ключевые слова: экзотическое имя, право, ограничение, национальные традиции.

Summary. In this research paper, questions related to the restriction of the right of parents to give a child a name at their discretion.

Key words: exotic name, law, restriction, national traditions.

Питання пов'язані із наданням дитині екзотичних імен є дуже актуальною темою не тільки в Україні, але й в багатьох інших країнах світу. Це пов'язано перш за все із тим, що в останні роки батьки присвоюють новонародженій дитині казкові, пов'язані із назвами предметів, країн та інші ім'я, які не властиві нашім традиціям.

Ця тема є дуже проблемною, бо в одній країні таке ім'я має певний сенс та значення, а в іншій сприймається як екзотичне та незрозуміле ім'я. І тим самим, новий законопроект може обмежувати право батьків іншої національної традиції надавати дитині власне ім'я на свій розсуд. Тому дана тема має не тільки теоретичне, але й практичне значення.

З появою людства виникла необхідність індивідуалізації окремих осіб з метою набуття та захисту ними прав та виконання обов'язків. Це стало можливо за допомогою імені фізичної особи, що безпосередньо пов'язане з її персоніфікацією як особистості в суспільстві. Як відомо, одним із перших особистих немайнових прав, яке знайшло своє відображення в світовій нормотворчості, є ім'я фізичної особи. Так, наприклад, згадки про право на ім'я містяться в давньошумерському законодавстві, приписах єгипетських законів та різних джерелах прав античних держав. Однак, не зважаючи на те, що право фізичної особи на ім'я відомо вже не одне тисячоліття та на сьогоднішній день достатньо широко відображено в цивільному законодавстві різних держав, особливості його правового регулювання досі остаточно не досліджено та не визначено. З розвитком права інтелектуальної власності ім'я фізичної особи все частіше розглядається у якості об'єкта права інтелектуальної власності. Причиною цього є можливість отримання комерційної вигоди від використання імені фізичної особи (псевдоніму) та, відповідно, необхідність отримання захисту прав на таке використання. Чинне законодавство України закріпило право на ім'я у ст.ст. 294–296 Цивільного кодексу України, вказавши, що фізична особа має право: на ім'я, а також його змінити, використовувати у всіх сферах своєї діяльності та дозволяти його використання.

Ім'я фізичної особи є найбільш давнішим способом індивідуалізації людини в суспільстві та одним із суб'єктивних прав дитини, оскільки саме в імені проявляється особистість дитини перед суспільством. Необхідно зазначити, що кожна фізична особа має право на ім'я. Згідно зі статтею 294 Цивільного кодексу України фізична особа має право на ім'я. Фізична особа має право на транскрибований запис її прізвища та імені відповідно до своєї національної традиції [1].

У Декларації прав дитини 1959 року [2] проголошено, що дитині від народження має належати право на ім'я. Аналогічна норма міститься в частині 1 статті 7 Конвенції Організації Об'єднаних Націй про права дитини [3] та статті 294 Цивільного ко-

дексу України. На жаль вказана стаття не визначає кола повноважень, які складають зміст цього права. Немає єдиної точки зору і серед науковців. Так на думку О. О. Красавчикова право на ім'я складається: а) права вимагати від суспільства, щоб володільця називали в усіх відносинах по імені; б) право змінювати ім'я [4].

Дещо іншу позицію має О. П. Сергеев, який вважає, що право на ім'я включає в себе можливість фізичної особи: а) вимагати від інших осіб звертатися до нього відповідно до цього імені; б) право змінювати ім'я в законному порядку; в) право на ім'я; г) користуватись ним [5].

Подібну точку зору має М. М. Малейв, який вважає, що право на ім'я складається з права користуватися, розпоряджатися та володіти власним іменем.

В дещо більш розширеному варіанті трактується зміст вказаного права С. І. Чернооченко та Л. В. Красницькою, які вважають, що до вказаних повноважень слід відповідно додати право вимагати від інших осіб утримуватись від порушення права [6]. та можливість вимагати припинення незаконного використання прізвища ім'я по батькові [7].

Окремі автори вбачають у праві на ім'я лише негативний аспект, включаючи до нього: а) право фізичної особи вимагати від оточуючих не спотворювати її ім'я; б) вимагати не використовувати ім'я фізичної особи без її згоди; в) вимагати від усіх оточуючих використовувати ім'я фізичної особи як своє; г) вимагати, щоб ніхто не примушував до зміни імені.

На мою думку, так як право на ім'я є суб'єктивним правом людини, то воно складається з повноважень на: а) власні дії; б) чужі дії; в) вимагати захисту порушених прав [8].

Так, володіння власним іменем, як різновид повноваження, включає в себе передбачену законом можливість фізичної особи бути носієм відповідного прізвища ім'я по батькові. При цьому, повноваження на володіння іменем не потрібно ототожнювати з правом присвоєння імені фізичній особі. Дане право, як і право на ім'я за своєю природою є особистим немайновим правом [9]. Відмінність між ними полягає в тому, що право на присвоєння імені є лише однією із передумов виникнення повноваження на володіння іменем, яке здійснюється шляхом надання імені людині вперше. Право на присвоєння імені здійснюється батьками (усиновителями) чи опікунами, а в передбачених законом випадках також і органами опіки та піклування або судом.

Так, відповідно до статті 144 Сімейного кодексу України батьки зобов'язані невідкладно, але не пізніше одного місяця від дня народження дитини, зареєструвати народження дитини в органі державної реєстрації актів цивільного стану. Невиконання цього обов'язку є підставою для покладення на них відповідальності, встановленої законом. У разі смерті батьків або неможливості для них з інших причин зареєструвати народження дитини реєстрація про-

вадиться за заявою родичів, інших осіб, уповноваженого представника закладу охорони здоров'я, в якому народилася дитина або в якому на цей час вона перебуває. Реєстрація народження дитини провадиться органом державної реєстрації актів цивільного стану з одночасним визначенням її походження та присвоєнням прізвища, імені та по батькові. Реєстрація народження дитини засвідчується Свідоцтвом про народження, зразок якого затверджує Кабінет Міністрів України [10].

За загальними правилами ім'я дитини складається із прізвища (родового імені), ім'я (особистого імені) та по батькові (патріархального імені). Відповідно до статті 146 Сімейного кодексу України ім'я дитини визначається за згодою батьків. Ім'я дитини, народженої жінкою, яка не перебуває у шлюбі, у разі відсутності добровільного визнання батьківства визначається матір'ю дитини. Дитині може бути дано не більше двох імен, якщо інше не впливає із звичаю національної меншини, до якої належать мати і (або) батько [10].

Таким чином, право на ім'я розглядається у широкому й вузькому розумінні. Під іменем у широкому значенні розуміють ім'я, прізвище, по батькові, а в вузькому лише власне ім'я.

До того ж, відповідно до ч. 1 статті 146 наведеної вище статті слід зазначити, що повноваження батьків щодо визначення ім'я дитини самостійно є досить гострим питанням. Бо ім'я присвоюються батьками довільно, виходячи із власних вподобань, які можуть ґрунтуватися на різних чинниках, наприклад асоціації з героями фільмів та серіалів, політичними діячами тощо. Батьки мають право при обранні ім'я дитині користуватися різноманітними словниками із низкою імен. Обравши й присвоївши немовляті ім'я — батьки реалізують надане їм право на вибір імені для дитини, після чого це право батьків перестає існувати, оскільки після присвоєння імені дитині виключне право на ім'я належить їй та має особистий характер.

На мою думку, новий законопроект буде обмежувати право батьків надавати своїй дитині ім'я на власний розсуд. З одного боку таке обмеження є доцільним, бо останнім часом нерідко зустрічаються випадки, коли ім'я дитини є специфічним, що може призвести наприклад до глузування над дитиною його однолітків. Тому попри таку свободу, доцільно було б в такій «іменній творчості» батьків визначити певні встановлені здоровим глуздом, обмеження. Тому, я думаю, що необхідно встановити перелік іменем, які є екзотичним. Бо дане поняття є досить оцінюючим, де які працівники органу державної реєстрації будуть вважати певне ім'я екзотичним, інші навпаки, а якщо батьки підуть до суду оскаржувати таке рішення, то це буде додаткове навантаження суддів, що також є недоліком наведеного законопроекту.

До того ж, слід враховувати, що багато осіб в нашій державі на сьогоднішній день відносяться до

певної національної меншини та мають свої традиції щодо імен. Наприклад ім'я Гамлет вважається в Вірменії дуже почесним, а в Україні відповідно до цього законопроекту екзотичним. На мою думку тим самим обмежуються права осіб іншої національності, що також є недоліком даного законопроекту.

Більш того, на мою думку доцільно було б зменшити вік з якого дитина має право змінити своє ім'я. Крім того, право на ім'я дитини передбачає надання їй також прізвища, яке, на відміну від імені, не можуть бути надані особі довільно, оскільки залежить від сімейно-суспільних факторів. Зокрема, стаття 145 Сімейного кодексу України передбачає, що: 1. Прізвище дитини визначається за прізвищем батьків. Якщо мати, батько мають різні прізвища, прізвище дитини визначається за їхньою згодою. У зв'язку з чим воля батьків відіграє значно меншу роль, ніж це має місце у випадку з вибором і присвоєнням особистого імені дитині. Однак не можна стверджувати, що воля батьків є абсолютно байдужою для визначення подальшого прізвища дитини. На підтвердження цього факту, законодавцем введено низку винятків із загального правила. Так, відповідно до частини 2 та 3 наведеної вище статті: Батьки, які мають різні прізвища, можуть присвоїти дитині подвійне прізвище, утворене шляхом з'єднання їхніх прізвищ. Спир між батьками щодо прізвища дитини може вирішуватися органом опіки та піклування або судом [10].

Водночас, використання такого способу створення прізвищ має певні обмеження. Так, відповідно до статті 35 Сімейного кодексу України наречені мають право обрати прізвище одного з них як спільне прізвище подружжя або надалі іменуватися дошлюбними прізвищами. Наречена, наречений мають право приєднати до свого прізвища прізвище нареченого, нареченої. Якщо вони обоє бажають мати подвійне прізвище, за їхньою згодою визначається з якого прізвища воно буде починатися. Складення більше двох прізвищ не допускається, якщо інше не впливає із звичаю національної меншини, до якої належить наречена і (або) наречений. Якщо на момент реєстрації шлюбу прізвище нареченої, нареченого вже є подвійним, вона, він має право замінити одну із частин свого прізвища на прізвище другого.

Що стосується законопроекту № 9094 на мою думку є доцільним, так як враховується думка і бажання обох батьків і не потрібно звертатися до суду у разі непорозуміння між батьками чиє саме прізвище надати дитині. Тим більш прізвище із двох слів на сьогоднішній день зустрічається у практиці.

Таким чином, виходячи із вищевказаного необхідно зазначити, що законопроект № 9092 на мою думку повинен бути дороблений, необхідно визначити поняття «екзотичне ім'я» та навести низку імен, які підпадають під це поняття. Що стосується законопроекту № 9094, то на мою думку він не тягне за собою негативні наслідки, навпаки враховуються бажання обох батьків.

Література

1. Цивільний кодекс України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
2. Декларация прав ребенка: Резолюция 1386 Генеральной Ассамблеи ООН от 20.11.1959 г. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_384/print1329937296452708
3. Конвенція ООН про права дитини від 20.11.1989 р. / Зібрання чинних міжнародних договорів України. — 1990. — № 1 — с. 205.
4. Красавчикова Л. О. Понятие и система личных неимущественных прав граждан (физических лиц) в гражданском праве Российской Федерации: автореф. дис. д.юр.н.: спец.12.00.03. «Гражданское право и гражданский процесс; семейное право; международное частное право» Л. О. Красавчикова. — Екатеринбург. — 1994. — 43 с.
5. Шульц О. А. Генезис сучасної доктрини прав дитини у зарубіжних країнах конституційно-правові аспекти / О. А Шульц // Порівняльно-правові дослідження. — 2009. — № 2. — с. 91–96 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ppd/2009_2.pdf
6. Чернооченко С. І. Особисті немайнові права, які забезпечують соціальне існування фізичних осіб в Україні: дис. канд. юрид. наук: 12.00.03. — Харків. — 2000. — с. 65.
7. Красицька Л. В. Цивільно-правове регулювання особистих немайнових прав громадян. Донецьк, 2002.-с.141
8. Малеина М. Н. Право на имя / М. Н. Малеина // Государство и право. — 1998. — № 5. — С. 99–103.
9. Красавчиков О. А. Охрана интересов личности и свод законов Советского государства: Межвузовский сборник научных трудов. — Вып. 53: Гражданско-правовая охрана интересов личности — Свердловск. — 1977. — с. 27.
10. Сімейний кодекс України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14>

УДК 342.8

Пулик Василь Михайлович

студент

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

Пулык Василий Михайлович

студент

Национального юридического университета имени Ярослава Мудрого

Pulyk Vasyl

Student of the

Yaroslav Mudryi National Law University

КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИБОРІВ В ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ

КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ВЫБОРОВ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

CONSTITUTIONAL AND LEGAL PRINCIPLES OF ORGANIZATION AND ELECTION OF ELECTIONS IN FOREIGN COUNTRIES

Анотація. Досліджено конституційно-правові принципи організації та проведення виборів в зарубіжних країнах, їх конституційну регламентацію, закономірності регулювання.

Ключові слова: вибори, виборча система, демократія, конституційно-правові принципи.

Аннотация. Исследованы конституционно-правовые принципы организации и проведения выборов в зарубежных странах, их конституционную регламентацию, закономерности регулирования.

Ключевые слова: выборы, избирательная система, демократия, конституционно-правовые принципы.

Summary. Constitutional and legal principles of organizing and conducting elections in foreign countries are investigated, their constitutional regulation, regularities of regulation.

Key words: elections, electoral system, democracy, constitutional and legal principles.

Постановка проблеми. Вибори як форма безпосереднього здійснення влади народом є одним із центральних та найважливіших інститутів демократії. Саме за допомогою виборів здійснюється формування органів державної влади та органів місцевого самоврядування. Непоодинокі випадки фальсифікації результатів виборів робить актуальним та важливим закріплення та подальше вдосконалення конституційно-правових принципів організації та проведення виборів для забезпечення активного та пасивного виборчого права людини.

Аналіз останніх досліджень. Питання конституційного регулювання принципів організації та проведення виборів в зарубіжних країнах досліджувалися такими вченими як Стешенко Т. В., Когутюк В. Ю., Сулейманов Д. Роботи цих та інших вчених становлять підґрунтя для проведення подальших наукових досліджень у цій сфері.

Метою статті є визначення конституційно-правових принципів організації та проведення виборів в зарубіжних країнах, конституційного закріплення, та закономірностей регулювання.

Виклад основного матеріалу. У ст. 21 Загальної Декларації прав людини, прийнятої в 1948 році Генеральною Асамблеєю ООН, зазначено, зокрема, що воля народу повинна бути основою для влади. Дана воля знаходить своє вираження в періодичних і нефальсифікованих виборах, які повинні бути здійснені таємним голосуванням чи іншою рівною формою загальнонародних і рівноправних виборів, що забезпечують свободу голосування [3, ст. 21].

І, оскільки, воля народу, відповідно до Загальної Декларації прав людини повинна бути основою для влади, задля реалізації цього права, перш за все, необхідно створювати ефективне виборче законодавство, яке б закріплювало основи виборів, кон-

ституційно-правові принципи організації, а також закономірності їх регулювання.

Як зазначає Стешенко Т. В., серед характерних особливостей виборчого процесу називають його опору на основи конституційного ладу, нормативну врегульованість дій учасників процесу організації і проведення виборів, логічну послідовність його стадій. Принципи ж, як основоположні начала здійснення процесуальної діяльності у виборчому процесі є однією з основних характеристик виборчого процесу [2, с. 110].

Практично всі сучасні держави законодавчо регулюють правила проведення виборчої кампанії, аби забезпечити дотримання на практиці конституційних принципів рівних і вільних виборів, оскільки таке регулювання, серед іншого (визначення суб'єктів виборчого процесу, їхніх прав і обов'язків, повноважень виборчих комісій тощо), полягає у визначенні правил використання в кампанії ресурсів, що забезпечують вплив на свідомість виборців (агітаційних, комунікаційних, медійних), дозволяють утримувати адекватне матеріально-фінансове забезпечення кампанії (фінансування), залучають органи публічної влади до процесу формування персонального складу виборних органів (повноваження органів публічної влади в організації і забезпеченні виборів, обмеження зловживань службовим становищем [1, с. 133].

Проаналізувавши положення конституцій країн ЄС, дійшов до висновку, що як правило в кожній з них основні засади підготовки та проведення виборів визначено на конституційному рівні, як важливого чинника демократичного розвитку держави. При цьому обсяг відповідного конституційного регулювання є неоднаковим і визначається різними

чинниками. Серед них в першу чергу називають — внутрішньополітичну ситуацію в державі, яка існувала на момент прийняття основних законів, та демократичними процесами, які відбувалися на європейському континенті після Другої світової війни.

Щодо виявлених закономірностей регулювання виборів, які є характерними для більшості країн ЄС зазначимо наступне. Так, практично в усіх конституціях закріплено принципи загального, вільного, рівного, прямого виборчого права та таємного голосування, дотримання яких на виборах робить їх справді народним волевиявленням [1, с. 101]. В окремих конституціях містяться специфічні норми, які є нетиповими для конституційного регулювання засад виборчого процесу. Прикладом може слугувати конституція Португалії, в якій передбачено принцип прозорості витрат на виборчу кампанію (ст. 113), та принцип рівного доступу кандидатів до ЗМІ під час передвиборної агітації (ст. 40), конституція Ірландії, в якій зазначено принцип таємного голосування поштою (ст. 18), а також з метою вирішення проблеми низької активності виборців на виборах в Конституціях Бельгії (ст. 62, 68), Греції (ст. 51), Італії (ст. 48), Португалії (ст. 49) закріплено принцип обов'язковості участі у голосування на виборах.

Висновки. Чітке визначення принципів організації та проведення виборів на конституційному рівні відіграє важливу роль для забезпечення пасивного та активного виборчого права громадян, прозорості виборчого процесу та зменшення ризиків фальсифікації результатів виборів. Так, завдяки такому закріпленню принципів громадянин може вільно виражати свою волю під час виборів з гарантією захисту цього права прямою нормою основного закону своєї країни.

Література

1. Співаков І. І. Поглиблення партнерства України з ЄС: адміністративно-правове регулювання виборчих відносин / І. І. Співаков // Часопис Київського університету права. — 2015. — № 2. — С. 132–135 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2015_2_32
2. Стешенко Т. В. Актуальні питання виборчого процесу в Україні і зарубіжних країнах / Т. В. Стешенко // Державне будівництво та місцеве самоврядування. — 2013. — Вип. 25. — С. 102–113 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dbms_2013_25_11
3. Загальна Декларація прав людини від 10.12.1948 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_015/para0131#0131

Чернева Катерина Борисівна

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Чернева Екатерина Борисовна

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого

Cherneva Yekaterina

Yaroslav Mudryi National Law University

Науковий керівник:

Бенедик Яна Степанівна

кандидат юридичних наук,

асистент кафедри міжнародного права

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Научный руководитель:

Бенедык Яна Степановна

кандидат юридических наук,

ассистент кафедры международного права

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого

Scientific director:

Benedyk Yana

Candidate of Legal Sciences,

Assistant of the Department of International Law

Yaroslav Mudryi National Law University

МІЖНАРОДНЕ РЕГУЛЮВАННЯ УСИНОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ОДНОСТАТЕВИМИ ПАРАМИ

МЕЖДУНАРОДНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ УСЫНОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ОДНОПОЛЫМИ ПАРАМИ

INTERNATIONAL REGULATION OF THE ADOPTION OF CHILDREN BY SAME-SEX COUPLES

Анотація. Інститут усиновлення дітей існує в законодавстві всіх держав — членів Ради Європи. У цих країнах є наявними різні погляди на принципи, які повинні регулювати питання, порядок усиновлення та розбіжні погляди на правові наслідки усиновлення. Тому норми міжнародного права є необхідними для регулювання цієї сфери. Найбільш гостре питання постає не лише про усиновлення парами, а саме одностатевими.

У статті проаналізовано положення чинного законодавства та інших країн. Зокрема, проблема позбавлення права на усиновлення в аспекті порушення принципу рівності громадян. Основною базою дослідження є Європейська конвенція про усиновлення дітей (переглянута) від 15.02.2011.

Ключові слова: усиновлення, одностатеві пари, зарубіжний досвід.

Аннотация. Институт усыновления детей существует в законодательстве всех государств — членов Совета Европы. В этих странах присутствуют разные взгляды на принципы, которые должны регулировать вопрос, порядок усыновления и расходящиеся взгляды на правовые последствия усыновления. Поэтому нормы международного права являются необходимыми для регулирования этой сферы. Наиболее острый вопрос возникает не только об усыновлении парами, а именно однополыми.

В статье проанализированы положения действующего законодательства и других стран. В частности, проблема лишения права на усыновления в аспекте нарушения принципа равенства граждан. Основной базой исследования является Европейская конвенция об усыновлении детей (пересмотренная) от 15.02.2011.

Ключевые слова: усыновление, однополые пары, зарубежный опыт.

Summary. *The Institute for the Adoption of Children exists in legislation of all member states of the Council of Europe. There are different views on the principles that should be regulated questions, admission procedures and divergent views on the legal consequences of adoption in these countries. Therefore, the rules of international law are necessary to regulate this sphere. The most acute issue is not only about adopting by couples but especially by the same-sex couples.*

The article are analyzed enactments of current legislation of Ukraine and foreign countries. In particular, the issue of deprivation of the right to adoption in the aspect of violation of the principle of equality of citizens. The main research base is the European Convention on the Adoption of Children (revised) of 15.02.2011.

Key words: adoption, same-sex couples, foreign experience.

Постановка проблеми. Сьогоденний світовий Пустрій характеризується свободою та толерантністю, що є підставою для розповсюдження законодавчого закріплення одностатевих шлюбів у багатьох країнах. Все більше і більше країн визнають право на укладання шлюбу між представниками однієї статі, на сьогоднішній день їх кількість дорівнює 23. Із цього випливає те, що для нормального функціонування одностатєвої родини як осередка суспільства необхідна наявність дітей. Однак, враховуючи біологічні особливості одностатєвих шлюбів дуже часто такі партнери вдаються до усиновлення дітей. Такий вид усиновлення є нормальною практикою для більшості розвинених країн, але все ж таки більшість світових держав поки що утримуються від законодавчого закріплення права одностатєвих пар на усиновлення. Тому, на мою думку, актуальним є вищезазначене питання, а саме його міжнародне регулювання, оскільки кількість одностатєвих родин збільшується з кожним днем, а наявність як міжнародного так і національного правового закріплення ще не набуло достатнього рівня розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні фахівці з права не приділяють достатньої уваги щодо регулювання усиновлення дітей одностатєвими парами, але такі фахівці як Журило С. С. підкреслив у своїх працях вимоги для усиновлювачів дітей. Г. Журавльова у своїй статті зазначила яким чином порушується принцип гендерної рівності внаслідок неприйняття одностатєвих пар і їхнє право на усиновлення дітей.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Завданням даної статті є дослідження міжнародного регулювання усиновлення дітей одностатєвими парами у порівнянні з національним законодавством, а також досвіду країн, які запровадили даний інститут на власній території.

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання одностатєвих шлюбів та законодавчого закріплення права на них, на сьогоднішній день, викликає неоднозначне ставлення у суспільства та влади. Прихильники легалізації взяли за правило звертатись до політичних прав та свобод. Протівники, в свою чергу, приводять в аргументи моральну неприйнятність такого роду відносин та посиляються на релігійні догми та громадські духовні принципи. Однак, не слід плутати поняття «одностатєвий

шлюб» та «одностатєва сім'я». Так, одностатєва сім'я — сім'я (з дітьми), утворена двома особами однієї статі (двома чоловіками або двома жінками).

Ще гострішим є питання усиновлення дітей одностатєвими парами. У своїй статті Г. Журавльова зазначила, що за опитуванням Українського суспільства 95% людей негативно ставляться до усиновлення дітей одностатєвими парами. Так, у звіті «Американського об'єднання за громадянські свободи» (American Civil Liberties Union) говориться, що велика кількість опублікованих соціологічних досліджень встановила ймовірність «порівняльної нормальності» дітей, які вирости в одностатєвому оточенні. У ході порівняння таких дітей з дітьми різностатєвих батьків не виявлено відмінностей «у ступені популярності, соціальної адаптованості, гендерної поведінкової ролі, гендерної ідентичності, кмітливості, самосприйняття, в емоційних проблемах, інтересі до шлюбу та виховання, у самоконтролі, моральному розвитку, незалежності, функціях, об'єктивних відносинах або самооцінці». У 2007 році соціологами Амстердамського університету було проведено дослідження 100 гетеросексуальних і 100 лесбійських пар, у яких діти 4–8 років виховувалися з самого народження. Кількість хлопчиків і дівчаток у досліджуваних групах була приблизно однаковою. У результаті дослідження виявилось, що виявити різницю між рівнем благополуччя дітей в цих сім'ях не вдається. Отримані дані узгоджуються з проведеними раніше американськими дослідженнями. Таким чином, не виявлено зв'язку між типом сім'ї та виникненням у дітей згодом гомосексуальної орієнтації чи зміни гендерної ідентичності [1, с. 68].

Тепер розглянемо правове регулювання питання усиновлення дітей одностатєвими парами. Основним міжнародним актом, який закріпив це питання є Європейська конвенція про усиновлення дітей, прийнятою 27.11.2008 року та ратифікована Україною 15.02.2011 року.

У статті 7 цієї Конвенції закріплено, що закон дозволяє усиновлювати дитину:

- а) двома особами різної статі:
 - які перебувають у шлюбі між собою або
 - які перебувають у зареєстрованому партнерстві, якщо такий інститут існує;
- б) однієї особі.

У другій частині статті 7 вищезазначеної Конвенції передбачено, що держави можуть поширювати

дію цієї Конвенції на одностатеві пари, які одружені або перебувають у зареєстрованому партнерстві. Вони також можуть поширювати дію цієї Конвенції на різностатеві й одностатеві пари, які разом проживають у постійних стосунках [2].

Варто наголосити, що це положення стосується лише тих держав, внутрішнє законодавство яких передбачає можливість укладення одностатевих шлюбів та усиновлення дітей таким подружжям. Це означає, що Конвенція не зобов'язує Держави-учасниці змінювати положення внутрішнього законодавства та запроваджувати інститут шлюбу або зареєстрованого партнерства одностатевих пар.

В Україні питання усиновлення дітей регулюється Сімейним кодексом. Усиновлення дитини однією особою дозволяється, при тому що ця особа може бути будь-якої сексуальної орієнтації. Згідно з ч. 3 ст. 211 СК України усиновлювачами не можуть бути особи однієї статі, а вищезазначене положення Конвенції передбачає усиновлення дитини одностатевими батьками. Таким чином, національне законодавство містить заборону щодо усиновлювачів, які є особами однієї статі та іноземців, які не перебувають у шлюбі [3].

У роз'ясненні Міністерства юстиції України щодо змін у законодавстві у зв'язку з ратифікацією Європейської конвенції про усиновлення дітей (переглянутої) вказано, що «зазначена стаття дає право (а не встановлює обов'язок) державам, враховуючи їх національне законодавство, поширювати дію цієї Конвенції на одностатеві пари. При цьому, наголошуємо, що згідно з частинами третьою та четвертою статті 211 Сімейного кодексу України усиновлювачами не можуть бути особи однієї статі» [4].

Проте відповідно до ст. 9 Конституції України чинні міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України [5]. Ст. 19 Закону України «Про міжнародні договори України» встановлює: якщо міжнародним договором України, який набрав чинності в установленому порядку, встановлено інші правила, ніж ті, що передбачені у відповідному акті законодавства України, то застосовуються правила міжнародного договору [6].

Таким чином, в одностатевих пар, які зареєстрували свій шлюб поза територією України, виникає можливість оспорювати відмову в задоволенні клопотання про всиновлення та наполягати на визнанні законних шлюбних відносин.

Розвиток інституту усиновлення дітей одностатевими парами не стоїть на місці та набирає обертів у розвинених країнах.

Серед європейських країн, як і Україна, які не легалізували одностатеві шлюби та усиновлення дітей особами однієї статі є Польща. Зокрема, законодавство Республіки Польща, як і законодавство України, визначає поняття шлюбу виключно як союз чоловіка і жінки. З даного положення ви-

пливає, що шлюб не може укладатися між особами однієї статі. Також у положенні ч. 1 ст. 1 Кодексу про сім'ю і опіку Республіки Польща йде мова про те, що шлюб розуміється як союз чоловіка і жінки. А згідно із ч. 1 ст. 115 цього Кодексу лише особи, що перебувають у шлюбі між собою, можуть усиновити одну і ту ж дитину [7]. Аналогічна стаття міститься і в Сімейному кодексі України.

У 2016 році Конституційний суд Чехії скасував один із пунктів закону, що перешкоджав усиновленню дітей окремими категоріями громадян, насамперед, особами гомосексуальної орієнтації, які перебувають у зареєстрованому партнерстві. «Ситуація така, що якщо, наприклад, гомосексуальні партнери фактично живуть разом, закон не забороняє одному з них усиновити дитину. Якщо ж їх ситуація юридично зміниться, і вони вступлять у зареєстроване партнерство, то жоден з партнерів вже не зможе здійснити усиновлення» пояснив суддя Войтех Шимичек. Суд визнав дану ситуацію дискримінуючою. При цьому нове рішення стосується лише усиновлення в індивідуальному порядку і не регулює випадки, коли особа, що перебуває в зареєстрованому партнерстві, бажає усиновити дитину свого партнера. «Конституційний суд при цьому далі констатував, що, згідно з Цивільним кодексом, пріоритет в усиновленні залишається за подружжям», — сказав суддя [8].

У Франції активно дискутували з приводу законопроекту, який передбачав усиновлення дітей одностатевими парами. Даний закон був одним із основних моментів передвиборчої кампанії експрезидента Франції Франсуа Олланда. Згідно з опитуваннями громадської думки, легалізацію одностатевих шлюбів підтримувало близько 60% населення Франції, а усиновлення дітей одностатевими парами — близько половини жителів країни. Так, ще у 2013 році Національні Збори Франції ухвалили законопроект, який дозволив одностатевим батькам бути усиновлювачами.

Конгрегація віровчення ще у 2003 році показала світові документ — «Зауваження з приводу проєктів легалізації одностатевих союзів». Конгрегація у вищезазначеному документі зазначає: «Як показує досвід, — посиляючись на численні наукові дослідження, — відсутність сексуальної двополярності перешкоджає нормальному розвитку дітей, які поміщені в контекст подібних союзів. Їм не вистачає досвіду материнства і батьківства. Залучення дітей у гомосексуальні сім'ї за допомогою усиновлення означає насильство над цими дітьми: їх беззахисністю зловживають для того, щоб помістити їх в обстановку, яка не сприяє їх повноцінному розвитку». Також Конгрегація зазначає, що безсумнівно, подібна практика аморальна. Вона входить у відкрите протиріччя і з принципом, визнаним також Міжнародною конвенцією про права дитини, згідно з якою, завжди в першу чергу повинні враховуватися інтереси ди-

тини, найбільш слабкого і беззахисного компонента усиновлення. На мою думку, подібне ставлення до питання усиновлення дітей одностатевими парами релігійною організацією є цілком виправданим та зрозумілим для оточення, адже одностатеві зв'язки не підтримуються церквою ніяким чином та є аморальними на їх думку, а тим паче виховання майбутнього покоління одностатевими парами.

В Росії більшість одностатевих сімей, а саме 90% виховують біологічно рідних дітей, серед яких більша половина з'явилася за допомогою репродуктивних технологій, близько чверті — діти від попередніх гетеросексуальних стосунків, і лише близько 10% дітей — усиновлені. У Росії немає проблем із доступом одностатевих пар до репродуктивних технологій, натомість є проблема усиновлення, адже тільки один партнер в одностатевій парі може усиновити дитину (або бути його біологічним батьком), опікуном або прийомним батьком. При цьому подальше виховання та утримання дитини одностатева пара може здійснювати спільно. Майнові аспекти виховання дитини регулюються угодою, а ось такі моменти як право на виховання, право бачитися з дитиною не підлягають регулювання за допомогою цивільних відносин [9, с. 72].

Висновки. Підсумовуючи вищезазначене, хотілося б акцентувати увагу на наступному. Дійсно, часи

змінюються та легалізація одностатевих шлюбів по всьому світові є лише питанням часу. Що ж стосується усиновлення дітей такими парами, то дане питання досі залишається дискусійним. Кількість прихильників інституту усиновлення дітей одностатевими парами значно менша ніж його противників. Найбільш вагомим аргументом заперечення цього питання є те, що дитина не зможе зростати у повноцінній сім'ї, що негативно позначиться на її психічному стані. Однак, дослідження провідних світових інститутів вже давно спростували цю інформацію, та довели, що діти зростають абсолютно здоровими та їх майбутня сексуальна орієнтація не залежить від орієнтації батьків. На міжнародному рівні питання усиновлення врегульоване Конвенцією, однак положення щодо усиновлення одностатевими парами має диспозитивний характер, та не є обов'язковим для держав-учасниць Конвенції. На мою думку, вищезазначене питання — внутрішнє питання кожної держави, і міжнародна спільнота не повинна змушувати держав запроваджувати усиновлення дітей одностатевими парами. Щодо можливості запровадження усиновлення одностатевими парами на території України, то перш за все необхідно прагнути досягти розуміючого, толерантного ставлення до даного виду стосунків серед членів суспільства.

Література

1. Журавльова Г. Принцип гендерної рівності: Україна та міжнародний досвід № 2/1, 2016. — С. 60–67 [Режим доступу]. — Режим доступу: http://vjhr.sk/archive/2016_2_1/10.pdf (дата звернення 31.10.2018).
2. Європейська конвенція про усиновлення дітей (переглянута): Поточна редакція — Ратифікація від 15.02.2011 № 994_a17 / База даних «Законодавство України» / ВР України [Режим доступу]. — Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a17 (дата звернення 31.10.2018).
3. Сімейний кодекс України: Закон від 10.01.2002 № 2947-III. Дата оновлення: 28.08.2018 / База даних «Законодавство України» / ВР України [Режим доступу]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14> (дата звернення 31.10.2018).
4. Роз'яснення Міністерства юстиції України щодо змін у законодавстві у зв'язку з ратифікацією Європейської конвенції про усиновлення дітей (переглянутої) від 28.04.2009 / База даних Міністерства юстиції України [Режим доступу]. — Режим доступу: https://minjust.gov.ua/m/str_34711 (дата звернення 31.10.2018).
5. Конституція України: Закон від 28.06.1996 № 254к/96-ВР / База даних «Законодавство України» / ВР України [Режим доступу]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 31.10.2018).
6. Закон України «Про міжнародні договори України» від 29.06.2004. Дата оновлення: 20.07.2014 / База даних «Законодавство України»/ВР України [Режим доступу]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1906-15> (дата звернення 31.10.2018).
7. Kodeks rodzinny i opiekuńczy від 25.02.1964. URL: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19640090059/U/D19640059Lj.pdf> (дата звернення 31.10.2018).
8. Європейська правда. Міжнародна безпека та євроінтеграція України [Режим доступу]. — Режим доступу: <https://www.eurointegration.com.ua/news/2016/06/30/7051426/> (дата звернення 31.10.2018).
9. Кириченко К. А. Семья в России: что даёт нам действующее законодательство? Интан, 2010. — 72 с. (дата звернення 31.10.2018).

References

1. G. Zhuravleva. Principle of Gender Equality: Ukraine and International Experience No. 2/1, 2016. P. 60–67 URL: http://vjhr.sk/archive/2016_2_1/10.pdf (application date 31.10.2018).

2. European Convention on the Adoption of Children (revised): Current version — Ratification dated February 15, 2011 № 994_a17 / Database «Legislation of Ukraine» / Verkhovna Rada of Ukraine URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a17 (application date 31.10.2018).

3. The Family Code of Ukraine: Law of January 10, 2002 No. 2947-III. Date of update: 08.28.2018 // Database «Legislation of Ukraine» / The Verkhovna Rada of Ukraine URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14> (application date 31.10.2018).

4. Clarification of the Ministry of Justice of Ukraine regarding changes in legislation in connection with the ratification of the European Convention on the Adoption of Children (revised) dated April 28, 2009 // Database of the Ministry of Justice of Ukraine URL: https://minjust.gov.ua/m/str_34711 (application date 31.10.2018).

5. The Constitution of Ukraine: Law of 25.06.1996 № 254к / 96-BP // Database «Legislation of Ukraine» / The Verkhovna Rada of Ukraine URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (application date 31.10.2018).

6. The Law of Ukraine «On International Treaties of Ukraine» of 29.06.2004. Date of update: 07/20/2014 // Database «Legislation of Ukraine» / The Verkhovna Rada of Ukraine URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1906-15> (application date 31.10.2018).

7. Family and caring code of 25.02.1964. URL: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19640090059/U/D19640059Lj.pdf> (application date 31.10.2018)

8. European truth. International Security and Eurointegration of Ukraine. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/news/2016/06/30/7051426/> (application date 31.10.2018).

9. Kirichenko K. A. Families in Russia: What gives us the current legislation? Itan, 2010. — P. 72 (application date 31.10.2018).

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

Збірник наукових статей

№ 18(58)

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

Київ 2018

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 12.11.2018. Формат 60×84/8
Папір офсетний. Гарнітура SchoolBookAS.
Умовно-друкованих аркушів 11,39. 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.