

**SCIENTIFIC
COLLECTION
INTERCONF**



No **69**
August, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 9th
International Scientific
and Practical Conference

**SCIENTIFIC HORIZON IN THE
CONTEXT OF SOCIAL CRISES**



TOKYO, JAPAN

6-8.08.2021



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 69 | August, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference

SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

TOKYO, JAPAN

6-8.08.2021

TOKYO
2021

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf», (69): with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises» (August 6-8, 2021). Tokyo, Japan: Otsuki Press, 2021. 221 p.*

ISBN 978-4-272-00922-0

EDITOR COORDINATOR

Anna Svoboda 

Doctoral student
University of Economics, Czech Republic
annasvobodaprague@yahoo.com

Mariia Granko 

Coordination Director in Ukraine
Scientific Publishing Center InterConf
info@interconf.top

EDITORIAL BOARD

Temur Narbaev  (PhD)

Tashkent Pediatric Medical Institute,
Republic of Uzbekistan;
temur1972@inbox.ru

Dan Goltsman (Doctoral student)

Riga Stradiņš University, Republic of Latvia;

Katherine Richard (DSc in Law),
Hasselt University, Kingdom of Belgium
katherine.richard@protonmail.com;


Richard Brouillet (LL.B.),
University of Ottawa, Canada;

Stanyslav Novak  (DSc in Engineering)
University of Warsaw, Poland
novaks657@gmail.com;

Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology)
University of Vienna, Austria
mw6002832@gmail.com;

Elise Bant (LL.D.),
The University of Sydney, Australia;


Alexander Schieler (PhD in Sociology),
Transilvania University of Brasov, Romania

Dmytro Marchenko  (PhD in Engineering)
Mykolayiv National Agrarian University
(MNAU), Ukraine;

Rakhmonov Aziz Bositovich (PhD in Pedagogy)
Uzbek State University of World Languages,
Republic of Uzbekistan;

Dr. Alben Yaneva (DSc. in Sociology and Antropology),
Manchester School of Architecture, UK;

Vera Gorak (PhD in Economics)
Karlovarská Krajská Nemocnice, Czech Republic
veragorak.assist@gmail.com;

Polina Vuitsik  (PhD in Economics)
Jagiellonian University, Poland
p.vuitsik.prof@gmail.com;

Kanako Tanaka (PhD in Engineering),
Japan Science and Technology Agency, Japan;

George McGrown (PhD in Finance)
University of Florida, USA
mcgrown.geor@gmail.com;

Vagif Sultanly (DSc in Philology)
Baku State University, Republic of Azerbaijan

If you have any questions or concerns, please contact a coordinator Mariia Granko.

The recommended styles of citation:

1. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *Scientific Collection «InterConf», (69): with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises» (August 6-8, 2021) Tokyo, Japan; pp. 21-27. Available at: [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)*
2. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *InterConf, (69), 21-27. Retrieved from [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)*

This issue of Scientific Collection «InterConf» contains the International Scientific and Practical Conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2021 Otsuki Press
©2021 Authors of the abstracts
©2021 Scientific Publishing Center «InterConf»

contact e-mail: info@interconf.top






webpage: www.interconf.top

TABLE OF CONTENTS


BUSINESS ECONOMICS			
Гордополов В.Ю. Гордополова Н.В.		ДІАГНОСТИКА ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ	5
Карсыбеков М.А. Залучёнова О.М.		РАСЧЁТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И АНАЛИЗ РИСКОВ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТА МЕРОПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ АО «KASPI BANK»	15
REGIONAL ECONOMY			
Павлик В.П.		МЕХАНІЗМ ОЦІНЮВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД	26
MANAGEMENT			
Kostiuk O.D.		WHY A BUSINESS HAS TO BE SOCIALLY RESPONSIBLE	36
Клунко Н.С. Олишевская А.Н.	 	ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ	38
FINANCE AND CREDIT			
Ilchenko I.Yu. Tkachenko K.V.		FINANCIAL AND ECONOMIC INTERACTION OF THE BANKING AND INSURANCE MARKET OF UKRAINE	53
Kornieieva Y.V.		STATE BANKING SECTOR REDUCING: THE CASE OF PRIVATBANK	56
PEDAGOGY AND EDUCATION			
Bîzgu T.G.		THE ROLE OF TRADITION, INNOVATION AND FOLK ART IN MODERN EDUCATION (<i>ON THE EXAMPLE OF TEACHING JAPANESE TEXTILE ART KIMONO, KINUSAIGA AND MOLDAVIAN FOLK ART</i>)	64
Chiriac A. Ciubotaru G. Lopatiuc A.		THE STRUCTURAL FRAMEWORK OF COMPETENCE FROM CURRICULUM POINT OF VIEW	69
Gaforzoda J. Mardonzoda S.H. Isozoda B. Mirzoev S.D.		DEVELOPMENT OF EDUCATION IN TAJIKISTAN	73
Hajiyeva R.J. Hajiyev R.N.		INTERDISCIPLINARY RELATIONS IN THE EDUCATIONAL PROCESS WAYS OF CREATION	78
Imatzoda L.M. Kotibova S. Karimova D.		RELEVANCE OF ADAPTATION IN LIFELONG EDUCATION	81
Ахророва Г.У.		СУЩНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ТАДЖИКСКОГО НАРОДА	89
Баротова Г.Ю.		ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ІНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	96
Дьоміна Ж.Г. Малечко Т.А.		ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У КОНТЕКСТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	101
PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY			
Losîi E.		SECURITATEA PSIHOLOGICĂ ŞI COMPORTAMENTUL AGRESIV LA PREADOLESCENŢI	105
Racu I. Racu I.		PSYCHO-SOCIAL AND INDIVIDUAL DETERMINANTS OF ANXIETY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS	114

SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES





LAW AND INTERNATIONAL LAW

Cernean I.		PROTECȚIA DREPTULUI PERSOANEI LA JUDECAREA ÎN TERMEN REZONABIL A CAUZEI	128
Costachi G. Butucea E.		JURISPRUDENȚA ÎN SISTEMUL IZVOARELOR DREPTULUI	137
Gherghelegiu T.		STATUTUL JUDECĂTORILOR CURȚII CONSTITUȚIONALE: PREZENTARE GENERALĂ	148
Lazăr M.		REGLEMENTAREA JURIDICĂ A PROCESULUI LEGISLATIV ȘI NORMATIV ÎN REPUBLICA MOLDOVA	154
Вахидов Ф.Б.		ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВА	160


ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY

Кривуц С.В.		ІНКЛЮЗИВНИЙ ДИЗАЙН ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК ФОРМУВАННЯ РОБОЧОГО МІСЦЯ ОФІСНИХ ПРИМІЩЕНЬ	164
-------------	---	--	-----


MEDICINE AND PHARMACY

Loiko Y. Loiko L. Rysynets T.		PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WHO HAVE TRANSFERRED APPENDICULAR PERITONITIS	169
Sheremet M.I.		SURGICAL TREATMENT AND CHOICE OF SURGERY VOLUME IN PATIENTS WITH NODULAR ENDEMIC GOITER WITH AUTOIMMUNE THYROIDITIS	171
Бегисбаев Т.С.		ДОСТУПНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ КАРДИОВЕРТЕРА ДЕФИБРИЛЛЯТОРА	184
Задорожна Т.Д. Скрипченко Н.Я. Лозова Л.А. Бондаренко Ю.М. Кюрджієва М.І.		МОРФОЛОГІЧНІ ТА ІМУНОГІСТОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЛАЦЕНТ У ЖІНОК З НЕВИНОШУВАННЯМ	187



CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

Poladova T.A. Guliyeva N.M. Shirnova N.A. Gurbanova L.M. Salimov I.N.		SYNTHESIS OF NEW SURFACE-ACTIVE CATIONIC SALT FOR REMOVING THIN PETROLEUM FILMS FROM WATER SURFACE	192
---	---	--	-----

LIGHT INDUSTRY AND FOOD INDUSTRY

Migalatiev O.V. Carelina M.L. Iușan L.D.		CREATION OF VEGETABLE INGREDIENTS FROM SPICE BLENDS	195
--	---	---	-----

GENERAL ENGINEERING AND MECHANICS

Алиев А.А. Оруджев Т.З.		ТРАНСПОРТНАЯ БОЛЕЗНЬ	204
Нікічанов В.В.		ВИЗНАЧЕННЯ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ ШАРУ З ЦИЛІНДРИЧНОЮ ПОРОЖНИНОЮ ПРИ ЗАДАНИХ УМОВАХ ГЛАДКОГО КОНТАКТУ НА МЕЖАХ ШАРУ І ПЕРЕМІЩЕНЬ НА ПОВЕРХНІ ПОРОЖНИНИ	208

INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES

Алиева З.А.		ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ HR (HUMAN RESOURCES)	214
-------------	---	--	-----

BUSINESS ECONOMICS

Гордополов Володимир Юрійович

доктор економічних наук, доцент,

професор кафедри фінансового аналізу та аудиту

Київського національного торговельно-економічного університету, Україна

Гордополова Наталія Василівна

кандидат економічних наук, доцент, викладач економічних дисциплін

Відокремлений структурний підрозділ

«Київський торговельно-економічний фаховий коледж

Київського національного торговельно-економічного університету», Україна

ДІАГНОСТИКА ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ

***Анотація.** У статті розглянуто проблему загрози банкрутства вітчизняних підприємств, необхідність визначення та застосування найбільш ефективних для них моделей прогнозування ймовірності банкрутства. Наведено методичні прийоми з прогнозування банкрутства, визначено які з них найбільш доцільно застосовувати у вітчизняній практиці запобігання банкрутству.*

***Ключові слова:** банкрутство, діагностика, методи, методики.*

Становлення й розвиток в Україні ринкової інфраструктури суттєво змінюють економічне, інформаційне та правове середовище функціонування підприємств будь – якої форми власності і зміст його фінансової діяльності. За цих умов необхідна сучасна, адекватна ринковій економіці організація діяльності кожного підприємства, зокрема, для забезпечення його стабільного функціонування та запобігання кризовій ситуації, наслідком якої є банкрутство.

Питанню діагностики фінансового стану суб'єкта господарювання, оцінки ймовірності його банкрутства, процесу ліквідації та реорганізації за роки незалежності України та переходу її на ринкові умови функціонування

приділяли увагу в своїх працях М.І. Баканов, І.А. Бланк, О.М. Бандурака, О.В. Єфимова, А.М. Ковальов. Шляхи фінансового оздоровлення підприємства та антикризові заходи досліджують Є.М. Андрущак, Г.Ф. Графова, Л.О. Лігоненко, А.М. Штангред, О.І. Копилюк.

Існуючі методи проведення економічного аналізу господарської діяльності юридичної особи не в повній мірі ефективні та достовірні. У зв'язку з цим виникла необхідність у визначенні та застосуванні найбільш ефективних для вітчизняних підприємств моделей прогнозування ймовірності банкрутства.

Питання розробки моделей прогнозування ймовірності банкрутства відображали в своїх роботах такі вітчизняні та зарубіжні вчені: І.С.Благуно, І.О. Бланк, В.А. Забродський, М.О. Казим, Л.О. Лігоненко, Е. Альтман, У. Бівер та інші.

Сучасний етап економічних перетворень в Україні характеризується досить динамічною зміною структури ринку, його складу, кількості підприємств та організацій, які на ньому функціонують, сфери їх діяльності. Одні суб'єкти господарювання ніби «витісняють» інші, а ті, що не витримують конкуренції, не можуть подолати фінансові проблеми, в свою чергу, переживають період санації, або ж ліквідуються. Прослідковується ця динаміка на макрорівні за допомогою статистичних показників, які дозволяють встановити, яким же чином за галузями економіки країни та за видами економічної діяльності підприємств (організацій) змінилася ситуація на ринку України за певний період і чи були ці зміни позитивними.

Місце аналізу та оцінки фінансового стану суб'єктів господарювання у даній проблемі є визначальним, оскільки саме від результатів роботи фінансових аналітиків та інформації, яка ними надається, залежить прийняття адміністрацією правильних управлінських рішень щодо:

- підвищення ефективності його діяльності в цілому та стабілізації прибутку;
- збереження його життєздатних підрозділів та продовження функціонування на якісно новому рівні, із застосуванням оздоровчих

процедур чи зміни логіки й принципів діяльності підприємства, що стало неспроможним;

– ліквідації підприємства та відображення в обліково-аналітичній інформації відповідних процедур.

Стабільність роботи підприємства характеризується такими факторами: зростанням обсягів реалізації продукції, нормальною (стабільною) прибутковістю та фінансовою стійкістю. Однак, ретроспективне дослідження підприємства, як правило, показує, що банкрутство назріває поступово. Навіть, якщо сьогодні підприємство перебуває у періоді «фінансового оздоровлення», то у випадку, коли останнє не підкріплюється постійною аналітичною роботою, спрямованою на виявлення і нейтралізацію прихованих негативних тенденцій, то це дає поштовх до зародження та розвитку його банкрутства.

Тому, стає зрозуміло, що інститут банкрутства набуває все більшої ваги у сфері ринкової економіки та вимагає докладного спостереження, крім того - дослідження цієї проблеми необхідне у першу чергу з метою забезпечення ефективності використання механізму банкрутства в Україні та виконання відведеної йому ролі в економіці. При виникненні кризової ситуації для попередження та запобігання банкрутству підприємств необхідне проведення його фінансової стабілізації, яка передбачає такі етапи: усунути неплатоспроможність, відновити фінансову стійкість, змінити фінансову стратегію з метою прискорення економічного зростання [2]. Отже, нагальною стає необхідність удосконалення аналітичного забезпечення у системі запобігання банкрутству підприємств.

В Україні щороку процедуру банкрутства проходить досить велика кількість підприємств, наслідком якої цілком може стати їх ліквідація. Збанкрутувати можуть підприємства будь якого обсягу чи сфери діяльності, але існує ряд чинників, які прямим чином впливають на дану ймовірність.

Їх прийнято поділяти на 2 групи: зовнішні(екзогенні), які практично дуже важко (іноді неможливо) врахувати; та внутрішні(ендогенні), що безпосередньо залежать від форм, методів та організації роботи на самому підприємстві.

Головними екзогенними факторами фінансової кризи на підприємстві можуть бути:

- спад кон'юнктури в економіці;
- Зниження рівня доходів населення;
- Зростання безробіття;
- зростання рівня інфляції;
- часті зміни в господарському та податковому законодавстві;
- нестабільність фінансового та валютного ринків;
- зниження активності фондового ринку;
- криза окремої галузі;
- сезонні коливання;
- посилення монополізму на ринку;
- політична нестабільність у країні;
- негативні демографічні тенденції.

Основні ендогенні фактори фінансової кризи на підприємстві:

- низька якість менеджменту;
- неефективність організаційної структури;
- низький рівень кваліфікації персоналу;
- неефективний фондовий «портфель»;
- неефективна фінансова стратегія;
- низький рівень маркетингу та втрата ринків збуту продукції;
- прорахунки в інвестиційній політиці;
- високий % позикового капіталу;
- висока вартість капіталу;
- великий % неліквідних активів;
- відсутність контролінгу або незадовільна робота його служб.

Результатом одночасного впливу усіх чинників є настання банкрутства.

З метою запобігання банкрутству потрібне запровадження найбільш ефективних, адаптованих до вітчизняних умов механізмів визначення ймовірності банкрутства ще до виникнення явних ознак неплатоспроможності підприємства [3].

Розглянемо можливість та ефективність використання вітчизняними підприємствами таких методичних прийомів з прогнозування банкрутства: Коефіцієнт Альтмана, Система показників У. Бівера, коефіцієнт фінансування низько ліквідних активів, методика оцінки банкрутства за системою формалізованих і неформалізованих методів, універсальна дискримінанта модель прогнозування банкрутства[4].

Коефіцієнт Альтмана

Модель Альтмана була розроблена у 1968р. на основі статистичного аналізу фінансових показників діяльності суб'єктів підприємництва. Цю модель також називають Z-показником.

$$Z = 1,2 K_1 + 1,4 K_2 + 3,3 K_3 + 0,6 K_4 + 0,999 K_5, \quad (1)$$

де:

$$K_1 = \frac{\text{Власні оборотні активи}}{\text{Валюта балансу}}$$

$$K_2 = \frac{\text{Реінвестований прибуток}}{\text{Валюта балансу}}$$

$$K_3 = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Валюта балансу}}$$

$$K_4 = \frac{\text{Ринкова вартість власного капіталу}}{\text{Позиковий капітал}}$$

$$K_5 = \frac{\text{Дохід (виручка) від реалізації продукції}}{\text{Валюта балансу}}$$

Якщо значення $Z < 1,8$, то ймовірність банкрутства дуже висока,

$Z = 1,81 - 2,7$ - ймовірність банкрутства висока,

$Z = 2,71 - 2,99$ - банкрутство можливе,

$Z > 3$ - ймовірність банкрутства дуже низька.

За досвідом використання даної моделі в США, Канаді, Бразилії, Австрії, Японії було встановлено, що спрогнозувати ймовірність банкрутства за її допомогою за один рік можливо з точністю 90%, за два роки - 70%, за три - 50%. Але незважаючи на ефективність та відносну простоту використання цієї моделі для оцінки загрози банкрутства, в наших економічних умовах вона не дозволяє отримати достатньо об'єктивний результат. Це обумовлено насамперед істотною зміною ринкового становища протягом останніх сорока років, по-перше, а по-друге - далеко не всі компанії котирують свої акції на біржах, що в свою чергу зумовлює проблеми з визначенням однієї зі складових моделі Альтмана. До того ж, потрібно мати на увазі, що дана модель розроблена для США, а в нашій країні інші темпи інфляції, інші цикли макро- і мікроекономіки, а також інші рівні фондо-, енерго- і трудомісткості виробництва, продуктивності роботи, інша податкова політика.

В подальшому автором було запропоновано модифікований варіант його формули:

$$Z_k = 0,717 K_1 + 0,847 K_2 + 3,107 K_3 + 0,042 K_4 + 0,995 K_5, \quad (2)$$

де

$$K_4 = \frac{\text{Балансова вартість власного капіталу}}{\text{Позиковий капітал}}$$

Такий варіант був спеціально розроблений Альтманом для компаній, які не котируються на біржі.

Граничне значення $Z_k = 1,23$
 $Z_k < 1,23$ – підприємству загрожує банкрутство
в найближчі 2-3 роки
 $Z_k > 1,23$ – фінансовий стан стійкий.

Коефіцієнт Бівера

З метою своєчасного виявлення тенденцій формування незадовільної структури балансу підприємства пропонується проводити систематичний експрес-аналіз фінансового стану підприємств за допомогою коефіцієнта Бівера.

$$K_6 = \frac{\text{Чистий прибуток} + \text{Амортизація}}{\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{Поточні зобов'язання}} \quad (3)$$

Ознакою формування незадовільної структури балансу є такий фінансовий стан підприємства, за якого протягом тривалого часу (1,5 - 2 роки) коефіцієнт Бівера не перевищує 0,17. За міжнародними стандартами значення коефіцієнта Бівера повинне знаходитися в інтервалі 0,17-0,40, коли рівень його платоспроможності оцінюється як середній.

За $K_6 < 0,17$ рівень платоспроможності підприємства низький, а за $K_6 > 0,40$ - занадто високий.

Зауважимо, що коефіцієнт У. Бівера базується на інваріантному аналізі і був розроблений ще у 1966 р., що також, в свою чергу, може призвести до необ'єктивного визначення платоспроможності сьогодні.

Методика оцінки потенційного банкрутства за **системою формалізованих і неформалізованих критеріїв** ґрунтується на визначенні різноманітних показників та співвідношень і зіставленні їх з критеріями.

На порівнянні відповідних груп активів та пасивів балансу базуються наступні оцінки фінансового стану:

– Абсолютна фінансова стійкість характеризується нерівністю:

$$ЗВ < ВО \quad (4)$$

де $ЗВ$ - залишки запасів і витрат,

$ВОК$ - залишки власного оборотного капіталу.

– Нормальна фінансова стійкість відповідає нерівності:

$$ВОК < ЗВ < ДФЗ_{\text{норм}}, \quad (5)$$

де $ДФЗ_{\text{норм}}$ - нормальні джерела формування запасів і витрат.

$$ДФЗ_{\text{норм}} = ВОК - * - ККБ \text{ ч} - КЗ_{\text{тов}} + ВВ + ПЗА, \quad (6)$$

де $ККБ$ - короткострокові кредити банків;

КЗтов - кредиторська заборгованість за товари;

ВВ - векселі видані;

ПЗА - поточні зобов'язання з одержаних авансів.

– Нестійкий фінансовий стан характеризується нерівністю:

$$ЗВ > ДФЗ_{\text{норм.}} \quad (7)$$

Критичному фінансовому стану відповідає нерівність

$$ЗВ > ДФЗ_{\text{норм.}} \quad (8)$$

за умови, що підприємство має прострочені кредити, кредиторську і дебіторську заборгованість.

Досить надійним методом інтегральної оцінки загрози банкрутства підприємств у світовій практиці є визначення **коефіцієнта фінансування низько ліквідних активів**.

$$НА + ЗТ < К - \text{ймовірність банкрутства дуже низька} \quad (9)$$

$$НА + ЗТ < К + К_{\text{д}} - \text{ймовірність банкрутства можлива} \quad (10)$$

$$НА + ЗТ < К + К_{\text{д}} + К_{\text{к}} - \text{ймовірність банкрутства висока} \quad (11)$$

$$НА + ЗТ > К + К_{\text{д}} + К_{\text{к}} - \text{ймовірність банкрутства дуже висока} \quad (12)$$

де *НА* - середня вартість необоротних активів;

ЗТ - середня сума поточних запасів товарно-матеріальних цінностей;

К - середня сума власного капіталу;

К_д – середня сума довгострокових банківських кредитів;

К_к - середня сума короткострокових банківських кредитів.

Умовам діяльності українських підприємств більше відповідає **універсальна дискримінантна модель**.

Універсальна дискримінантна модель була побудована на основі кількох методик прогнозування банкрутства:

$$Z = 1,5 X_1 + 0,08 X_2 + 10 X_3 + 5 X_4 + 0,3 X_5 + 0,1 X_6; \quad (13)$$

де

$$X_1 = \frac{\text{Чисті грошові кошти}}{\text{Зобов'язання}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Загальна вартість активів}}{\text{Зобов'язання}}$$

$$X_3 = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Загальна вартість активів}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Дохід від реалізації}}$$

$$X_5 = \frac{\text{Виробничі запаси}}{\text{Дохід від реалізації}}$$

$$X_6 = \frac{\text{Дохід від реалізації}}{\text{Власний капітал}}$$

Отримані результати після обрахунків можна інтерпретувати так:

$Z > 2$ - підприємство вважається фінансове стійким, йому не загрожує банкрутство;

$1 < Z < 2$ - фінансова рівновага (фінансова стійкість) порушена, але за умови переходу на антикризове управління банкрутство йому не загрожує;

$0 < Z < 1$ - підприємству загрожує банкрутство, якщо воно не здійснить санаційних заходів;

$Z < 0$ - підприємство є напівбанкрутом.

При здійсненні аналізу ступеню загрози банкрутства на нашу думку найкращим методом для вітчизняних підприємств є використання універсальної дискримінантної моделі, оскільки вона побудована на основі інтеграції кількох методик прогнозування банкрутства і найбільше з усіх методів відповідає умовам діяльності українських підприємств.

Підводячи підсумки, хотілося б зазначити, що сьогодні існує велика кількість методів та методик розрахунку ймовірності банкрутства. Але потрібно розуміти, що більшість з цих моделей проектувалася не для

вітчизняних компаній, та і загалом частина є просто застарілими. Тому необхідно провадити розробку нових моделей прогнозування ймовірності банкрутства відповідних до сьогоднішнього стану ринку. Такі моделі повинні бути розраховані не тільки на сучасні форми організації бізнесу, а й обов'язково враховувати особливості галузі в якій працює дана компанія.

Список джерел:

1. Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства : наказ Міністерства економіки України від 26 жовтня 2010 р. № 1361 URL: <http://document.ua/pro-vnesennja-zmindo-metodichnih-rekomendacii-shodo-vijavle-doc39053.html>.
2. Гордополов В. Ю., Гордополова Н. В. Санаційний аудит як засіб запобігання банкрутства підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7889> (дата звернення: 06.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.5.18
3. Ліндер Є. Еволюція оцінки ймовірності банкрутства. Науковий вісник МНУ ім. В.О. Сухомлинського. 2016. № 1(6). С. 125–129.
4. Рязасва Т.Г. Зарубіжні методики визначення ймовірності банкрутства підприємства / Т.Г. Рязасва, І.В. Стасюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. - № 3. Т.1. – С.177 – 181.
5. Хринюк О.С., Бова В.А. Моделі розрахунку ймовірності банкрутства як метод оцінки фінансового потенціалу підприємства. *Ефективна економіка*. 2018. № 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/46.pdf

Карсыбеков Мухит Аминович

докторант II курса программы DBA,
Алматы Менеджмент Университет, Республика Казахстан

Залучёнова Ольга Михайловна

кандидат экономических наук, доцент
Алматы Менеджмент Университет, Республика Казахстан

РАСЧЁТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И АНАЛИЗ РИСКОВ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТА МЕРОПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ АО «KASPI BANK»

Аннотация. В данной статье автором был представлен инструментарий, позволяющий оценить финансовый и экономический эффект от внедрения проекта предложенных мероприятий, а также подробно проанализированы потенциальные риски внедрения проекта мероприятий на примере АО «Kaspi Bank».

Ключевые слова: Kaspi Bank, банки Казахстана, экономическая эффективность.

Проект мероприятий предполагает приобретение материальных и нематериальных активов, затраты на маркетинговые исследования и рекламу, оплату труда сотрудникам. Минимальная сумма необходимых инвестиций 380 млн. тенге. Условия привлечения инвестиций для финансирования Проекта мероприятий представлены в таблице 1.

Таблица 1

Условия привлечения финансирования Проекта

Наименование	Размер финансирования, тыс. тг.	Ставка по кредиту, %	Дата привлечения	Дата погашения
Кредит	380 000	7%	ноябрь 2020 г.	ноябрь 2024 г.

Инвестиции планируется привлечь из внешнего источника в виде банковского кредита по ставке 7% в рамках Государственной программы «Еңбек». Стать участником программы «Еңбек» ТОО позволяет задача,

предусмотренная данной Программой: предоставление государственных грантов на реализацию новых бизнес-идей.

Основные расходы по Проекту сведены в таблицу 2.

Таблица 1

Смета расходов на Проект мероприятий

Наименование расходов	сумма, тыс. тенге
Приобретение материальных и нематериальных активов	222 000
Затраты на монтаж оборудования	9 300
Расходы на маркетинговые исследования и рекламу	48 000
Административные расходы	100 000
Прочие расходы	700
Итого	380 000
Примечание: составлено автором.	

Расчет оценки эффективности проекта в программе Excel проекта показал, что при ставке дисконтирования 7% NPV составит 7 524,77, IRR 18%. При общей продолжительности проекта 10 мес. дисконтированный период окупаемости проекта составляет 4 мес. после запуска новых цифровых проектов (табл. 3).

Таблица 3

Финансовая оценка Проекта

Прогнозные показатели эффективности инвестиций	Ед. измерения	Значения
Ставка дисконтирования	%	7
Продолжительность проекта	мес.	10
PP (период окупаемости проекта)	мес.	2,8
DPB (дисконтированный период окупаемости проекта)	мес.	4
NPV (чистый приведенный доход)	Т тыс.	7 524,77
IRR (внутренняя норма рентабельности)	%	18%
PI (индекс прибыльности проекта)		0,93
PF (потребность в финансировании)	Т, тыс.	380 000
Примечание: рассчитано и составлено автором.		

Любой проектный риск – это, как правило, риск недополучения прибыли при осуществлении проекта. К этой группе риска можно отнести: риски

финансирования; риск не завершения проекта; риск отсутствия ресурсов для обеспечения рентабельности проекта; риск отсутствия спроса на продукт проекта по цене, которая сделает возможной оплату долга; риск изменения кредитоспособности; риск технических затруднений в процессе конструкции и обнаружения дефектов в момент операционной деятельности; риск некачественного менеджмента, и др.

Риски, связанные с использованием информационных систем, проявляются, как правило, в виде: финансового мошенничества; промышленного шпионажа; техногенных катастроф; разглашения конфиденциальной информации; ошибках в программном обеспечении; ошибках персонала; вирусов; действиях злоумышленников.

Для предлагаемого Проекта можно выделить следующие риски и угрозы (табл. 4).

Таблица 4

Риски Проекта

Риски	Чем грозит	Методы предупреждения и преодоления
Макроэкономические риски и шоки: мировой финансовый кризис; пандемия коронавируса	ухудшение макроэкономических показателей; девальвация тенге; дефолт; изменение системы налогообложения; рост инфляции;	мониторинг, анализ и прогнозирование рынка; изменение формата магазина, сдача части площадей в аренду
Проектные риски	бюрократические проволочки, изменение законодательства и вмешательство госорганов; проблемы с подбором специалистов;	налаживание контактов с местными органами власти и сообществом, участие в благотворительных акциях, скидки для пенсионеров и инвалидов; обеспечить достойные условия труда;
Рыночные риски	нарушение условий договоров со стороны поставщиков и подрядчиков; рост конкуренции	мониторинг рынка, поиск новых поставщиков и подрядчиков; поиск новых рынков сбыта
Финансовые риски	неправильное планирование доходов и расходов; недостаток ликвидности; ошибки в расчетах	управленческий контроль затрат, проведение независимого аудита

Продолжение таблицы 4

Риск невыполнения плана реализации	снижение спроса вследствие финансово-экономического кризиса; природные катаклизмы и стихийные бедствия; слабый маркетинг, неэффективная реклама; низкий уровень профессионализма персонала	дополнительные акции и скидки, бонусов, программ лояльности; изменение концепции маркетинга, ребрендинг, репозиционирование; проведение тренингов и лекций, дополнительный найм персонала
Технологические риски и риски внедрения цифровых инноваций	потеря информации в результате кибератаки; технологические отказы; некачественный менеджмент, ошибки персонала	повышение уровня информационной и производственной безопасности
Форс-мажор	новые волны пандемии	
<i>Примечание: составлено автором.</i>		

Основными компонентами процесса управления рисками проекта являются: выявление или идентификация рисков, анализ рисков, измерение рисков (оценка уровня), мониторинг рисков, выбор и применение методов минимизации рисков.

Идентификация, анализ и оценка рисков выступают основой эффективного управления вероятными рисковыми событиями.

Каждый базовый фактор (x_i) включает в себя набор множества C – факторов (C_1, C_2, C_3, C_4, C_5).

Для составления матрицы оценки рисков необходимо иметь следующие данные:

- 1) набор составляющих факторов (далее – С-факторы) для базового фактора;
- 2) с помощью соответствующих методов экспертных оценок (например, метода простого ранжирования, метода попарного сравнения) определить:
 - веса С-факторов относительно базового фактора;
 - вероятность появления события, связанного с соответствующим С-фактором;
- 3) узловые точки стандартного пятиуровневого 01-классификатора.

Составление матрицы и расчет агрегированного показателя рассмотрим на примере базового фактора «Экономический», из котором выделим следующие С-факторы:

C_1 – резкое падение курса тенге; C_2 – снижение ВВП; C_3 – рост инфляции.

Весы равны 0.2, 0.5 и 0.3. Вероятности этих событий равны 0.5, 0.6, 0.3 соответственно. Требуется определить уровень базового фактора с использованием матричной схемы агрегирования (табл. 5). Распознавание уровня выявляет, что первый С-фактор однозначно является средним уровнем; второй С-фактор со степенью уверенности 0.5 является средним, и с той же уверенностью – высоким. Распознавание уровня третьего С-фактора дает однозначное признание этого уровня низким.

Таблица 5

Матрица для анализа базового фактора «Экономический»

Факторы	Значимость (вес)	Очень низкий μ_1	Низкий μ_2	Средний μ_3	Высокий μ_4	Очень высокий μ_5
C_1	0.2	0	0	1	0	0
C_2	0.5	0	0	0.5	0.5	0
C_3	0,3	0	1	0	0	0
Узловые точки		0.1	0.3	0.5	0.7	0.9

Примечание: составлено автором.

Тогда расчет по матрице из Таблицы 5 дает следующий результат:

$$A^N = 0.2*1*0.5+0.5*(0.5*0.5+0.5*0.7) + 0.3*1*0.3 = 0.1+0.3+0.09=0.49.$$

Аналогичным образом можно осуществить матричную свертку по всем базовым рискообразующим факторам и получить агрегированные показатели, характеризующие степень риска, для расчета интегрального показателя степени внешнего риска R_{out} .

Таблица 6

Соответствие между именами значений в терм-множествах и условными обозначениями для стандартных пятиуровневого и трехуровневого нечетких 01-классификаторов

Уровни стандартного пятиуровневого 01-классификатора	Условное обозначение уровня R_{out}	Уровни стандартного трехуровневого 01-классификатора	Условное обозначение уровня R_{out}
Очень низкий	R_{out_1}		-
Низкий	R_{out_2}	Низкий	R_{out_1}

Продолжение таблицы 6

Приемлемый	R_{out-3}	Приемлемый	R_{out-2}
Высокий	R_{out-4}	Высокий	R_{out-3}
Очень высокий	R_{out-5}		-
<i>Примечание: составлено автором.</i>			

После проведения всех необходимых расчетов и нахождения интегрального показателя риска R_{out} необходимо выполнить процедуру его распознавания на основе стандартного пятиуровневого нечеткого 01-классификатора или стандартного трехуровневого нечеткого 01-классификатора. Выбор классификатора зависит от ЛПР, его отношения к риску и степени детализации показателя. Для удобства проведения процедуры распознавания необходимо построить классификацию текущего значения R_{out} как критерий разбиения этого множества на нечеткие подмножества (табл. 6, 7). В таблице 8 приведены соответствия между именами значений в терм-множествах и их условными обозначениями.

Таблица 7

Классификация уровня интегрального показателя риска на основе стандартного пятиуровневого нечеткого 01-классификатора

Интервал значений R_{out}	Классификация уровня параметра	Степень оценочной уверенности
$0 \leq R_{out} \leq 0.15$	R_{out-1}	1
$0.15 < R_{out} < 0.25$	R_{out-1}	$\mu_1 = 10 \times (0.25 - R_{out})$
	R_{out-2}	$1 - \mu_1 = \mu_2$
$0.25 \leq R_{out} \leq 0.35$	R_{out-2}	1
$0.35 < R_{out} < 0.45$	R_{out-2}	$\mu_2 = 10 \times (0.45 - R_{out})$
	R_{out-3}	$1 - \mu_2 = \mu_3$
$0.45 \leq R_{out} \leq 0.55$	R_{out-3}	1
$0.55 < R_{out} < 0.65$	R_{out-3}	$\mu_3 = 10 \times (0.65 - R_{out})$
	R_{out-4}	$1 - \mu_3 = \mu_4$
$0.65 \leq R_{out} \leq 0.75$	R_{out-4}	1
$0.75 < R_{out} < 0.85$	R_{out-4}	$\mu_4 = 10 \times (0.85 - R_{out})$
	R_{out-5}	$1 - \mu_4 = \mu_5$
$0.85 \leq R_{out} \leq 1,0$	R_{out-5}	1
<i>Примечание: составлено автором.</i>		

Классификация уровня интегрального показателя риска на основе стандартного пятиуровневого нечеткого 01-классификатора

Интервал значений R_{out}	Классификация уровня параметра	Степень оценочной уверенности
$0 \leq R_{out} \leq 0.2$	R_{out-1}	1
$0.2 < R_{out} < 0.4$	R_{out-1}	$\mu_1 = 5 \times (0.4 - R_{out})$
	R_{out-2}	$1 - \mu_1 = \mu_2$
$0.4 \leq R_{out} \leq 0.6$	R_{out-2}	1
$0.6 < R_{out} < 0.8$	R_{out-2}	$\mu_2 = 10 \times (0.9 - R_{out})$
	R_{out-3}	$1 - \mu_2 = \mu_3$
$0.8 \leq R_{out} \leq 1,0$	R_{out-3}	1
<i>Примечание: составлено автором.</i>		

Приемлемость риска или степень последствий наступления риска оценивается также следующими параметрами:

– *незначительный риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению некоторых методов и средств достижения целей инновационного проекта;

– *малый риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению большинства методов и средств достижения целей инновационного проекта;

– *средний риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению некоторых целей и ожиданий от инновационного проекта;

– *большой риск* – возникшие негативные события принуждают к изменению значительной части целей и ожиданий от инновационного проекта;

– *катастрофический риск* – возникшие события ставят под угрозу весь инновационный проект.

В качестве инструментария и методов оценки рисков широко используют также методы, основанные на экспертных оценках: PEST-анализ, SWOT-анализ, модель делового анализа PIMS; методы имитационного моделирования (метод Монте-Карло), «мозговой штурм», глубинное интервью, экспертный опрос и другие.

Довольно распространенным методом оценки риска является зонирование. Обычно выделяют следующие четыре зоны риска:

– *безрисковая зона*, когда все потери равны нулю или являются отрицательными, т.е. прибыль превышает все потери на заданный промежуток времени, экономический эффект - положительный;

– *зона допустимого риска*, показатель потерь не превышает заданную величину прибыли, в крайних случаях показатель может равняться прибыли;

– *зона критического риска* – область возможных потерь, которые превышают заданную величину запланированной на будущий период прибыли;

– *зона катастрофического риска* – область возможных потерь, при которых убытки в значительной степени превышают величину прибыли, превосходят критические границы, а также могут достигать величины равной собственному капиталу.

Учитывая высокий уровень рисков в современной экономике, во всех крупных компаниях сформированы и развиваются концепции управления рисками. Это развитие осуществляется в рамках международных (стандарты COSO «Интегрированные системы управления рисками на предприятиях», Corporate Risk Management (ISO 31000) и др.) и региональных (AS/NZS 4360, CAN/CSA-Q850-97, JIS Q 2001, BS-6079-3:2000) стандартов управления рисками.

В Казахстане с 2011 г. действуют национальные стандарты в области риск-менеджмента. Чтобы оценить вероятность реализации и степень влияния тех или иных рисков в конкретном проекте, рекомендуется привлечение сторонних экспертов и консультантов.

В целях проведения оценки рисков проекта создается группа экспертов. Количественные характеристики группы и требования к ней формируются менеджерами компании. Экспертная группа должна состоять из специалистов по инвестициям в ИТ-сферу, юристов и технических специалистов. Размер группы и требования к ней определяются инициатором опроса. Минимальное число экспертов, входящих в группу, должно быть не менее 9 человек.

Высшие уровни экспертизы (политическая элита / высший уровень экспертов): 1) государственные менеджеры, топ-менеджеры предприятий,

профессионалы отрасли; 2) уровень узких специалистов, практиков, которые обладают необходимыми знаниями и опытом по конкретной проблеме. После сбора результатов проведенного опроса могут быть использованы различные модели для обработки данных и взвешивания рисков.

Поскольку потребительские расходы снизились в 2020 году из-за пандемии, мобильные цифровые банки оказались в сложном положении: они не получали традиционные комиссии, так как большинство из них предлагают счета без комиссии. Соответственно, некоторые игроки активно устремились диверсифицировать потоки доходов за счет дополнительных предложений - страхования, торговли и, в последнее время, продуктов управления капиталом.

Отсюда следует еще один аспект банковского обслуживания – технология блокчейн - это новые возможности для создания пассивного дохода. В будущем необходимо обращать значительное внимание на платформы / приложения цифрового банкинга, позволяющие откладывать небольшую часть комиссионных, которые зарабатываются во время повседневных операций. Умная автоматизация является здесь ключевым моментом; регулируемые инвестиционные / банковские платформы привлекают клиентов простотой эксплуатации и наличием множества инвестиционных проектов для клиентов с любым доходом. Это беспрецедентная возможность и для банка, будь то традиционное учреждение или онлайн-бутик, который может предоставить набор инструментов для комплексного управления финансами.

Трендом 2021 года стал рост пользовательской базы инновационных приложений на начальных этапах восстановления экономики после пандемии, совершались более частые операции, побуждая неолбанки вкладывать средства в новые технологические продукты и улучшенные пользовательские интерфейсы.

Персонализация и четкое соответствие между портфелем продуктов и потребностями клиентов являются неотъемлемой частью лидерства в цифровом пространстве. Неолбанки уже имеют хорошее представление о финансах и расходах своих клиентов. Используя эти данные, неолбанки могут

разрабатывать новые персонализированные продукты и предложения, учитывающие различные категории клиентов. Некоторые инновационные компании построили целую бизнес-модель на основе данных о потребителях, независимо от того, продают ли они личную информацию третьей стороне или создают таргетированную рекламу.

Главный вывод: АО «Kaspi Bank» следует извлекать выгоду из данных о клиентах (созданных и собранных на основе подключенных сервисов), чтобы принимать своевременные и обоснованные решения о разработке новых продуктов. Основываясь на результатах полученного эмпирического исследования, принимая во внимание то, что компания намерена развиваться, в рамках действующего законодательства Казахстана для АО «Kaspi Bank» разработан Проект мероприятий, рассчитанный на 10 месяцев, который призван устранить выявленные недостатки и способствовать инновационному развитию Банка на перспективу, в том числе по внедрению новых сервисов.

Предложенные Проект мероприятий состоит из шести позиций: 1) оценка цифровой зрелости бизнеса (компании); 2) уточнение и детализация Стратегии компании; 3) разработка «дорожной карты» цифровых проектов; 4) презентация новых проектов и поиск источников финансирования; 5) запуск цифровых проектов; 6) подготовка Отчета о внедрении. В качестве новых цифровых проектов Банку предложены: организация веб-киосков в регионах РК и за рубежом; интерактивное «Kaspi TV»; бесплатные электронные банковские карты «Kaspi»; внедрение технологии распознавания речи; трансформация действующего Интернет-ресурса в мультязычный сайт с системой машинного перевода текста. Для финансирования Проекта запланировано привлечь 380 млн. тенге. Расчет экономической эффективности показал, что при ставке дисконтирования 7% NPV составит 7 524,77, IRR 18%. При общей продолжительности проекта 10 мес. дисконтированный период окупаемости проекта составляет 4 мес. после запуска новых цифровых проектов.

К основным рискам реализации Проекта отнесены: макроэкономические риски; проектные риски; рыночные риски; финансовые риски; риск

невыполнения плана реализации; технологические риски и риски внедрения цифровых инноваций; форс-мажор.

АО «Kaspi Bank» следует научиться извлекать выгоду из данных о клиентах, чтобы принимать своевременные и обоснованные решения о разработке новых продуктов.

Список источников:

1. Лойко Валерий Иванович, Ефанова Наталья Владимировна Подход к оценке интегрального показателя риска интегрированных производственных систем // Научный журнал КубГАУ. 2005. № 11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhod-k-otsenke-integralnogo-pokazatelya-riska-integrirovannyh-proizvodstvennyh-sistem> (дата обращения: 11.06.2021).
2. <https://smekni.com/a/4230-3/ekspertnyy-metod-otsenki-riska-3/>
3. <https://works.doklad.ru/view/70gIPm6Lmew/3.html>

REGIONAL ECONOMY

Павлик Володимир Петрович

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу економіки і політики аграрних перетворень ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», Україна

МЕХАНІЗМ ОЦІНЮВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД

***Анотація.** На основі ідентифікації процесу господарювання конкретної громади, здійснено типологію, розподіл громад на мікро, малі, середні, великі територіальні утворення. Запропоновано системний підхід для оцінювання господарювання сільських громад. Використано статистичні методи оцінювання.*

***Ключові слова:** громада, укрупнення, оцінювання.*

Результатом реформи із децентралізації адміністративно-територіального устрою в нашій країні стало створення об'єднаних територіальних громад (ОТГ) на засадах самоврядування, цілеспрямованого використання державних коштів на підтримання укрупнених адміністративно-територіальних утворень - громад замість роздрібнених до недавня сільських поселень, сільських та міських рад.

З огляду на це вчені [2, 5] для оцінювання ОТГ використовують інтегрований показник на основі обчислення середнього арифметичного значення декількох показників, проте ними не здійснюється прогнозування процесу господарювання, оскільки виділити у цілому процесі окремі значення відповідного показника, дослідження його динаміки існуючими методами ускладнює розрахункові операції і стає практично неможливим.

Це вказує на необхідність системного підходу у відображенні значень показників, що характеризують цілісність процесу господарювання ОТГ, розгляду їх у певній системі рівнянь, розв'язання якої дасть змогу знайти взаємозв'язок, узгодженість між ними, розкрити механізм оцінювання

інклюзивного розвитку сільських громад - певний порядок, послідовність прийняття управлінських рішень керівниками, спеціалістами, розпорядниками бюджетних коштів громад, який на нашу думку полягає у наступному.

Необхідно провести ідентифікацію конкретної сільської громади, процес відображення її господарювання за допомогою характерних показників економічного, соціального, політичного розвитку, які складають певну систему рівнянь, розв'язання якої дає змогу встановити тотожність, відповідність розрахункових даних - фактичним, обґрунтувати таким чином взаємозв'язок та узгодженість між показниками.

Обґрунтувати типологію, виділення одного типу громади, з характерними ознаками та перехід від нього до інших типів із їх відмінностями, для економічних розрахунків прийнято дані про кількість об'єднаних сільських рад і величина доходу. Таким чином здійснюється розподіл громад за розміром на мікро, малі, середні та великі.

На основі даних про наявну кількість об'єднаних рад у громадах в межах області, країни робиться висновок щодо віднесення відповідної громади до мікро, малої, середньої, великої категорії територіальних утворень та здійснюється підрахунок кількості для кожної з них.

Використовуючи методи статистичного аналізу, зокрема визначення середньої величини показника, що характеризує територіальне утворення, у даному випадку доходу, дисперсії, середньо квадратичного відхилення, коефіцієнта варіації зазначеного показника зробити висновок про його однорідність розподілу або про наявність нерівності, коливання навколо середньої величини. Якщо коефіцієнт варіації показника має порівняно з одиницею мінімальне значення, то це вказує на однорідність розподілу та відсутність нерівності.

Встановлено, що у протилежність до коефіцієнта варіації показника індекс інклюзивного розвитку громад за цим показником в процесі їх укрупнення зростає.

Отже, мета оцінювання інклюзивного розвитку сільських громад полягає у виявленні існуючого стану, для встановленого кількісного їх розподілу в межах області, що характеризує мікро, малі, середні та великі територіальні утворення визначення відповідного коефіцієнта варіації показника, його індексу інклюзивного розвитку та порівняння з можливим станом в процесі укрупнення. На основі порівняння показників господарювання сільських громад, що характеризують існуючий стан і можливий, може бути визначений економічний ефект від інклюзивного їх розвитку, процесу укрупнення.

Для прогнозування інклюзивного розвитку сільських громад необхідно провести їх інтерпретацію, аналіз господарювання у ринкових умовах, зокрема встановлення закономірностей у зміні показників залежно від товарності продукції, її реалізації.

Наукова новизна дослідження полягає у запропонованому системному підході, який за допомогою наведеної системи рівнянь, що математично відображає процес господарювання сільських громад дає змогу обґрунтувати їх інклюзивний розвиток, укрупнення на основі ідентифікації, інтерпретації, типології та встановлених закономірностей між показниками господарської діяльності.

Практичну значущість дослідження розкриває механізм оцінювання інклюзивного розвитку сільських громад, в основі якого є перехід від конкретної сільської громади з характерними ознаками до загального розподілу громад на мікро, малі, середні та великі територіальні утворення, що дає змогу узагальнювати, систематизувати економічну інформацію, використовувати статистичні методи оцінювання, приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Відзначаючи актуальність досліджень з визначення ефективності господарювання територіальних громад (ТГ) С. Зелінський зазначає: що " у ТГ немає необхідного технологічного ІТ (інформаційно технологічного) - інструментарію, який би забезпечував відповідний рівень контролю і аналітики для подальшого розвитку громад і прийняття відповідних рішень на рівні держави." [2].

М.В. Місюк, Б.Б. Бец вказують, що: " на сьогодні не існує єдиного методичного підходу щодо оцінки розвитку сільських територій та використання ресурсів. Потребує подальших досліджень розробка інструментарію розвитку ОТГ та, зокрема, оцінювання ефективності її ресурсного потенціалу." [5].

Скориставшись науковими положеннями викладеними у монографії О.М. Бородіної відносно оцінювання інклюзивного розвитку сільського господарства у трьох вимірах економічному, соціальному та політичному [3], виділемо такі складові частини господарювання ОТГ: економічна - внесений капітал K соціальна – витрати на оплату праці $Опр$ політична витрати на бюджетні програми $Вбп$. Система рівнянь, що математично відображає процес господарювання ОТГ в умовах ринку матиме вигляд, формула (1):

$$\begin{cases} (Q_v \times N_v / N_c \times K) - (Y \times N_v / N_c \times K) - 1 = Вбп; Опр; K; Всз; Д; Вб; П; \\ (Q_v \times N_v / N_c \times Опр) - (Y \times N_v / N_c \times Опр) - 1 = Вбп; Опр; K; Всз; Д; Вб; П; (1) \\ (Q_v \times N_v / N_c \times Вбп) - (Y \times N_v / N_c \times Вбп) - 1 = Вбп; Опр; K; Всз; Д; Вб; П; \end{cases}$$

де K – внесений капітал; $Опр$ – витрати на оплату праці; $Вбп$ – витрати на бюджетні програми; $Всз$ – відрахування на соціальний захист; $Д$ – доход; $Вб$ – видатки із бюджету; $П$ – профіцит або дефіцит; Q_v – обсяг виробництва продукції; N_v – кількість виробників продукції; N_c – кількість споживачів продукції.

Наведена система рівнянь дає змогу запропонувати системний підхід на основі ідентифікації та інтерпретації процесів господарювання ОТГ. Для цього використано фінансову звітність Старовірівської сільської об'єднаної територіальної громади [4]. Старовірівська ОТГ. Кількість рад, що об'єдналися: 3 Площа територіальної громади: 365.45 км². Чисельність населення громади: 5764 Сільське населення: 5764 [1].

Проведено ідентифікацію процесу господарювання Старовірівської сільської об'єднаної територіальної громади, що дало змогу встановити відхилення фактичних даних від розрахункових, табл. 1. За даними таблиці обґрунтовано типологію, визначення характеристик мікро, малих, середніх,

великих адміністративно-територіальних утворень табл. 2. Результати інтерпретації ОТГ наведено у табл. 3. Здійснено оцінювання ОТГ у табл. 4 – 7.

Таблиця 1

Ідентифікація процесів господарювання ОТГ

Показник, од. виміру	Значення показника для мікро ОТГ	
	Фактичні	Розрахункові
Qв, %	-	125
Qр, %	-	83,33
Y, %	-	75
Nв	-	15
Nс	-	9
Qр/Qв, %	-	66,66
З, км ²	365,45	365,45
Н, кількість населення	5764	5764
М, кількість об'єднаних рад	3	3
К, млн. грн	17,483178	21,85375
Опр, млн. грн	7,887264	10
Вбп, млн. грн	34,742122	43,375
Всз, млн.грн	2,115559	2,115559
Д, млн.грн	43,595590	43,596 (54,4945)
Вб, млн. грн	44,369082	44,369
П, млн. грн	-0,773492	-0,7735 (10,12541)
Р, %	-1,7	-1,7 (22,8)

Джерело: Власні дослідження на основі використання [4].

Позначення: Qв – обсяг виробництва продукції, % Qр – обсяг реалізації продукції, %; Y – обсяг нереалізованої продукції, %; Nв – кількість виробників; Nс – кількість споживачів; Qр/Qв – товарність продукції, співвідношення обсягів реалізації й виробництва продукції, %; К – внесений капітал, млн. грн; Опр – витрати на оплату праці, млн. грн; Вбп – витрати на бюджетні програми, млн. грн; Всз – відрахування на соціальний захист, млн. грн; Р – рівень рентабельності господарювання, %. У дужках зазначено можливий стан господарювання за рахунок збільшення доходів від більшої товарності реалізованої продукції.

Таблиця 2

Типові характеристики ОТГ

Показник, од. виміру	Значення показника залежно від типу ОТГ			
	Мікро	Малі	Середні	Великі
Qв, %	125	150	175	200
Qр, %	83,33	100	116,66	133,33
У, %	75	90	105	120
Nв	15	15	15	15
Nс	9	9	9	9
Qр/Qв, %	66,66	66,66	66,66	66,66
З, км2	365,45	438,54	650	700
Н, кількість населення	5764	6916,8	8500	10000
М, кількість об'єднаних рад	3	4	6	8
К, млн. грн	21,85375	26,22	30,59525	34,966
Опр, млн. грн	10	12	14	16
Вбп, млн. грн	43,375	52,05	60,725	69,4
Всз, млн.грн	2,115559	2,538671	2,961783	3,4
Д, млн.грн	54,4945	65,3934	76,2923	87,2
Вб, млн. грн	44,369	50	58	62,81
П, млн. грн	10,12541	15,4	18,29	24,39
Р, %	22,8	30,1	32	38,83

Джерело: Власні дослідження

Таблиця 3

Інтерпретація господарювання мікро ОТГ

Показник, од. виміру	Значення показника залежно від товарності продукції				
	1	2	3	4	5
Qр/Qв, %	33,33	46,66	58,66	70,66	100
Qв, %	125	125	125	125	125
Qр, %	41,66	58,33	73,33	88,33	125
У, %	100	90	81	72	50
Nв	15	15	15	15	15
Nс	9	9	9	9	9
З, км2	365,53	365,45	365,45	365,45	365,45
Н, кількість населення	5764	5764	5764	5764	5764
М, кількість об'єднаних рад	3	3	3	3	3

Продовження таблиці 3

К, млн. грн	14,5692	21,85375	31,0808986	32,376	35,9751
Опр, млн. грн	7	11	14,22	14,815	16,46
Вбп, млн. грн	32	43,375	61,69	64,3	71,44
Всз, млн.грн	1	1,4	2,485	2,7	3
Д, млн.грн	25,7	36	45,24	54,4945	77
Вб, млн. грн	24	32	36,8	40	53
П, млн. грн	1,7	4	8,44	14,5	24
Р, %	7	12,5	23	25,6	45

Джерело: Власні дослідження.

Таблиця 4

Результати економічних розрахунків оцінювання інклюзивного розвитку мікро ОТГ

Показник, од. виміру	Значення показника залежно від стану розвитку	
	Існуючий стан	Інклюзивний розвиток
Кількість ОТГ	27	9
Частка ОТГ у загальній кількості	75	25
К, млн. грн	590,0513	196,6838
Опр, млн. грн	270	90
Вбп, млн. грн	1171,125	390,375
Всз, млн.грн	57,12009	19,04003
Д, млн.грн	1471,352	490,4505
Вб, млн. грн	1197,963	399,321
П, млн. грн	273,3861	91,12869

Джерело: Власні дослідження на основі використання [6].

Таблиця 5

Результати економічних розрахунків оцінювання інклюзивного розвитку малих ОТГ

Показник, од. виміру	Значення показника залежно від стану розвитку	
	Існуючий стан	Інклюзивний розвиток
Кількість ОТГ	7	13
Частка ОТГ у загальній кількості	19	35
К, млн. грн	183,54	340,86

Продовження таблиці 5

Опр, млн. грн	84	156
Вбп, млн. грн	364,35	676,65
Всз, млн.грн	17,7707	33,00272
Д, млн.грн	457,7538	850,1142
Вб, млн. грн	350	650
П, млн. грн	107,8	200,2

Джерело: Власні дослідження на основі використання [6].

Таблиця 6

**Результати економічних розрахунків оцінювання інклюзивного
розвитку середніх ОТГ**

Показник, од. виміру	Значення показника залежно від стану розвитку	
	Існуючий стан	Інклюзивний розвиток
Кількість ОТГ	1	7
Частка ОТГ у загальній кількості	3	20
К, млн. грн	30,59525	214,1668
Опр, млн. грн	14	98
Вбп, млн. грн	60,725	425,075
Всз, млн.грн	2,961783	20,73248
Д, млн.грн	76,2923	534,0461
Вб, млн. грн	58	406
П, млн. грн	18,29	128,03

Джерело: Власні дослідження на основі використання [6].

Таблиця 7

**Результати економічних розрахунків оцінювання інклюзивного
розвитку великих ОТГ**

Показник, од. виміру	Значення показника залежно від стану розвитку	
	Існуючий стан	Інклюзивний розвиток
Кількість ОТГ	1	7
Частка ОТГ у загальній кількості	3	20
К, млн. грн	34,966	244,762
Опр, млн. грн	16	112
Вбп, млн. грн	69,4	625,8

Продовження таблиці 7

Всз, млн.грн	3,4	23,8
Д, млн.грн	87,2	610,4
Вб, млн. грн	62,81	439,67
П, млн. грн	24,39	170,73

Джерело: Власні дослідження на основі використання [6].

Економічний ефект від здійснення інклюзивного розвитку ОТГ у Вінницькій області становить $E = (91,12869 + 200,2 + 128,03 + 170,73) - (273,3861 + 107,8 + 18,29 + 24,39) = 590,0887 - 423,8661 = 166,2226$ млн. грн

За даними табл. 8 встановлено, що найнижчий індекс інклюзивного розвитку мають об'єднані територіальні громади з неоднорідним, нерівномірним розподілом показників господарювання і найвищий навпаки з однорідним, в процесі їх укрупнення.

Таблиця 8

Використання статистичних методів оцінювання ОТГ

Показник, млн. грн		Існ. стан	Процес укрупнення					
Мікро	43,59-54,49	27	9	33	1	1	1	0
Малі	54,49-65,39	7	13	1	33	1	1	0
Середні	65,39-76,29	1	7	1	1	33	1	1
Великі	76,29-87,2	1	7	1	1	1	33	35
Усього		36	36	36	36	36	36	36
Коеф. варіації		0,139	0,18	0,13	0,07	0,06	0,08	0,02
Індекс інкл. розв.		7,2	5,5	7,7	13,7	15,9	12,2	45,4

Джерело: Власні дослідження на основі використання [4, 6].

Викладено теоретико-методологічні положення оцінювання інклюзивного розвитку ОТГ на основі системного підходу, визначення системо-утворюючих, взаємозв'язаних показників їх господарювання, що дозволяє по-новому підійти до розв'язання проблеми ефективного використання ресурсів на певній території.

За допомогою запропонованої системи рівнянь, які дають змогу провести ідентифікацію та інтерпретацію господарської діяльності ОТГ, встановити

закономірності у зміні відповідних показників, здійснювати інклюзивний розвиток ОТГ у напрямі їх укрупнення, що забезпечить цілеспрямоване, ефективне використання ресурсів як у них самих, так і на рівні держави.

У перспективі проведення дослідження можливо використати в прогнозуванні господарювання ОТГ, у визначенні цілей та засобів їх досягнення, науково обгрунтованому використанні виробничо-фінансових ресурсів.

Список джерел:

1. Загальні відомості про Старовірівську сільську об'єднану територіальну громаду <https://decentralization.gov.ua/gromada/835>
2. Зелінський С. Управління територіальними громадами по-ногвому. <https://i.factor.ua/ukr/journals/ms/2020/september/issue-9/article-110834.html>
3. Інклюзивний сільський розвиток в Україні: монографія / за ред. д-ра екон. наук, проф..., чл.-кор. НАН України О.М. Бородіної ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – Електрон. Ресурс. – К., 2020. – 257 с.; табл., рис. – Режим доступу : <http://ief.org.ua/docs/mg/330.pdf>
4. Консолідована фінансова звітність Старовірівської сільської об'єднаної територіальної громади за 2019 рік. <https://starovirivska-gromada.gov.ua/finansova-zvitnist-starovirivskoi-otg-11-27-29-06-03-2020/>
5. Місюк М.В., Бец Б.Б. Методичний підхід до оцінки ефективності використання ресурсів об'єднаних територіальних громад. Інноваційна економіка. Вип. 3-4. 2019. С. 100 – 107.
6. Об'єднані територіальні громади. Перелік ОТГ, утворених у 2015-2020 роках, станом на 18.02.2020 р. <https://www.treasury.gov.ua/ua/kaznachejstvo-informuye/obyednani-teritorialni-gromadi>

MANAGEMENT

Kostiuk Olha Dmitrievna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Administrative Management and Foreign Economic Activity
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

WHY A BUSINESS HAS TO BE SOCIALLY RESPONSIBLE

It is often argued that the provision of social responsibility by business organisations does not always bring a certain benefit to them as a business is highly oriented on margin obtainment and growth [7]. However, we are convinced that organisations, being a part of the consumer-driven economy system, are obliged to be socially responsible to the society in their activities and their market operations [8].

Firstly, those who argued that consumers do not find corporate behavior important in their purchasing decisions tend to omit the fact that business companies are part of society and their business decisions have unavoidable social consequences [4]. We strongly support the idea that the role of business companies is to provide society with goods and services in legal, efficient, and profitable way [6].

Secondly, many scientists have voiced that having a pro-social agenda means having a powerful marketing tool [1, 3]. The latter can build and shape a company's reputational status, make a differentiation in the market and give a company a competitive advantage [5]. Therefore, implementation of social responsibility is impossible without the use of modern marketing tools, and vice versa, marketing tools can help to achieve customer awareness of the company's activities in the field of social responsibility.

Finally, social responsibility is highly important for Ukrainian production enterprises [2]. This being the case, the quality of commodities offered on the domestic market often does not meet the standards. The most obvious example of such a mismatch can be seen in the domestic market of food products. Thus, according to expert's assessments, up to 20% of products are counterfeit [3]. It is

certainly true that the introduction of social responsibility in the activities of enterprises will act as a guarantee for complying with quality requirements and ensuring activities focused on high social standards.

In conclusion, the enhancement of company` awareness through the measures that promote the company`s activities encourages customers to learn more about the company`s areas of activity, including social responsibility. In its turn, this knowledge forms a commitment to the company and its products and has a positive effect on the performance of an enterprise. In our opinion, for these reasons, business companies should endeavor to apply the best practices of social responsibility in their activities to achieve a higher competitive position, and as a result to protect the interest of consumers and society.

Referencies:

1. Галушко В. П., Ковтун О. А., Остапчук А. Д., Кузьменко С. В. Програмно-цільове управління конкурентоспроможністю сільськогосподарської продукції. Вісник ХНТУСГ. 2004. № 30. С. 5–7.
2. Луцяк В. В. Життєвий цикл малого виробничого підприємства. Наукові праці Національного університету харчових технологій. 2015. Т. 21. № . 4. С. 45–52.
3. Луцяк В. В. Забезпечення конкурентоспроможності малих виробничих підприємств засобами стратегічного управління. Київ : НУХТ, 2014. 292 с.
4. Луцяк В. В. Характеристики і функції підприємництва та деякі теоретико-методологічні задачі маркетингу. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2041. 2. С. 208–219.
5. Луцяк В. В., & Попеляр А. В. Інноваційна стратегія виробничого підприємства. Вісник Хмельницького національного університету. 2011. № 6. С. 18–21.
6. Луцяк В. В., Семенюк І. В. Організаційні здібності як основа адаптаційного управління конкурентоспроможністю підприємства. Регіональна бізнес-економіка і управління. Вінниця: ВФЕУ. 2016. № .3(51). С. 12–19.
7. Остапчук А. Д. Мале підприємництво - основа сталого розвитку сільських територій. URL: <http://elibrary.nubip.edu.ua /12831/1/1load.pdf> (дата звернення: 01.02.2021).
8. Остапчук А. Д. Рівень розвитку сільських територій як індикатор сталості аграрного сектору. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2010. 154 (3). С. 280–284.

Клунко Наталья Сергеевна

кандидат экономических наук, PhD США,
докторант Санкт-Петербургского университета управления и экономики,
заместитель начальника отдела аспирантуры и докторантуры
АНО ВО «РосНОУ», Российская Федерация

Олишевская Анастасия Николаевна

D.B.A (доктор бизнес-администрирования), PhD in Economics,
Община Кайнарджа, старший специалист «ИРМПС», Болгария

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

***Аннотация.** В статье исследуются технология блокчейн в области информатизации образования. Сделан вывод, что уровень цифровизации образования и его качество напрямую связаны с активным внедрением «прорывных технологий», способных вывести образование на новый уровень развития, в частности с внедрением в образование блокчейн-технологии.*

***Ключевые слова:** технология блокчейн, область, информатизация, образования.*

Автором проведен анализ ситуации в сфере использования возможностей блокчейна в образовательном процессе в России и в мире. Установлено, что в мировых рейтингах, свидетельствующих об уровне цифровизации и качества образования, Россия существенно уступает ведущим странам мира:

1. Рейтинг стран по уровню создаваемых возможностей для цифровизации – 38 место [1].
2. Рейтинг стран по уровню сетевой готовности – 48 место [2].
3. Индекс инновации – 47 место [3].
4. Рейтинг стран мира по уровню образования – 47 место [4].

В тоже время, анализ статистических данных показал, что в условиях, когда в России, в принципе, долгое время игнорировалась необходимость использования электронного, дистанционного обучения (рис. 1), говорить о

том, что в ближайшем обозримом будущем блокчейн технология займет достойное место в образовательном пространстве России – не приходится.



Рис. 1. Доля образовательных организаций, использующих электронное обучение и дистанционные образовательные программы при реализации образовательных программ, % [5]

Как показывает статистика, критически низкой является и доля студентов государственных и частных ВУЗов, обучающихся с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (рис. 2).

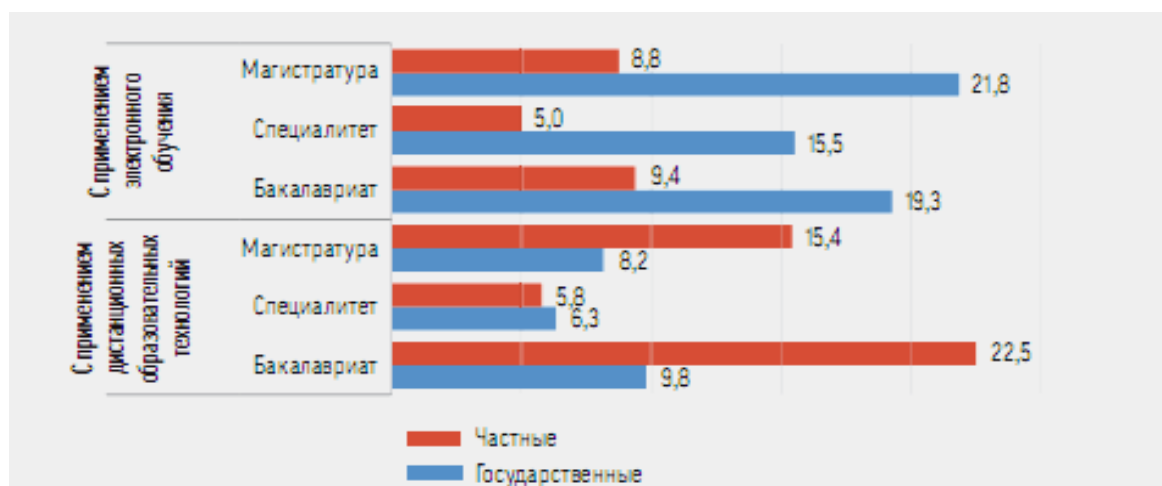


Рис. 2. Доля студентов государственных и частных ВУЗов, обучающихся с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий [6]

В настоящем исследовании с использованием метода контент-анализа определены основные направления использования блокчейна в процессе цифровой трансформации образования, сделан принципиальный вывод относительно того, что данные технологии используются выборочно, само их внедрение в образовательный процесс (в силу ограниченности использования) не может позитивно повлиять на качество российского образования.

Таблица 1

**Направления использования блокчейн технологии
в образовании России**

№	Направления использования	Примеры использования	Источник информации
1.	Голосование	Ассоциация ведущих вузов России провела первое онлайн-голосование с использованием блокчейн-системы «КриптоВече», разработанной в Центре компетенций НТИ по технологиям распределенных реестров на базе СПбГУ. Голосование длилось двое суток и охватило участников от Владивостока до Калининграда, став самым масштабным для системы. Кроме ассоциации девять вузов в России уже используют программу, а еще десять университетов планируют протестировать «КриптоВече» в ближайшее время. Главная особенность разработки – невозможность утечки информации и фальсификации результатов голосований благодаря технологии распределенных реестров.	https://spbu.ru/news-events/novosti/devyat-rossiyskih-vuzov-nachali-ispolzovat-blokcheyn-sistemu-spbgu-dlya
2.	Обучение	В учебную программу ряда российских ВУЗов включены соответствующие курсы по обучению использования блокчейн технологии.	https://vc.ru/crypto/50652-obzor-rossiyskih-vuzov-gde-uchat-blokcheynu
3.	Идентификация документов	Финансовый университет при Правительстве РФ в 2018 году объявил о планах использования блокчейна для хранения и проверки подлинности дипломов и загрузил первую партию документов. В 2020 году Пензенский государственный университет первым в России начал – хотя и в тестовом режиме – не просто проверять подлинность, но и выпускать цифровые дипломы на блокчейне. Однако цифровые дипломы пока будут получать не все студенты, а только выпускники Кафедры информационного обеспечения, управления и производства (ИНОУП).	https://indicator.ru/mathematics/cherez-blokchein-podtverdit-diplom-mozhno-zaminutu.htm

Необходимо также разделить образование на университетское и открытое, что представляется сегодня так называемыми массовыми открытыми онлайн курсами (MOOC, Massive open online courses и т.д).

В рамках университетского обучения имеет смысл рассматривать непосредственно образовательный процесс и сопровождающие его административно-управленческие аспекты с одной стороны, а с другой - результаты образовательного процесса, документы об образовании или сертификаты о прослушанных курсах, вместе с учетом данных документов за пределами отдельного университета [7].

Средой для внедрения технологии распределенного реестра в область образования являются площадки массовых онлайн-курсов. Относительно недавно учеными с командой разработчиков был запущен проект DISCIPLINA 3, который представляет собой блокчейн платформу, которая объединяет вместе студентов, учебные заведения, преподавателей, а также, в перспективе, потенциальных работодателей. Используя преимущества распределенного реестра, разработчики стремятся решить проблему создания единого реестра для учёта успеваемости студента по разным курсам, предоставляемых различными учебными заведениями, создать объективную и достоверную систему рейтингования студентов, значительно может упростить поиск работодателями необходимых претендентов в соответствии с необходимыми знаниями для занятия той или иной позиции.

Такой открытой системе оценки и рейтингования может подвергаться абсолютно все - отзывы и рейтинги того или иного курса или программы, репутация университета и работодателей, использующих такой реестр.

Проблема оперирования персональными данными, при этом, решается тем, что в блоках будут фиксироваться только обезличенные хэши, когда как непосредственные достижения студентов будут храниться в их личных кабинетах. Доступ для работодателей в систему предполагается платным.

Токены, обращающихся в блокчейны DISCIPLINA, предполагается использовать для оплаты платных курсов и работы по созданию блоков в цепи. Аналогичная логика действий возможна и в классическом университетском

образовательном процессе, как минимум в рамках образовательных учреждений, участвующих в Болонском процессе. Основной его особенностью является унифицированная система кредитов, получаемых за освоение той или иной дисциплины. Определенное количество набранных кредитов по определенным предметам позволяет студенту получить степень бакалавра, магистра или доктора наук [8].

Унифицированность также заключается в том, чтобы упростить процедуру нострификации (процедура признания диплома страны при поступлении в учебное заведение другой страны) при поступлении в другой университет для получения следующей ступени образования или даже при простом переходе из одного высшего учебного заведения в другое. Проблема совместимости кредитов по одной и той же дисциплине в различных университетах, однако, до сих пор считается достаточно сложной, так как даже при полном соответствии осваиваемых тем в рамках определенного предмета, качество изложения и квалификация преподавателя может разительно отличаться.

Часть описанного процесса, который зависит от непосредственно преподавателя, может быть значительно упрощена и автоматизирована, что и предлагают авторы доклада [9]. Авторы предполагают создать децентрализованный распределен реестр на блокчейн, доступ к которому должен будет осуществляться некоторым механизмом регистрации и идентификации лиц, которые к нему присоединяются. Предполагается, что основной единицей информации в реестре будут достижения студентов, которые, конечно же, с целью сохранения персональных данных, должны шифроваться.

Если студент получает оценку за экзамен, то каждому студенту в рамках сведений присваивается некоторый случайный номер (разный для одного и того же студента по другим дисциплинам), который ставится в соответствие с его учетной записи, доступ к которой студент должен с помощью закрытого ключа. В метаданных такой "зачетной" транзакции о выставлении оценки должна содержаться информация о том, в каком университете был экзамен,

количество кредитов, количество часов на освоение, список освоенных тем и другие необходимые данные. В случае ошибки организация должна будет создать новую транзакцию о корректировке баллов с указанием причины. Все метаданные будут являться основой для создания смарт-контрактов.

Например, если две образовательные организации договариваются о принятии кредитов друг друга по определенным дисциплинам при движении контингента студентов между ними, то это фиксируется в смарт-контракте. Таким образом, при переводе студента взаимозачет дисциплин и составления индивидуального учебного плана происходит автоматически за счет учета уже пройденных дисциплин в другом учебном заведении в результате проверки на соответствие требованиям, установленных в смарт-контрактах в такой сети. В перспективе построение такой системы на базе технологии распределенного реестра смогло бы значительно упростить движение контингента, тем самым увеличивая мобильность населения как в рамках стран, так и за их пределами, фиксировать все достижения студентов в защищенном от подделки реестре, а процедура выдачи дипломов стала бы более прозрачной, учитывая то, что освоение всех дисциплин всегда можно было бы отследить и проверить.

Специалисты предложили проект блокчейн платформы для учета научных публикаций [10]. Решение, предложенное на базе разработки блокчейн-платформы Hyperledger Fabric, представляет собой закрытый распределен реестр, участниками которого предусматриваются ведущие международные университеты, исследовательские и научные центры и институты, а также издательства. В первую очередь, авторы видят перспективы блокчейна в данном сегменте как эффективный инструмент для выстраивания процесса рецензирования публикаций, проверки ссылок на источники, находящиеся в рамках реестра, создание системы для простого, децентрализованного подсчета показателей цитируемости авторов. Последнее также связано с возможностью построения системы прозрачного механизма оценки качества академических публикаций, их значимости для всего научного сообщества.

В настоящее время Google Академия (Google Scholar) используется как основной источник показателя цитируемости в качестве прокси для

значимости той или иной публикации или вклада исследователя [11]. Однако механизмы, лежащие в основе данного сервиса, непрозрачные и нет уверенности в том, что алгоритм, во-первых, находит все цитаты, а во-вторых, индексирует все работы автора. Создание аналогичного сервиса на базе распределенного реестра позволило бы преодолеть ограничения существующих сервисов, предоставив возможность объективной оценки деятельности академических работников.

Основной упор сделан на реализацию возможности безопасного хранения сертификатов, аттестатов, дипломов и успеваемости учащихся, что может решить следующие задачи:

- стандартизация и глобализация образования (возможна стандартизация без глобализации);
- наличие достоверного, открытого и единого рынка кандидатов с подтвержденными знаниями;
- актуальность образовательным программ, а, следовательно, сокращение разрыва между рынком труда и рынком образования.

Open university – один из крупнейших университетов мира, в котором обучаются граждане более 150 стран мира. Используя передовые технологии, университет практикует эффективное дистанционное образование: это дает возможность студентам не приезжать в Великобританию, и сочетать учебу с работой. Open university знаменит исследовательскими работами и созданием инновационных технологий. Сотрудничая с каналом BBC, вуз помогает увидеть видео-уроки и публикации миллионам людей. За время работы Open university его диплом получили более 3 миллионов человек: диплом ценится крупными работодателями, так как система образования в университете гарантирует высокий уровень актуальных знаний.

Поступить возможно на десятки специальностей – здесь открыты 11 факультетов, самые популярные из которых:

1. Факультет искусств и социальных наук – престижный факультет с международным признанием, занимающийся подготовкой преподавателей, общественных деятелей и исследователей

2. Школа бизнеса – факультет имеет тройную аккредитацию и гарантирует высокое качество образования

3. Юридическая школа – факультет, выпускающий профессиональных международных юристов

4. Факультет науки, технологии, инженерии и математики – изучение самых актуальных и современных технологий, научных данных.

5. Факультет благосостояния – обучение проходит по трем направлениям: здоровье, спорт и социальная защита.

Также на базе университета работают институты в области медиа, вычислительной техники, образовательных инновационных технологий и так далее: выбор дисциплин порадует каждого абитуриента, стремящегося к престижному диплому и современным знаниям. Есть специальность по космическим исследованиям.

Дистанционное образование практикуется в Open university более 40 лет – сегодня это лучший университет с дистанционным обучением в Европе. Процесс заключается в выполнении письменных работ, просмотре видео и прослушивании аудиоматериалов. Каждого студента сопровождают преподаватели и отвечают на все вопросы, помогают разобраться в учебном материале. Регулярно проводятся выездные семинары, двухдневные встречи и конференции.

В стратегическом плане Университета сформулировано следующее "видение", отражающее направление его дальнейшего развития: *"Идеалы и свершения Открытого Университета приковали к себе внимание мира XX столетия. Идеи и нововведения Открытого Университета будут направляющими для высшего образования XXI века. Академический потенциал и качественное преподавание с использованием информационных технологий позволяют предложить эффективные, с финансовой точки зрения, курсы, предоставляющие все большему количеству людей возможность жить более полной жизнью"*.

Отличительная черта предлагаемого образования - blended learning (смешанное обучение). В ее основе лежит самостоятельная работа студента с

учебными материалами - специальной литературой, записями на аудио- и видеокассетах, компьютерными программами. Значительную роль в процессе обучения играет также преподаватель-консультант (тьютор), который закрепляется за группой студентов.

В процессе обучения студенты практикуются в умении применять теоретические модели к собственной управленческой деятельности, углубляя при этом понимание теории, отыскивая эффективные решения по совершенствованию работы своей организации.

Открытый Университет [12] за 45 лет своего существования занял место мирового лидера в дистанционном обучении и стремится играть ведущую роль в распространении высшего и последиplomного образования как в Великобритании, так и в других странах на обширном пространстве от США до Сингапура. Сейчас в 400 учебных центрах, преподающих по программам Университета, обучается более 150 000 человек [13].

University of Nicosia – один из трёх топовых вузов Кипра. 9 из 10 преподавателей UNIC – доктора наук (PhD), большая часть из них имеет опыт успешного ведения бизнеса, преподавания в высших учебных заведениях Англии, Америки. Университет Никосии отмечен почетным знаком European Credit Transfer and Accumulation System, наградами Европейской ассоциации этики бизнеса, ООН Global 500 за вклад в охрану окружающей среды, высшую степень Европейского Фонда Контроля Качества. Преподаватели вуза – профессора из англоязычных вузов, подавляющее большинство курсов ведут на английском языке, что важно для продолжения карьеры в Америке, Англии, Канаде, европейском рынке труда. Преподавание ведется по американской системе: студенты сами выбирают количество, состав курсов, уровень нагрузки. Подобная система позволяет быстро набрать количество часов по практическим и теоретическим занятиям на последних курсах. Студенты имеют возможность учиться в любом европейском вузе, участвующем в партнёрской программе обмена. UNIC демонстрирует лояльное отношение к новым студентам, основное требование – знание английского языка на уровне, достаточном для академических целей.

Специальное подразделение, Career office, помогает выпускникам с трудоустройством. Ежегодно проходят ярмарки вакансий, в которых принимают участие компании из Америки, Европы и Кипра. Стипендии, предоставляемые Университетом Никосии, достигают 50% от стоимости курса, в том числе для иностранных студентов (основание – высокие оценки, рекомендации с предыдущего места обучения).

С 2013 г. UNIC первым среди вузов мира начал принимать биткоины как оплату за обучение. Университет не только оперирует криптовалютами, но и изучает их в рамках специального онлайн-курса[14].

Woolf University стремится стать первым некоммерческим университетом без границ, работающим на блокчейне. Основанный группой ученых из Оксфорда и Кембриджа, он будет полагаться на блокчейн и смарт-контракты как основу взаимоотношений между учащимися и преподавателями, стремясь создать Airbnb для получения степени.

Такая образовательная платформа направлена на снижение платы за обучение, в то же время она увеличит вознаграждение преподавателей за счет использования смарт-контрактов на блокчейне для автоматизации административных задач, защиты преподавателей и студентов, а также сокращения административных накладных расходов. Инструкторы могут выбрать оплату в токенах Woolf или в своей национальной валюте. Университет будет добиваться аккредитации в ЕС и ожидает глобального запуска в 2019 году. Наиболее многообещающие варианты использования направлены на решение проблем, которые оказалось трудно решить с помощью традиционных технологий, являются уникальными цифровыми и представляют собой ключевые препятствия для масштабируемости.

MOOC (Massive Open Online Courses) – «массовые открытые онлайн курсы». Занятия проходят в интернет классах, созданных для большого числа участников. Обычно слушатели MOOC просматривают видео-лекции и участвуют в онлайн обсуждении на форуме вместе с преподавателями и другими слушателями. Некоторые MOOC требуют от студентов прохождения проверочных заданий и тестов, предполагающих выбор ответа из

предложенных, а некоторые – выполнения заданий, оцениваемых группой людей, в которые входят и сами слушатели. Некоторые MOOC используют оба варианта проверки знаний курсов. MOOC – предлагают получить знания по конкретным вопросам, иногда – довольно специализированным, а не по всем дисциплинам, предусмотренным учебным планом данного направления или специальности.

Например Проект **Coursera**, предлагающий *«самые лучшие в мире курсы, онлайн, бесплатно»*, – среди платформ открытых электронных образовательных ресурсов – была открыта в августе 2012 г. по инициативе профессоров Стэнфордского университета Эндрю Нг (Andrew Ng) и Дафны Коллер (Daphne Koller). На начало апреля 2015 г. на платформе было представлено 1005 курсов от 117 университетов и организаций – партнёров проекта, число обучающихся и уже завершивших обучение составляло около 12,3 млн. человек.

«Открытое образование» – современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах. Платформа создана Ассоциацией «Национальная платформа открытого образования», учрежденной ведущими университетами – МГУ, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ «ВШЭ», МФТИ, УрФУ и ИТМО. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны бесплатно и без формальных требований к базовому уровню образования. Для желающих зачесть пройденный онлайн-курс при освоении образовательной программы бакалавриата или специалитета в вузе предусмотрена уникальная для России возможность получения подтвержденных сертификатов. Получение сертификата возможно при условии прохождения контрольных мероприятий онлайн-курса с идентификацией личности обучающегося и контролем условий их прохождения. В сравнении с курсами других платформ онлайн-обучения, курсы национальной платформы имеют определенные особенности: все курсы разрабатываются в соответствии с требованиями федеральных государственных стандартов; все курсы соответствуют требованиям к результатам обучения образовательных программ,

реализуемых в вузах; особое внимание уделяется эффективности и качеству онлайн-курсов, а также процедурам оценки результатов обучения[15].

В научно-исследовательском центре Европейской комиссии опубликовано большое исследование «Blockchain in Education» [16], затрагивающих многие аспекты тех или иных способов применения блокчейна в сфере образования.

На основе проведенного исследования выведено несколько сценариев применения технологии распределенного реестра в образовании:

1. Обеспечение надежной защиты сертификатов учеников.
2. Использование блокчейна для многоступенчатой аккредитации.
3. Автораспознавание и передача средств с помощью блокчейна.
4. Использование блокчейна как средства составления портфолио в течение всей жизни.
5. Получение платежей от студентов через блокчейн.
6. Предоставление студентам финансирования через блокчейн в форме ваучеров.
7. Идентификация студентов в образовательных организациях.
8. Составление персонального банка данных (мониторинг успеваемости, здоровья, результаты наблюдения за поведением) обучающихся
9. Накопление тематических методических разработок педагогов для общего пользования (например, по каждой ЦУР)

Существует несколько примеров внедренных приложений рассматриваемого метода.

Медиалаборатория MIT начала использовать блок-схемы для выдачи цифровых сертификатов группам людей в своей разветвлённой сети. В течение всего времени MIT стал защитником получателей, которые имеют больше полномочий по сертификатам, которые они получают, и не зависят от посторонних посредников, таких как университеты и работодатели, сохранять записи, проверять и проверять часто за дополнительные расходы. Инновации Blockchain и мощная криптография были использованы для разработки открытой платформы Blockcerts для цифровых сертификатов. В 2017 году MIT

использовал сертификаты Learning Machine, бизнес-решение, созданное с помощью Blockcerts для предоставления дипломов студентам MIT Media Lab (Media Arts and Sciences) и Sloan School of Business. Это первый пример выдачи таких сертификатов, с использованием технологии LM и единственным примером дипломов, принадлежащих получателям. (Schmidt, 2015; MIT Media Lab, 2016). В то время, как учебные заведения стремятся разместить дипломы своих собственных блокчейн-системах, японский гигант Sony уже занимается объединением документов об образовании в едином онлайн-хранилище[17].

Построенная на блокчейн база работает на Hyperledger Fabric 1.0, система будет объединять данные из «нескольких учебных заведений» и «позволит записывать и ссылаться на образовательные данные и цифровые дипломы». В конечном итоге Sony стремится синхронизировать все виды данных, связанных с образованием, начиная от регистрации учеников, посещаемости, оценок и планов уроков преподавателей к записям результатов обучения учащихся и т.д. Кроме того, студенты смогут собирать все свои академические оценки и записи в цифровой объект для официального использования.

Также одним из работающих на данный момент учебным ресурсом, использующий технологию блокчейн, является Финансовая академия Актив[18]. **Финансовая Академия Актив** – центр повышения квалификации финансовых специалистов и ТОП-менеджеров. Индивидуально и для компаний. Входит в группу компаний **Актив**, которая специализируется на решениях в сфере EdTech, HR-tech, SAAS.

В своем подходе использует инструменты и учебные материалы собственной разработки, а также программы, аккредитованные -технологии, можно проверить подлинность дипломов и сертификатов, а также пересмотреть "историю" их получения. Данные оценивание процесса обучения заносятся в блокчейн и имеют более высокую ценность для работодателя, так как их невозможно подделать или заменить задним числом. Документ в нужный момент под рукой - достаточно знать его номер. История промежуточного тестирования и обучения показывает работодателю

стремление студента регулярно учиться и повышать свой уровень профессиональных знаний. Для работодателя это дает возможность нанимать в компанию высококвалифицированных специалистов, чьи навыки записаны в блокчейны по телефону или QR-кодом документа. В таком случае проверить можно не только его подлинность, но и просматривать историю его получения. Также есть возможность проверить, "срок годности" квалификации сотрудника.

Основными оригинальными сферами деятельности блокчейн-компаний указывают обработку данных, использование вычислительной техники, разработку компьютерного программного обеспечения, правовую деятельность, консультирование в области компьютерных технологий. Однако, есть и компании, деятельность которых также связана с оптовой непрофильной торговлей, производством и реализацией радиоэлектронных технологий и телекоммуникационного оборудования, научными разработками в области биотехнологий, арендой интеллектуальной собственности, предоставлением «финансовой взаимопомощи» и услугами дополнительного образования для детей и взрослых [19, с. 523]

Список источников:

1. <https://www.ferra.ru/news/techlife/rossiya-otstala-ot-vsekh-razvitykh-stran-mira-po-urovnyu-cifrovizacii-01-03-2021.htm>
2. <https://nonews.co/directory/lists/countries/networked-readiness-index>
3. https://www.cnews.ru/news/top/2020-09-04_rossiya_aktivno_sdaet_v_globalnom
4. <https://tyulyagin.ru/ratings/rejting-stran-mira-po-indeksu-urovnya-obrazovaniya.html>
5. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Под редакцией А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина. – М.: ВШЭ, 2019. – С. 89.
6. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Под редакцией А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина. – М.: ВШЭ, 2019. – С. 90.
7. Исаев М.Д. Проблемы образования в государственных федеральных учреждениях высшего образования [Текст] / М. Д. Исаев // Молодой ученый. – 2017. – № 2. – С. 676–678
8. «Blockchain Technology Applications in Education», URL: https://www.researchgate.net/publication/337670514_Blockchain_Technology_Applications_in_Education

9. Blockchain in education: Opportunities, applications, and challenges by Mara-Florina Steiu
URL: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/10654/9726>
10. Sommer, Deppe G., Stehling V., Haberstroh M., and Hees. Request for Comments: Proposal of a Blockchain for the Automatic Management and Acceptance of Student Achievements // E-Prüfungs-Symposium. Aachen. 2018.
11. Google Академия (Google Scholar) <https://scholar.google.ru/>
12. (<http://www.open.ac.uk>)
13. Открытый Университет Великобритании <https://www.ou-link.ru/ou.html>
14. University of Nicosia (Университет Никосии) <https://smapse.ru/university-of-nicosia-universitet-nikosii/>
15. Массовые открытые онлайн курсы (МООС) <https://eto.kai.ru/resources/edr/mooc/>
16. Grech, A., Gamilleri, AF Blockchain in Education, URL: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC108255/jrc108255_blockchain_in_education\(1\).pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC108255/jrc108255_blockchain_in_education(1).pdf)
17. Sony внедряет блокчейн в сферу образования, URL: <https://cryptorussia.ru/news/sony-vnedryaet-blokcheynv-sferu-obrazovaniya>
18. Финансовая академия «Актив»: <https://finacademy.net>
19. Чепикова Е.М., Кулагина Н.А. Концепция инновационного развития финансового рынка в условиях цифровизации экономики // В сборнике: Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 522-526

FINANCE AND CREDIT

Ilchenko I.Yu.

Master of Economics,

Bila Tserkva National Agrarian University, Ukraine

Supervisor Tkachenko K.V.

Ph.D., Associate Professor of Finance, Banking and Insurance,

Bila Tserkva National Agrarian University, Ukraine

FINANCIAL AND ECONOMIC INTERACTION OF THE BANKING AND INSURANCE MARKET OF UKRAINE

New tasks are set for the formation of the financial services market for the effective functioning of the banking system, in Ukraine. The cooperation of banking and insurance business is widely used in order to produce competitive products and meet the needs of customers in financial services.

As the activity of an economic entity covers any type of activity in the field of financial services, it is inextricably linked to the concept of risk, especially in the activities of insurance companies and banking institutions that operate in a large group of risks. Scientific financial and economic literature covers different types of banking and insurance risks. In accordance with the Methodological Recommendations, the National Bank of Ukraine proposed the distribution of risks that each bank should manage: credit risk; liquidity risk; strategic risk; legal risk; reputation risk; market risk; currency risk; interest rate risk.

Management of risks, on which the financial result of the bank's activity depends, consists in their optimization, while risk management, on which the efficiency of the bank's activity does not depend, is reduced to their minimization.

The advantages of the interaction of banks and insurance companies are an objective assessment of risks; the possibility of combining technical means used for risk assessment and management; qualified personnel and the ability to combine

them for assessment and risk management. The main function of insurance companies is to provide insurance protection by accepting insurance risks from policyholders and payment in a timely manner and in full insurance indemnity based on risk management. A specific function performed by banking institutions in the process of their interaction with insurance companies is the function of organizing money turnover. Banking institutions provide settlement and cash services to both insurance companies and their customers, and insurance companies offer protection to the banks from possible losses from low-quality business transactions that are likely to incur risk. Ensuring the stability and development of the banking system occurs when banking institutions take the following measures: to increase capitalization, to reduce the risk of current operations and form the necessary reserves for risks on active operations, to improve the quality of assets and liabilities, as well as to ensure their growth, to optimize costs and revenues in order to increase efficiency.

The main functions of banking institutions of insurance companies - accumulation and mobilization of money capital; - mediation in obtaining a loan; - settlements and payments; - creation of means of payment; - organization of issue and placement of securities - formation of a special insurance fund of funds; - compensation for damages and personal material support of citizens; - prevention of insured events and minimization of losses of operations and form the necessary amount of reserves for risks on active operations, improve the quality of assets and liabilities, as well as ensure their growth, optimize costs and revenues to improve efficiency.

Thus, the success of the interaction between banks and insurance companies in many cases depends on the ability of the bank and the insurer to respond in a timely manner to threats that exist in the financial market and can directly affect the economic interests of financial intermediaries. Given the study, we can conclude that the interaction of banking institutions and insurance companies in Ukraine has a great potential for development. Although banks and insurance companies currently cooperate on a limited scale, all this can be seen as a basis for further cooperation in the financial sector of Ukraine.

References:

1. Lukyashko P.O. Transformation of schemes for attracting additional resources by business entities in the financial market of Ukraine // Actual problems of the economy. 2008. № 6. 226-233 pp.
2. Yermoshenko A.M. Information - analytical support of interaction of insurance organizations and banking institutions // Actual problems of economy. 2007. № 10. 59-65 pp.
3. Kovaleva Y.M. Cooperation of banks, insurance companies and pension funds within the financial cluster // Actual problems of economy. 2008. № 9. 166-172 pp.
4. Grishchenko R. Trends in banking: the merger of banks, insurance companies and pension funds // Bulletin of the National Bank of Ukraine. 2004. № 2. 15-17 pp.
5. Kilkist bankiv v Ukraini (2008–2020). (2020). [Number of banks in Ukraine (2008–2020)]. – Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/count/> (accessed 25.03.2020).
6. Finpost (2020). Kilkist strakhovykh kompanii v Ukraini zmeshylas na 18 %. [Number of insurance companies in Ukraine decreased by 18 %] Retrieved from: <https://finpost.com.ua/news/15582>. (accessed 23.03.2020).

Kornieieva Yuliia Volodymyrivna

ORCID ID 0000-0002-1823-7618

Dr. Sc. (Economics), Head of the Department of Macroeconomic Regulation
and International Economic Relations, Academy of Financial Management,
Ministry of finances of Ukraine, Ukraine

STATE BANKING SECTOR REDUCING: THE CASE OF PRIVATBANK

***Abstract.** The issue is devoted to the analyses of main positions of the Strategy for State Banking Sector Reforming approved by Ukrainian government in September 2020 concerning reducing market share of the state-owned banks. The accent is made on full withdrawal of the state from the capital of state-owned PrivatBank. The article contains analyzes of the main issues related to the sale of the largest state-owned bank in Ukraine.*

***Keywords:** state-owned bank, privatization, strategic investor.*

The main material presenting. According to the Strategy for State *Banking Sector Reforming* (hereinafter referred to as the Strategy) approved in September 2020, Ukrainian government plans to reduce the share of state-owned banks to 25% by 2025. The strategy stipulates that the withdrawal of the state from the capital of state-owned banks will take place by: sale of majority stakes to foreign and local strategic investors, international financial organizations; initial public offering (IPO) [1]. In case of PrivatBank the state aims full capital withdrawal.

First of all, arises two main questions concerning time horizon for *State Banking Sector Reducing*:

- 1) *when the PrivatBank privatization procedures can be completed?* and
- 2) *when it will be actually more profitable for Ukraine to sell PrivatBank?*

First, the Strategy clearly states that preparations for the state's withdrawal from bank capital in Ukraine will begin only after the end of the crisis caused by the COVID - 19 pandemic and the achievement of a stable economic recovery. Secondly, the privatization of the large object - a lengthy process that includes such steps as the search for a strategic investor, matching the major items of investment contracts. Access to international capital markets also requires prolonged and

painstaking preparatory procedures. Thirdly, the existence of more than 100 lawsuits related to Privat - are additional risks for potential investors. It is important to understand that a large strategic investor will agree to engage in these processes only in case of a significant discount on the object for sale. And finally, the government should be aware that putting up large profitable objects during the crisis can lead to lost profits.

According to the United Nations data presented in the report “World Economic Situation and Prospects 2021”, during 2020 the world economy declined for 4.3%, which is more than two and a half times deeper than during the global financial crisis of 2008-2009. At the same time, the expected recovery in 2021 won't compensate the losses of 2020 [2]. Regarding the domestic market, it should be noted that the National Bank of Ukraine (NBU) has downgraded the forecast of Ukraine's GDP growth in 2021 from 4.2% to 3.8%, noting a GDP reduction during the first quarter of 2021 [3]. Key risks for the national economy such as strengthening of quarantine restrictions, low vaccination rates and escalation of military conflict in the east are still relevant. Also, a rapid rise in unemployment to 35.8% and a decline in industrial production by 4.5%, which has a negative impact on the banking sector, which is highly sensitive to the state of business activity was observed in Ukraine during 2020 [4].

So, answering above mentioned questions, it is important to understand that in the short run it is technically impossible and simply not profitable for Ukraine to implement privatization plan concerning PrivatBank, as the sale of assets during a crisis will always be with a discount under unfavorable market situation. Therefore, under a favorable scenario, the nearest real time for privatization of PrivatBank is the end of 2023.

Then *Why was the PrivatBank privatization case was raised by Ukrainian officials?*

According to the Memorandum of Economic and Financial Policies between Ukraine and IMF (June 2, 2020), Ukrainian government has committed the reduction of the state share in the banking sector through the entry of foreign investors into the capital of state banks, namely:

– European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) to the capital of Oschadbank JSC;

– International Finance Corporation (IFC) of the World Bank Group - to JSB Ukgasbank [5].

An agreement between IFC and Ukgasbank has already been reached during winter 2021, according to which the International Finance Corporation provides a 5-year loan of 30 million EUR to the state-owned Ukgasbank with the possibility of converting it into a 20% share in the capital of the state financial institution. Also, the Tax Committee of the Verkhovna Rada of Ukraine recently supported the accession of Oschadbank to the Deposit Guarantee Fund, which is a prerequisite for privatization. Therefore, Oschadbank is currently actively preparing for a 100 million EUR loan agreement with the EBRD with the possibility of converting debt into shares of the bank.

Negotiations with the IMF are ongoing, and there is a high probability that the Fund will support the trend of reducing state capital in the banking sector of Ukraine, which increased sharply after the nationalization of PrivatBank in December 2016. Therefore, the statement of the NBU Chairman Kyryl Shevchenko in this case is in fact an announcement of intentions to privatize PrivatBank in the framework of further cooperation with the IMF [6].

What can hinder the implementation of the government's ambitious privatization plans?

Preliminary plans for reformatting the state banking sector in Ukraine, formalized in the official document concerning strategic principles of state banking sector reform accepted in 2018, have not been implemented in full. The government has already planned full privatization of PrivatBank by 2022 by selling it to international strategic investors or through an initial public offering [7]. However, realization of this goal was prevented by a number of factors, such as:

- the completion of the reform of corporate governance of state banking sector;
- pending lawsuits with ex-owners;
- high share of problem loans in state-owned banks;
- economic crisis caused by the COVID-19 pandemic.

Despite significant progress in some areas, such as the completion of corporate governance reform in state banking sector, significant challenges still remain actual today. Regardless active work on the reduction of non-performing loans, as of the end of 2020, the share of non-performing loans in PrivatBank's portfolio was 74% [8]. Also, the problems related to lawsuits against PrivatBank remain unresolved.

Will the government find a strategic investor for PrivatBank?

According to the data of the European Banking Federation, an average return on equity (ROE) of banks among the EU 28 was 5,4% in 2019 [9]. During the crisis of 2020, return on capital in the banking sector of Ukraine fluctuated within 20%. It is important to note that with the average level of profitability of banks at the level of 30% in 2019, the ROE of PrivatBank was 76% [10].

According to the NBU's data, 61,3% of the entire Ukrainian banking sector profit in 2020 was formed by PrivatBank. In addition, the country's most profitable bank is a systemic player:

- PrivatBank accounts for 21,2% of net assets of the banking sector of Ukraine;
- PrivatBank accumulates 33,1% of deposits of individuals;
- PrivatBank serves 56% of active payment cards (22,6 million units);
- PrivatBank has an extensive banking infrastructure, covering 57% of ATMs and 58% of POS terminals [8].

Thus, despite certain aggravating factors (high share of non-performing loans, lawsuits), PrivatBank is undoubtedly the most attractive object for investors among state-owned banks. Besides Ukrainian banking market has considerable potential for growth. Still, taking into account the high cost of the facility (at least 4 billion USD), it will be very difficult to find strategic investor among residents of Ukraine. Thus, the emphasis will be shifted towards foreign capital. As the potential of the Ukrainian stock market is limited, international platforms will be used to privatize such a large facility as PrivatBank through IPO.

The listing of state-owned banks is a worldwide practice that was actively used during the 1980s and 1990s by such countries as Poland, Portugal, Australia, Croatia, the Czech Republic, Denmark, Germany, Italy, Norway, Spain, Sweden, and so on. Through the IPO were privatized the Hungarian OTP Bank (1997), the

Latvian Unibank (1995), and the Dutch ING Bank. IPO was actively used for privatization of state-owned banks in France, where 9 banks were sold through IPOs in the late 1980s and early 1990s, such as the BNP in 1993 (now known as BNP Paribas) and the Société Générale in 1987 [11].

What are the risks of PrivatBank`s privatization by foreigners?

According to the NBU data, as for May 2021 in Ukraine operates 73 solvent banks, 33 of which have a certain share of foreign capital, and 23 banks are 100% owned by a foreign investor [10]. In 2016, there were only 17 of them, so there is a tendency to increase. Analyzing the distribution of net assets as of the end of 2020 – 30,2% of assets fall on foreign banks [8].

According to the Guidelines for calculating the level of economic security of Ukraine, adopted by government in 2013, the share of foreign capital in the authorized capital of banks should not exceed a 60% critical limit. At the same time, a 30% limit is considered to be satisfactory for providing financial security [12].

In case of PrivatBank`s privatization by foreign investors, 51,3% of the Ukrainian banking sector will be under the control of foreign capital, which poses certain threats to the country's financial security:

- increasing dependence on foreign markets;
- potential conflict of interest between a foreign investor and the needs of Ukraine;
- growing dependence of the banking system of Ukraine on foreign countries.

At the same time, the admission of foreign capital to the banking sector is a common practice among European countries. Foreign investors own 86% of the Czech banking sector, 98,9% in Slovakia, 90% in Croatia, 74% in Romania, 78% in Bulgaria and 54% in Poland [13].

So, why the most profitable bank in the country should be privatized?

The concentration of state capital in the banking system of Ukraine is quite high – 52,5% (at the end of 2020), whereby 21,2% of the net assets (387 billion USD) accounted for PrivatBank [8]. In turn, the share of state capital in the banking sector of developed market economies usually varies between 6-8%. Among the countries of Central and Eastern Europe this indicator is as follows: in the Czech

Republic – 0,9%, Hungary – 10,5%, Croatia - 6%, Slovakia – 0,6%, Bulgaria – 4,8%, Poland - 33% [13].

Despite certain risks, the entry of a strategic foreign investor into the banking sector has significant advantages, such as:

- expanding sources of capital;
- growth of foreign investment flows to the real sector of the economy;
- expected growth of credit programs for business on better terms than the market offers today;
- strengthening the competitiveness of the banking system;
- restriction of the state banking sector`s monopoly;
- strengthening the stability of the banking system, as the share of non-performing loans in the portfolios of the 5 largest foreign banks operating in Ukraine is only 12,9%. At the same time, the average level of above-mentioned indicator for state-owned banks is 43,7%;
- increasing transparency and accountability of banks;
- highest corporate governance standards implementation;
- limited opportunities to monetize the state budget deficit and, as a result, reduce inflationary pressures. As the main buyers of IGLBs that the government issues to finance the state budget deficit are state-owned banks. The share of IGLBs in PrivatBank's assets is over 40% [8].

At the same time, it is important to note that ordinary clients of bank will not experience drastic changes, as the NBU can't leave the supervision function so it will continue to control the activities of the financial institution.

Conclusions. Reduction of state capital in the banking sector of Ukraine is a strategically correct decision, which corresponds to the implementation of the concept of sustainable economic growth in the medium and long term. However, the practical implementation of tactical decisions - the privatization of PrivatBank - is clearly not on time. The sale of the most profitable bank in Ukraine, which last year generated more than 60% of the profits of the entire banking sector, during the crisis will mean a generous gift to potential investors. In addition, the negative

train of lawsuits will allow investors to get an even bigger discount. Therefore, it is advisable to wait for the recovery of the world economy and look for reliable strategic partners.

References:

1. Засади стратегічного реформування державного банківського сектору (стратегічні принципи) / Кабінет міністрів України. 9 вересня 2020. Київ, 2020. 21 с. URL: <https://mof.gov.ua/storage/files/SOB%20Strategy.pdf>
2. World Economic Situation and Prospects 2021 / United Nations, New York, 2021. 198 p. URL: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2021/>
3. Інфляційний звіт: квітень 2021 / НБУ, 2021. 50 с. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2021-Q2.pdf?v=4
4. State Statistical Service of Ukraine. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
5. Ukraine: Request for Stand-by Arrangement-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Ukraine / IMF, 2020. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2020/06/10/Ukraine-Request-for-Stand-by-Arrangement-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-49501>
6. Ukraine central bank chief Shevchenko on independence, IMF cash and PrivatBank / Global Capital, 15 Apr 2021. URL: <https://www.globalcapital.com/article/b1rdx1pt404vbt/ukraine-central-bank-chief-shevchenko-on-independence-imf-cash-and-privatbank>
7. Засади стратегічного реформування державного банківського сектору (стратегічні принципи) / Кабінет міністрів України. лютий 2018. Київ, 2018. 8 с. URL: <https://www.oschadbank.ua/sites/default/files/files/documents-2019/zasady-strategi4nogo-reformuvannya.pdf>
8. Огляд банківського сектору / НБУ, лютий 2021. 12 с. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Banking_Sector_Review_2021-02.pdf?v=4
9. Banking sector performance / European Banking Federation. URL: <https://www.ebf.eu/facts-and-figures/banking-sector-performance/>
10. National Bank of Ukraine Data. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#1>
11. Andrews M. State-Owned Banks, Stability, Privatization, and Growth: Practical Policy Decisions in a World Without Empirical Proof. *IMF Working Paper*. WP/05/10. 2005. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2005/wp0510.pdf>

12. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України / Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, 29.10.2013. № 1277. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text>
13. CEE banking sector report 2020. *Raiffeisen Research*. November 2020. URL: <https://www.raiffeisenresearch.com/servlet/NoAuthLibraryServlet?action=viewDocument&encrypt=b0bc1dfb-a056-4e1e-95ea-11c305f117e5&mime=HTML&id=replaceme@bluematrix.com>

PEDAGOGY AND EDUCATION

Bîzgu Tatiana Gheorghe

University lector

Free International University of Moldova, Republic of Moldova

THE ROLE OF TRADITION, INNOVATION AND FOLK ART IN MODERN EDUCATION

***(ON THE EXAMPLE OF TEACHING JAPANESE TEXTILE
ART KIMONO, KINUSAIGA AND MOLDAVIAN FOLK ART)***

Abstract. *The development of the spiritual and moral culture of the person is one of the main directions for the education system. Traditional art contributes to the formation and development of practical creative skills and the formation of the personality of students. Art and innovative effective means and methods of teaching have enormous pedagogical potential and contribute to the disclosure of the wealth of the culture of the people to students.*

Keywords: *spiritual, moral, culture, education, creative.*

At the present stage of development of society, it is necessary to growth a spiritual and moral culture, which is especially important for the education system. Traditional art plays a special role in the spiritual and moral formation, which contributes to the formation and development of practical creative skills and the formation of the personality of students.

Folk art is diverse in techniques, technologies and materials: weaving, artistic embroidery, ceramics, processing of stone, wood and metal, etc. [3]. Spiritual and moral education by means of folk art in the educational process occurs with the acquisition of historical experience by a certain people. This experience is reflected in the culture, folk traditions, customs, rituals, folklore passed down from generation to generation as spiritual wealth. Folk art and traditions have enormous pedagogical potential and contribute to the disclosure of the wealth, of the culture, of the people, develops a sense of the beauty of harmony and imaginative thinking, and helps to self-expression (fig.1).



Fig. 1. Cutting and sewing the traditional Moldovan footwear «opinci» in Technological Education classes at the Theoretical High School «Gheorghe Ghimpu»

In the 21st century - the century of innovative changes and true dialogue of cultures, the education system is undergoing serious changes. Great interest is directed towards preserving cultural traditions and history, restoring the threads of value that connect us with previous generations. The modern education system helps in realizing oneself as a part of world culture. A special role in improving the quality of education belongs to the teacher, as the main figure in the complex process of forming the student's personality.

When introducing innovative approaches into the education system, it is necessary to take into account that the learning process should include a harmonious synthesis of traditions and innovations (fig.2). Along with general pedagogical technologies, it is necessary to include new effective teaching aids and methods in the learning process. In the teacher's activities, the work on organizing cognitive activity should play a maximum role: a variety of illustrative material, multimedia and interactive models, all this allows to transfer the learning process to a qualitatively new level and significantly increase the efficiency of mastering the material for students of different levels and a steady cognitive interest in the subject.

The use of innovative technologies contributes to the creative growth of the teacher himself, the productive use of study time and high results. Also, the quality of education is manifested in the form of the organization of the educational process and the creative activity of teachers and students. Modern society in the context of globalization makes fundamentally new requirements for the teacher. For today, we need a teacher with high intellectual initiative in the search for new pedagogical technologies and modern knowledge with a creative attitude to pedagogical activity. To improve the quality of education, it is necessary to introduce innovative teaching methods, as well as the use of modern multimedia teaching aids. In modern education, teachers with increased creative activity are in demand, whose classes are based on innovative, communication methods of teaching, carrying the latest information and presenting information in an interesting and accessible form, using computer and new information technologies.



Fig.2. Making decorative panels in Japanese «kinusaiga» technique at the Design Department of the Free International University of Moldova

As a result of the educational process, it is important to teach children to think and make decisions on their own. Effective results in the learning process can bring competently selected video materials if they are understandable and easy to understand [5].

When developing a training program for the Japanese textile art of kinusaiga and the art of kimono, it was necessary to solve the following tasks:

1. How to attract attention and interest of students.
2. How to find creative solutions to make the course interesting, regardless of the existing knowledge and skills.
3. Find methods of teaching educational material.
4. Select the necessary quality control methods.

Before the start of training, each student completed a questionnaire "map of interests" based on the methodology of A.E. Golomshtok - S. Ya. Karpilovskaya [1].

For each stage, groups of educational and creative tasks were designed: research, graphic, design and technological. Such tasks imply the expenditure of sufficient time resources, correct guidance from the teacher and a rational stimulus for students' creativity. Moreover, creative tasks allow us to develop the image and design of the product, as well as the development and application of technological methods (Fig.3).

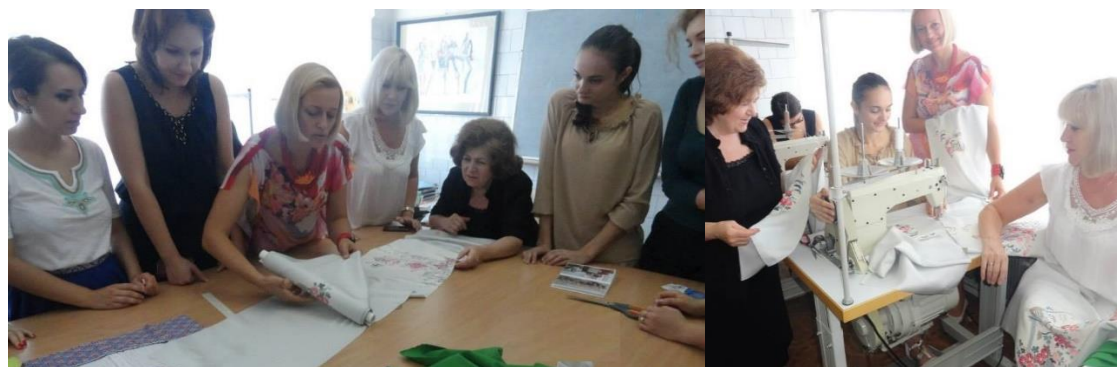


Fig.3. Research and study of the cut and technology of Japanese kimono at the Design Department of the Free International University of Moldova

Mastering the art of kinusaiga, as well as other types of decorative and applied arts in Japan at the Department of Design, foresees a number of stages: work with information materials, including text, diagrams, sketches, etc .; familiarization and mastery of technological methods; and the solution of creative tasks (starting from the simplest and gradually complicating these tasks to come to the implementation of the entire project). An important role in pedagogical activity is played by active

teaching methods, which are the most promising and are based on the dialogue between the student and the teacher and allow an objective assessment in the classroom process. Also valuable is the method of heuristic conversation, which is characterized by a series of interrelated questions. By answering a series of these questions, the student receives the answer to the main question [4].

In modern society, special requirements are put forward for specialists in the field of education, armed with the latest teaching methods and technologies. They are the carriers of the cultural heritage of their people, as well as the translators of the ethnic culture and cultural heritage of the world. It is ethnic knowledge that can fill the gap in the spiritual and moral education of young people, as well as in the preservation of the cultural diversity of the world. Undoubtedly, each student is already a person with his own potential [2]. In the hands of the teacher there are all the necessary means to help this personality become comprehensively developed. Also, the study of folk arts and crafts and traditions opens up to the student a huge world of the spiritual culture of mankind and is a regulator of the spiritual, moral and artistic and aesthetic development of the new generation.

References:

1. Bobykina, N. *Formation of a map of interests for distance learning of traditional folk embroidery* // Network electronic scientific journal "Vestnik GSU". 2017. No. 1. p. 10-18.
2. Vygotsky, L. *Imagination and creativity in childhood*. Moscow: Pedagogy. 2012. 96 p.
3. Koshaev, V. *Decorative and applied art: Concepts. Development stages: textbook for universities*. Moscow: Vlados, 2010. 240 p.
4. Kudryavtsev, V. *Problem learning: origins, essence, prospects*. Moscow: Knowledge, 1991. p. 29-35.
5. Selevko, G. *Modern educational technologies: textbook*. Moscow: Public education, 1998.

Chiriac Argentina

PhD on Education, Associate professor at the
State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemițanu»,
Republic of Moldova

Ciubotaru Galina

PhD student, lecturer at the
State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemițanu»,
Republic of Moldova

Lopatiuc Alina

PhD student, lecturer at the
State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemițanu»,
Republic of Moldova

THE STRUCTURAL FRAMEWORK OF COMPETENCE FROM CURRICULUM POINT OF VIEW

***Abstract.** This article analyzes the issue of "competences" from different perspectives: conceptual clarifications, situational and structural approaches, methodological and action. Emphasis establish the connections between different categories and types of competencies, but also on identifying mechanisms for designing competences specific to school subjects. A competence is the result of interaction between person-action-situation. The approaching of competence from the situational perspective also includes curricular logic (competence as the finality and form of manifestation) and is a curricular tool designed to provide the learning process (learning logic). Competences are therefore a transferable and multifunctional package of knowledge, skills, abilities, values and attitudes that allow the person to achieve his / her fulfillment and professional development, social inclusion and professional involving in the field.*

Keywords: competence, teleological, key skills, transversal skills, specific skills, unit skills, activities, preprocueremt, knowledge, skills, attitudes, taxonomy of skills.

The competence issue remains the most current and controversial topic today.

In fact, all debates in this regard focus on the dimension of the transition from knowledge to action, from "know" to "know how to do", "know how to be".

Approaches focus on skills have origins in the professional and linguistic fields. In the first case - in response to the rational organization of work and ensuring its high profitability.

In the second case - that need to streamline language learning (60-70 years). Later the concept of competence is "transferred" to other areas: management, education (70-90 years XX century) etc. In the last two decades, education the competence is approached in education as the finality of the educational process and as part of the school / university curriculum.

Competence: conceptual clarifications

Defining the concept of competence is a difficult task, and in the view of some authors it is impossible, because it is a "vague concept". As a rule, the definitions of competency concept contain varied dimensions / substances and may have different theoretical positions depending on the context, the field of knowledge, the point of view of the competence conceiver. However, for each area of activity is the competence, which has condition and performance indicator.

Therefore, in this way the skills are transferable and multifunctional package of knowledge, skills, abilities, values and attitudes that enable the individual way to achieve the fulfillment and professional development, social inclusion and employment in the field. Competence is born and formed at the confluence of the meanings of the verbs of knowing; *knowing how to do, know how to be, know how to live together, know how to become*, so it is not only the result of educational action not and in the cognitive domain, and to the affective-attitude.

This definition is coherent with the basic characteristics of competence formulated by J. Henry and V. Cormier [7]:

- Is a complex - integrated knowledge, strategies, abilities, attitudes into a complex process of manifestations;
- is relative - although it is a finality of education, competence never gets a final formula, and it develops continuously throughout life;
- is potential - unlike a performance that competence can be designed and evaluated, the possibility of mobilizing it generating different performances in the future in different contexts of independent learning;

- is exercised in a certain situation - it develops gradually by changing educational situations;

- is transferable - applies to new situations;

- is aware and associated with necessities and intentions - includes the idea of finality and can be managed by the person holding it, thus advancing into

C. Delory proposed the following definition: "Competence is an integrated set of skills, habits and attitudes that allow the subject, in the face of a category of situations, to adapt, to solve problems and make projects. " According to Guy le Boterf , "competence does not consist of resources (knowledge, capacities ...) to mobilize, but in the mobilization of these resources itself. Competence is to know how to mobilize yourself (savoir-mobiliser). "

Gerard Scallon, synthesizing various theoretical contributions, will present the defining elements of the concept of competence: "the overall quality of the person; integrating knowledge, skills and attitudes in a personal manner; a system of conceptual and procedural knowledge; the state of the person; integrated skill set; capacity for action "[12].

In Gillet's view, a competence is "a system of conceptual and procedural knowledge, organized into operator schemes, which allow, within a family of situations, to identify a task-problem and solve it by effective action".

CONCLUSIONS

Focusing on competencies is asserting by the need to develop complex student skills that allow them to adapt better the social and culturalchanging of environments. Competence means to act by mobilizing and effectively using a set of resources that the individual has at one time and in a given context. Addressing the concept of competence in this article does not claim to be exhaustive. At the same time, it attempted to re-conceptualize and argue a situational approach to competences from the perspective of the logic of action in concrete situations from the perspective of curricular logic and from the perspective of learning logic. In this context, a taxonomic design of the competency system was proposed, focusing on the degree of interconnection between different categories and types of competences, but also on the progressive framework for their development.

Bibliography:

1. HENRY, J., CORMIER, V. *Qu'est-ce qu'une compétence?* En: Les archives de DISCAS, 2006.
2. SCALLON Ge. *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. 2^e édition. Bruxelles: Éditions de Boeck Université, 2007, p.104.

Gaforzoda Jonona

candidate of economic science,
Head of the Department of Economics and Management,
Tajik State Pedagogical University named after S. Aini, Republic of Tajikistan

Mardonzoda Safarali Hasan

Assistant of the Department of "Economic Theory" of the
Tajik State Pedagogical University named after S. Aini, Republic of Tajikistan

Isozoda Bahodur

Afourth-year student at the
Academy of management Assistant, Republic of Tajikistan

Mirzoev Sinavbarsho Davlatshoevich

Assistant of the Department of Economics and Management of the
Tajik State Pedagogical University named after S. Aini, Republic of Tajikistan

DEVELOPMENT OF EDUCATION IN TAJIKISTAN

***Abstract.** From the first day of the creation of a new building on this land, special attention was paid to the issues of education and the system of education and upbringing, and during the independence of the Republic of Tajikistan, these forms and contents received new ones. Qualitatively new relations have emerged in the field of education, which are reflected in the Constitution of the Republic of Tajikistan, current laws and other regulatory legal acts. Despite the difficulties and difficulties of the transition period, the Government of the Republic of Tajikistan, considering the education sector as a priority sector of the country, expressed its support. During this period, more than 400 regulatory legal acts were revised, developed and approved to regulate the activities of educational institutions. During this period, the Law of the Republic of Tajikistan "On Education" with amendments and additions is being developed for the third time. At the same time, separate sectoral laws have been developed for all levels of education.*

***Keywords:** sustainable development, higher education, management, market, education, statistics, service market, innovation, education, finance, competitiveness, education, investment, structure.*

Education in Tajikistan is one of the priority directions of the social policy of the Republic of Tajikistan.

The Tajiks are one of the ancient peoples of Central Asia who had an ancient culture and educational institutions formed in ancient times and at the beginning of the Middle Ages (schools, schools and others). In the Middle Ages, this system of education and upbringing functioned in the form of schools and madrasas, which was the basis for teaching Sharia Islam and other responsible persons of the time. Primary schools and madrasas had secondary and higher education on Mars.

From the first day of the creation of a new building on this land, special attention was paid to the issues of education and the system of education and upbringing, and during the independence of the Republic of Tajikistan, these forms and contents received new ones. Qualitatively new relations have emerged in the field of education, which are reflected in the Constitution of the Republic of Tajikistan, current laws and other regulatory legal acts. Despite the difficulties and difficulties of the transition period, the Government of the Republic of Tajikistan, considering the education sector as a priority sector of the country, expressed its support. During this period, more than 400 regulatory legal acts were revised, developed and approved to regulate the activities of educational institutions. During this period, the Law of the Republic of Tajikistan "On Education" with amendments and additions is being developed for the third time. At the same time, separate sectoral laws have been developed for all levels of education.

The Ministry of Education of the Republic of Tajikistan has revised the provisions of all types of general education schools, depending on the requirements of the new era. All these normative legal documents have become a reliable basis for implementing a radical reform of the education sector and ensuring progress in the transition period, and have created favorable conditions for improving and strengthening the education sector. The status of the school in society has undergone significant changes. The role of the school as an independent source of national culture and culture has expanded. The growth of funding for general secondary education institutions has also been noticeable in the years of independence, and the main part of the funds allocated for the industry is spent on this stage of education. The construction of modern schools has increased. The number of boarding schools

has increased. All educational institutions are equipped with new equipment and technology.

The founder of peace and national unity-the Leader of the Nation, the President of the Republic of Tajikistan in his annual Address in the social policy of the country stressed that " in the next five years, the government's activities will be aimed at improving the quality of human development, will pay serious attention to the issues of science, education, health, culture, environment and employment, and as a result of the implementation of such measures, Tajikistan will have a high level of human development."

The Leader of the Nation in his messages also emphasize the honesty and decency of teaching and educating a reasonable and selfless generation that is close to the world standards of the education system. In this case, in their current Address, they noted that " improving the level and quality of education at all levels of education is the primary task of science and education workers "Although certain results have been achieved in this direction, they are still unsatisfactory. To improve the quality of education and upbringing, we need to pay serious attention at all levels of education, especially at the level of vocational education, not to the quantity, but to the quality of training and to educate specialists who meet the requirements of modernity."

The department of the State Medical University of Tajikistan named after Abuali ibni Sino, also with the awareness of responsibility for implementing the instructions and instructions of the Founder of Peace and National Unity-the Leader of the Nation, the President of the Republic of Tajikistan, dear Emomali Rahmon, in connection with improving the level and quality of the process of education and upbringing in higher educational institutions of the country, effectively uses all available opportunities. The globalization of national education, the process of science development and modern requirements for the learning process, the university board paid more attention to improving educational programs in accordance with modern state and international standards, introducing new technologies for training and evaluation, personal and professional development of each employee, developing scientific and innovative works and improving the

material and technical base of the university, introducing methods of strategic planning and system management and identified priority areas of the university's activities. The strategic objectives of the university, in turn, are aimed at improving the quality of the educational process, special attention is paid to the development of professional skills and abilities, intellectual and cultural abilities of students and the formation of national self-awareness of students. The university carries out the educational process according to 5 standards of professional higher professional education adapted to the requirements of international standards, training is conducted in 3 languages-the state language, Russian and English. Training at the medical university is carried out according to the traditional education system and the modern training system-the modular credit system.

Today, graduates of the university work effectively in more than 43 foreign countries and increase the authority of our Motherland and people.

We can say with pride that now the education workers and the society of the country, with the support of the policy pursued by the Government of the country, pay serious attention to the quality of education and upbringing, make a worthy contribution to increasing enlightenment, worldview, national self-knowledge, patriotism and civic responsibility.

References:

1. Закон Республики Таджикистан «Об образовании» от 22 июля 2013г. (№ 1004).
2. Закон Республики Таджикистан «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 8 декабря 2003г (№ 48).
3. Ганиева Ситора Баходуровна «Управление Развитием Рынка Образовательных Услуг В Республике Таджикистан»
4. Т.В. Терентьева, И.Г. Лазарев, М.Н. Арнаут «Управление устойчивым развитием Университета как социально-экономическая системой» Фархудинов, Иссуф. Фархудинов. Проблемы реформирования и перспективы развития системы образования Таджикистана после обретения независимости Душанбе 2013.
5. Т.Р.Набиуллин «Особенности развития Вуза как субъекта предпринимательской деятельности»
6. Аникеев А. А., Артуров, Е. А. Современная структура образования в Германии /А.А. Аникеев, Е.А. Артуров // Alma mater. – 2012.- № 3.- С. 67.

7. Рушди маориф ва илм дар даврони истиқлоияти давлатӣ - Душанбе: Маориф, 2016. 200 с
8. *Клюев А. К.* Экономика классического университета в переходный период / А. К. Клюев, В. С. Петухова // Университетское управление: практика и анализ. 2005. № 6(39). С. 66-70.
9. Статистический ежегодник Республики Таджикистан (официальное издание) Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. – Душанбе – 2018-2019.

Hajiyeva Rena Javadkhan

Doctor of pedagogical sciences, professor,
head of the department of Information Technologies,
Western Caspian University, Republic of Azerbaijan

Hajiyev Ramzi Niyazi

Senior Instructor, Senior Instructor of the
Department of Information Technologies and Programming,
Baku State University, Republic of Azerbaijan

**INTERDISCIPLINARY RELATIONS IN THE EDUCATIONAL
PROCESS WAYS OF CREATION**

The use of interdisciplinary relations in the teaching process has always been considered one of the most effective methods. From this point of view, the teaching of computer science in connection with other disciplines is a tool that creates a favorable basis for in-depth mastery of the basics of other sciences. It is impossible to deny that the science of Mathematics, Biology, Physics and other sciences currently have wider possibilities. For this purpose, elements of mathematics are used regularly in the teaching of science, various topics are selected and Python programming language, which is widely used in their realization, has been applied [1].

It is known that the syllabus of Mathematics subject should be analyzed in order to establish systematic relations with the subject of mathematics and relevant subjects should be chosen in the teaching of Information Technologies. Coordination technology can be divided into the following stages:

- selection of a main direction for teaching Information Technology;
- analysis of the mathematics and information technology syllabi, and selection of more suitable topics of study for the creation of relations.

For example, the subject of “Individual Functions” was selected from the Information Technology syllabus, and the subject of “The Integral. Newton-Leibnis formula” was selected from Mathematics syllabus. Both subjects have extensive

opportunities to explain the relationship in detail. Because, mathematics is more based on calculations as a science [2].

The mechanism of non-standard individual functions is demonstrated by theoretical data, and the application of individual functions is practically demonstrated with simple examples. The program code has been compiled for the calculation of integrals by the Trapezoidal rule.

For more effective establishment of relationship between subjects, the subject of the Trapezoidal rule is recalled and the main equations are studied, and then the integral equation is calculated using the main formula as follows:

$$S = \int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{n} \left[\frac{1}{2} f(x_0) + f(x_1) + f(x_2) + \dots + f(x_{n-1}) + \frac{1}{2} f(x_n) \right]$$

As a programming language, not only Python, but also other popular languages (Java, C++, C#, etc.) can be used too. The main purpose in establishing a relationship is to give students the necessary knowledge to explain the subject of individual functions more broadly, and to instill practical skills by calculating the integral equations using individual functions on a personal.

In order to facilitate the calculation

$$h = \frac{b-a}{n}, \quad x_i = a + ih, \quad f_i = f(x_i)$$

considering the above, then assuming the following,

$$t = \frac{1}{2}(f_0 + f_n) = \frac{1}{2}(f(a) + f(b)), \quad r = f_1 + \dots + f_{n-1}$$

then,

$$S = \int_a^b f(x)dx \approx h(r + t);$$

we arrive at the above equation.

It is known that n is the number of equal parts $[a, b]$ is divided into. Basing on the above theoretical data and practical habits, and using the specified mathematical equations, the program code is developed to solve the given equation on a personal computer. Thus, we demonstrated one of the ways of establishing the relationship between Information Technology and Mathematics, which is organically related to one another, theoretically and practically [4].

References:

1. М.П. Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер Методика преподавания информатики, М:Издательский Центр «Академия», 2001.
2. И.А.Хахаев Практикум по алгоритмизации и программированию на Python. М.:Альт Линукс,2011.
3. Майк Макграт. Программирование на Python. М: Эксмо, 2015.
4. Python Crash Course, 2Nd Edition: A Hands-On, Project-Based Introduction To Programming Paperback, 2019.

Imatzoda Lutfia Mahmadullo

Director of the Institute for the Development of Education named after Abdurahman Jami,
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Republic of Tajikistan

Kotibova Sharifa

Head of the Department of the Institute for the Development of Education
named after Abdurahman Jami, candidate of pedagogical sciences,
Republic of Tajikistan

Karimova Dilrabo

Associate Professor of the State University of Khujand named after
Bobojon Gafurov, candidate of pedagogical sciences,
Republic of Tajikistan

RELEVANCE OF ADAPTATION IN LIFELONG EDUCATION

***Abstract.** In modern conditions, there is a tendency for the development of an active, independent, responsible personality and a desire to continue education. A special role in the fulfillment of this task is assigned to the preschool and primary level of education, because it is this period that largely determines both the further education of the child and the development of his personality. This article proposes effective ways, means and criteria for the adaptation of children to primary education.*

***Keywords:** adaptation, continuing education, educational and social requirements, psychosocial adaptation, criteria, personal readiness, social conditions.*

Preschool education is an integral part and the first link in a unified system of continuous education, where the foundations of the personality are being formed. The problem of early identification of risk factors that can cause maladjustment and school difficulties is one of the most urgent tasks of lifelong education. Diagnostics of these factors at the stage of preschool education will allow building a system of preschool education that covers all aspects of a child's development.

To adapt a child to school means to bring him to an understanding of the need to fulfill educational and social requirements, to assume the role of a student.

Naturally, such an adaptation takes place not only at the external, behavioral level, but also at the internal, personal level. As a result, the child develops certain attitudes, personal characteristics that make him a good student - obedient, diligent, able to plan his activities [2,7].

On the other hand, adaptation implies not only adaptation, but also the creation of conditions for subsequent development. Then it turns out that adapting a child is adapting him to development. In this case, the child feels himself to be the author of his life in a specific school environment, he has formed psychological properties and skills that allow him to meet the requirements and norms to the required extent. Also, he has formed the ability to develop in this environment, to realize his needs without conflicting with the environment. Hence the conclusion that the school and the child mutually adapt to each other [3;4]

Therefore, when adapting a child to school life, teachers must remember to create conditions for his subsequent full-fledged development.

Basically, the goal of preschool education is to develop five basic personal potentials: cognitive, communicative, aesthetic (artistic), value (moral) and physical. Modern preschool education implies the development of a “model” of a graduate, reflecting all the basic qualities, abilities and skills that should be imparted to a child in the process of preschool education.

It should be noted that the first year of study sometimes determines the entire subsequent school life of a child. The first months of schooling are challenging as the child gets used to the new lifestyle. That is why this period is called adaptation.

During this period, a child under the guidance of adults makes important steps in his development and how much he will be able to adapt to the educational process depends on many factors [1;6].

The main ones are the following:

- 1) the state of health and the level of physiological development of the child
- 2) psychological readiness for schooling
- 3) intellectual readiness, the formation of the child's prerequisites for mastering educational activities.
- 4) Personal readiness.

The success of the adaptation process is largely determined by the state of health and the level of physiological development of the child. The child's body must be functionally ready, i.e. the development of individual organs and systems must reach such a level as to adequately respond to the effects of the external environment.

A significant part of children have deviations in health, which reduces the adaptive potential of the child's body and can be the cause of all sorts of school difficulties. In some children, sleep and appetite are disturbed, the temperature rises, and chronic diseases become aggravated.

Of course, not all children adapt to school with similar deviations, but there are those who have this process very delayed. Observations of first-graders have shown that psychosocial adaptation can take place in different ways.

Practice shows that a significant part of children (60-65%) adapt during the first two to three months of schooling. Other children (about 35%) need more time to get used to the new school life. Until the end of the first half of the year, they may prefer playing activities to educational ones, they do not immediately agree to fulfill the teacher's requirements, they often find out relations with peers using inadequate methods (they fight, cry, be capricious). difficulties of painful and long-term adaptation until the end of the school year.[5]

Psychological readiness for school is understood, first of all, as the existence of educational motivation in a child, which allows him to adequately perceive and diligently perform educational tasks.

If a child shows a cognitive interest and wants to go to school in order to engage in actual learning activities, then we can conclude that he already has learning motivation. At the same time, it is important to find out if the baby really wants to learn, and not just go to school. Practice proves that half of the children entering school have not yet formed this position.

Of course, to study well, you need a sufficient level of intelligence. The child must be able to generalize. Speech development should allow the future first grader to freely express their thoughts, which is possible with the necessary vocabulary and the ability to correctly construct phrases.

The modern method of teaching reading is based on the sound analysis of a word, therefore, the ability to distinguish different sounds in a word by ear becomes fundamentally important for a future first grader. Non-recognition of phonemes leads to the fact that the child mispronounces words, and then spells them incorrectly. [5;6]

Analyzing the prerequisites for the successful mastering of educational activities, D.B. Elkonin and his staff identified the following criteria:

- the ability to listen carefully to the speaker and accurately perform tasks;
- the ability of children to consciously subordinate their actions to a rule that generally defines the mode of action;
- the ability to focus on a given system of requirements;
- the ability to independently perform the required task according to a visually perceived sample. [7,128]

Personal readiness is a certain level of arbitrary behavior, the formation of communication, self-esteem and motivation for learning. The beginning of schooling is a great stress for every child. Going to school makes big changes in his life. All children, along with overwhelming feelings of joy, pride or surprise about everything that happens at school, experience anxiety, confusion, and tension.

What are the main reasons causing a child's difficulties in adapting to school.

1) Poor development of arbitrariness is one of the main reasons for poor performance in the first grade. As mentioned above, a junior student must be able to consciously subordinate his actions to a rule that generally defines the mode of action; to perceive the requirements of the teacher; listen carefully to him and accurately carry out the tasks offered orally.

A child must be confident enough in himself, in his strengths, in his abilities and abilities. In order for a younger student to be able to better adapt to the changed conditions of life, he needs to have a positive self-image. The formation of the "internal position of a schoolchild" helps a child facing difficulties to accept the "position of a schoolchild". [2,149]

One can speak about the formation of the "inner position of the student" only when the child really wants to learn, and not just go to school. Half of the children

entering school have not yet formed this position. The teacher should talk about why you need to learn, why the school has such rules, what will happen if no one will follow them.

A child, having become a student, is forced to obey the new rules of school life for him, which, in turn, leads to an increase in psychological stress. Numerous norms and rules associated both with the organization of school life itself and with the inclusion of a child in a new educational activity for him go against the child's desire and motivation. The child needs to adapt to these norms, and the success of such adaptation largely depends on the formation of the "student's internal position" and educational motivation.

3) Establishing contact with the teacher and with peers can be difficult for the child. It is in the sphere of communication between a child and an adult that significant changes occur by the end of preschool age. Usually, difficulties in communicating with peers arise in children who have not attended kindergarten. If these kids did not have enough experience of interacting with peers, then they expect a special attitude from classmates and teachers to which they are accustomed at home.

4) Excessive demands on the part of parents have a negative effect on the child's adaptation to school. A child's normal average success is perceived by the parents as a failure. Real achievements are not counted, they are rated low. As a result, anxiety grows in the younger schoolchild, the desire to achieve success, self-confidence decreases, and low self-esteem is formed, which is reinforced by the low assessment of others. Often, parents, trying to overcome difficulties, achieve the best (from their point of view) results, increase the load, arrange daily extra classes, force them to rewrite tasks several times, and over-control the child.

This leads to an even greater inhibition of development.

What should teachers-educators and parents pay main attention to when organizing a child's life, for a painless transition to school life?

Outstanding psychologist D.B. Elkonin noted: "Further education and the formation of the child's personality and intellectual abilities, determined by him, largely depend on how the child will be introduced into his first shear duties, how the whole system of school life will be mastered". [7,175]

Parents undoubtedly want everything to be safe for the child at the beginning of schooling: so that he gets used to the school rules, the new daily routine, has good emotional well-being, does not lose the desire to go to school every day, does not get sick and master the curriculum well.

It should be emphasized that among the parameters of readiness for school, the above-mentioned skills are not singled out as the most important skills to read, write, and count. Usually, parents focus on these skills of their baby, but they are not decisive in the process of preparing for the first grade.

Readiness for school should take place naturally during the normal development of a preschooler, when the child draws, sculpts, paints pictures, cuts and glues homemade products, makes appliqués, puts mosaic patterns and collects cubes from sample pictures, deals with various constructors, tries to play on toy instruments and, of course, he listens to stories and fairy tales that adults read to him. Reading should be an integral part of your child's every day. Also carry out role-playing, didactic and games by the rules. And all this happens naturally, without strain and special lessons, which is completely inadequate for the mental development of a preschooler.

Thus, the period of adaptation to school, associated with adaptation to its basic requirements, exists for all first-graders and depends on the individual characteristics of the child himself. For some, it lasts one month, while for others it lasts one quarter, for others it lasts for the entire first academic year.

It turns out that there are more important factors that are critical to successful learning. In its most widespread meaning, school adaptation is understood as the child's adaptation to a new system of social conditions, new relationships, requirements, types of activity, and a mode of life.

In order for the process of children's entry into school life to pass smoothly and painlessly, the teacher must:

a) introduce children to each other as soon as possible, help them see the positive sides in each of their new classmates, show that each child is valuable and interesting with something of his own: he knows how to do something special, is fond of something, there were some interesting events in his life, etc .;

b) begin immediately to form the class team, create a friendly atmosphere in the class, organize interaction between children;

c) give children the opportunity to express themselves, to assert themselves;

d) provide each child with a sphere of success, self-realization;

e) accustoming to the daily routine;

f) standardize the amount of homework and ask home only those tasks that the child can do on their own.

g) do not forget walks in the fresh air in the extended day group and

Organization of various games.

h) it is also necessary to constantly monitor the state of health of the child and change in his indicators under the influence of the teaching load. This is one of the main criteria characterizing the course of adaptation to systematic learning.

The objective criteria characterizing the success of adaptation of first-graders to schooling are as follows:

1) the adequacy of behavior;

2) the child's involvement in the life of the class;

3) the manifestation of the ability to self-control, to maintain order, to communication with peers and adults;

4) a tolerant, calm attitude to temporary failures;

5) the ability to find a constructive way out of difficult situations. [4;5]

These and other similar measures, with adequate nutrition, will contribute to the good adaptation of children to the conditions of school education.

References:

1. Bezrukikh M.M., Efimova SP., Knyazeva M.G. How to prepare your child for school. Tula, 1997.
2. Bozhovich L.I. Personality and its formation in childhood. M., 1968.
3. Gutkina N.I. Psychological readiness for school. M.: Compensation Center, 1993.
4. Ogarev E.I. Continuing education as a factor in the progressive development of personality, Author's abstract of thesis for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences, Leningrad, 1986.
5. Imatova L.M. Pedagogical conditions for ensuring the continuity of the communicative activity of older preschoolers and younger students. - Dushanbe, 2013.-- 223 p.

SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

6. Solyakova T.N. Methodological foundations of diagnostic support for the process of adaptation of primary schoolchildren in the context of the implementation of the idea of continuity between preschool and primary education. Veliky Novgorod, 2007.
7. Elkonin D.B. Child psychology, M., 2007.

Ахророва Гульчехра Усмоновна

кандидат филологических наук, доцент кафедры

таджикского и русского языков Института экономики и торговли

Таджикского государственного университета коммерции,

Республика Таджикистан

СУЩНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ТАДЖИКСКОГО НАРОДА

Аннотация. В статье акцентируется внимание на проблеме педагогической и этнопедагогической культуры таджикского народа как средство воспитания подрастающего поколения и молодежи. Отмечается, что педагогическая культура - это совокупность идей и методов подготовки подрастающего поколения к жизни через традиции, обычаи, обряды, праздники, устное народное творчество. Этнопедагогическая культура в полной мере охватывает цели, задачи, принципы, формы, методы, факторы, условия, виды деятельности, которые характерны для интеллектуальных особенностей народа или народов, проживающих в одном месте. Это процесс воспитания, основанный на опыте людей. Автор подчеркивает, что если педагогическая культура ориентирована на воспитание и формирование личности, то этнопедагогическая культура больше ориентирована на национальные особенности подготовки подрастающего поколения к жизни и опирается на сложившиеся воспитательные традиции предков.

Ключевые слова: культура, педагогическая культура, этнопедагогическая культура, национальный характер, воспитание, праздники, фольклор, народная педагогика, ценности.

В современных условиях Таджикистана идет процесс возрождения лучших культурных ценностей, которые формировались веками. Можно с уверенностью сказать, что ритуалы, праздники, обряды с тысячелетней историей приобрели новый и современный облик и играют важную роль в сохранении духовных ценностей нации, повышении национальной гордости, патриотизма и гражданской ответственности сегодняшнего поколения. Важно обратиться к национальной культуре, потому что это мощный инструмент в процессе воспитания и обучения молодежи. То есть культура - это совокупность достижений человека в области производственных, социальных

и нравственных отношений. Культура передается из поколения в поколение, сталкивается с культурой разных народов мира, осознает свою слабость и величие.

Педагогическая культура - это материальная и духовная жизнь народа, которая напрямую связана с воспитанием подрастающего поколения. Это воспитание подрастающего поколения, правила питания, детские предметы быта (колыбели, одежда, игрушки), фольклор, традиционные детские и юношеские праздники, различные формы народных состязаний, советы молодым мамам и советы будущим поколениям, детские спортивные соревнования, занятия спортом. Следует отметить, что, помимо вышеперечисленных представлений, термин «педагогическая культура» включает в себя формы, методы и инструменты, которые учителя и родители непосредственно используют в образовательном процессе, а также уровень знаний и навыков учителей и родителей. Педагогическая культура - это совокупность идей и методов подготовки подрастающего поколения к жизни через традиции, обычаи, обряды, праздники, устного народного творчества. Педагогическая культура - это единство целей, задач, форм, методов и средств воспитания детей и молодежи, мировоззрение общества в целом, способы их взаимодействия.

Развитие общества, его духовной и материальной культуры зависит от уровня педагогической культуры, педагогическая культура является неотъемлемой частью общей культуры. «Педагогическая культура, - пишет Е.В. Бондаревская - это часть социальной культуры, которая воплощает духовные и материальные ценности, а также способы творческой педагогической деятельности, необходимые человечеству в историческом процессе смены поколений и интеграции в общество (рост, становление)» [1,7]. Основная цель педагогической культуры - ребенок, его воспитание и образование. Педагогическая культура зависит от уровня развития общей культуры.

Педагогическая культура отражает идеи и опыт национального воспитания и его развития с древнейших времен до наших дней. Речь идет, прежде всего о духовно-нравственных качествах подрастающего поколения.

Когда мы говорим о педагогической культуре отдельного человека или группы людей, живущих в одном месте и имеющих единую идею в системе образования, понятие «педагогическая культура» широко включается в понятие «этнопедагогическая культура».

Слово «этнос» изначально греческое и означает «народ», «племя», «толпа людей». В нынешнее время термин «этнос» понимается не в его первоначальном смысле, а в его научном смысле. Современное научное определение «этнос» впервые было дано в 1923 году русским этнографом С.М. Широкооровым: «Группа людей, говорящих на одном языке и имеющих общее происхождение, образ жизни, традиции и обычаи, называется этносом»[4,8]. Этнос - это исторически стабильное сообщество людей, основанное на единстве территории, языка, культуры, экономической и социальной жизни. В одном случае язык играет ключевую роль в формировании этноса, в другом - общность территории, в третьем - единство культуры или экономической жизни. Таким образом, «этническая общность или этнос - это группа людей, объединенных на основе единства языка, культуры, экономической жизни, общей территории и исторически национальной идентичности»[5,99].

Если педагогическая культура ориентирована на воспитание и формирование личности, то этнопедагогическая культура больше ориентирована на национальные особенности подготовки подрастающего поколения к жизни и опирается на сложившиеся воспитательные традиции предков. По словам Д. Латифова, «именно национальная культура, являющаяся результатом творческой деятельности людей, придает среде, в которой функционируют образовательные и культурные учреждения, дух социокультурной аутентичности. При этом закладывается фундамент для формирования у подрастающего поколения готовности к межкультурному общению и усвоения общечеловеческих ценностей» [6,21].

Этнопедагогическая культура в полной мере охватывает цели, задачи, принципы, формы, методы, факторы, условия, виды деятельности, которые характерны для интеллектуальных особенностей народа или группы народов,

проживающих в одном месте. Это процесс воспитания, основанный на опыте людей.

Следует отметить, что таджикский народ обладает богатой этнопедагогической культурой, внесшей весомый вклад в нравственное воспитание подрастающего поколения. Одним из важных аспектов этнопедагогической культуры таджикского народа является воспитание стремления передать накопленный положительный опыт новым поколениям. В процессе воздействия на личность часто говорят: «Когда мы были маленькими, нас воспитывали взрослые. Вы вырастаете и передадите своим детям лучшие традиции». Благодаря такому подходу к воспитанию педагогическая культура наших предков со своими традициями и обычаями сохранилась до нашего времени.

По мнению академика Лутфуллоева М. «сегодня, хотя с момента появления идеи современной педагогики прошли тысячи лет, она никогда не подвергалась влиянию ветра, и она всегда свежа и ароматна, как весенние цветы» [7,146].

Таджикские ученые придерживаются мнения, что «чем глубже изучены нравственные достижения предыдущего поколения, тем лучше они сохраняются для будущих поколений» [8,524].

В воспитательном опыте старшего поколения таджиков существует традиция уважать и почитать своих предков, знать историю своих предков, их родовые корни, а также легенды и традиции, связанные с добрыми делами их предков. Любовь к предкам помогает познавать мир, вносить весомый вклад в повышение статуса поколения через духовное воспитание, образование, личностное развитие. Такая привязанность к предкам, отцовскому дому, семье способствует формированию чувства патриотизма, уважения к поколениям, членам общества и другим национальностям.

Основная цель этнопедагогической культуры таджикского народа - это духовное воспитание молодежи на основе общечеловеческих ценностей, но с учетом индивидуальных особенностей и потребностей. Её цель -

формирование эстетической и духовной культуры, воспитание трудолюбия, формирование хороших отношений в семье, в обществе и государстве.

Основная ценность этнопедагогической культуры таджиков состоит в том, что все формы, методы и средства, используемые в воспитательном процессе, созданы коллективным творчеством людей. Мудрые принципы народной педагогики, кодекс чести, этики и духовности, нравственные и эстетические идеи, образцы героизма, отваги, трудолюбия, физического совершенства таджикского народа воплощены в пословицах, песнях, легендах и былинах. «В народной педагогической мудрости, - пишет Г. Н. Волков, - есть четкое различие в формах обучения: пословицы - в основном для эстетического воспитания, загадки - для интеллектуального воспитания, сказки - для обоих» [2,98].

Примерами служат пословицы и поговорки тысячелетней давности, и они все еще свежи и звучат сладко сегодня. Они обладают огромной силой влиять на умы людей. По этой причине они, как и большинство норм и правил, приобрели традиционный характер и стали одним из ключевых элементов национальной педагогической культуры.

В педагогических традициях старшего поколения таджикского народа особое место отводится воспитанию любви к семье. Семейная среда, ее нравственный и духовный облик, семейные обычаи, традиции и обряды играют важную роль в воспитании подрастающего поколения. Народная педагогика, составляющая основу этнопедагогической культуры, основана на естественных представлениях о воспитании. Это отражено в устной традиции народа. Пословицы, сказки и легенды раскрывают природу воспитания. Часто героям сказок помогает любовь к природе, животным и растениям. Фольклорные произведения помогают привить детям любовь к земле, природе и красоте.

Идея воспитания совершенного человека, характерная для этнопедагогической культуры таджикского народа состоит в основном из образов национальных героев, нашедших отражение в произведениях народного творчества. «Народ, - говорит А.М. Горький, - это не только сила,

которая творит все материальные сокровища, это единственный безграничный источник духовных сокровищ, первый философ и поэт всех времен, написавший все великие рассказы и трагедии на земле и величайшим из которых является история мировой культуры» [3,48].

Народная педагогика является одним из уникальных аспектов современной педагогики и играет значительную роль в формировании духовных качеств человека, в том числе подростков. Причина, по которой народная педагогика (в том числе педагогика таджикского народа) так популярна, состоит в том, что она берет свое начало непосредственно из жизни народа и отражает дух этого народа.

Таким образом, основные ценности педагогической и этнопедагогической культуры таджикского народа можно отметить в нескольких пунктах:

– педагогическая культура таджикского народа это совокупность идей и методов подготовки подрастающего поколения к жизни через традиции, обычаи, ритуалы, праздники, обряды и устное народное творчество;

– в педагогической культуре таджикского народа особое внимание уделяется воспитанию любви к предкам, Родине и патриотизма молодежи;

– этнопедагогическая культура создается на основе народной педагогики и современной научной педагогики. Это связано с историческими науками, этнографией, фольклором, психологией, социологией, философией, культурологией;

– этнопедагогическая культура способствует развитию гуманистических идей;

– в воспитательном опыте старшего поколения таджикского народа есть традиция уважать свой народ и потомки, знать историю своих предков, своих исконных корней, а также легенд и преданий, связанных с их добрыми делами.

Список источников:

1. Введение в педагогическую культуру. Учебное пособие. Под ред. Е.В. Бондаревской. - Ростов-на-Дону, 1995.- 172с.

2. Волков Г.Н. Этнопедагогика / Г.Н. Волков. - Москва, 1999. -168с.
3. Горький А.М. О литературе/ А.М.Горький. -Москва, 1953.
4. Джахонов У. Этнография /У.Джахонов.-Худжанд, 2011.-208с.
5. Камолиддинов С. Географиянаселения с основой демографии и этнографии /С.Камолиддинов. –Худжанд: 2009.-232с.
6. *Латифов Д. Творчество народа – основа этнической культуры / Д.Латифов. - Душанбе, 2011.-160 с.*
7. Лутфуллоев М. Возрождение педагогики Аджамы / М.Лутфуллоев.- Душанбе, 1997. - 148 с.
8. Шарифзода Ф., Миралиева А.М. Общая и профессиональная педагогика / Ф.Шарифзода , А.М.Миралиева. –Душанбе, 2012. -560 с.

Баротова Гульчехра Юсуфджановна

кандидат педагогических наук,

старший преподаватель кафедры «Общая и педагогическая психология»

Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни,

Республика Таджикистан

ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Кость, брошенная собаке, не есть милосердие. Милосердие – это кость,
поделенная с собакой, когда ты голоден не меньше её.*

Джек Лондон

Аннотация. Данная статья посвящена подготовке будущих специалистов-учителей к работе с детьми с особенными образовательными потребностями. Современные условия глобализирующегося мира, представленного социокультурными, духовно-нравственными, энергетическими и финансовыми кризисами, и в этой связи - выявлением позиций, связанных с обустройством новых социальных моделей в развитии государств, особую актуальность приобретают человеческие ресурсы. По отношению к образовательной системе данная ситуация характеризуется следующими позициями: с одной стороны – необходимостью формирования высококвалифицированных, конкурентоспособных и творчески ориентированных специалистов, а, с другой, – толерантных, сопереживающих, коммуникабельных личностей, подготовленных к проявлению самостоятельного мышления и анализа.

Ключевые слова: инклюзивное образование, инклюзивная культура, профессионально-педагогическая культура, дети с ограниченными возможностями здоровья.

Инклюзивное образование появилось в результате эволюции специального образования: от сегрегации через интеграцию к инклюзии.

Процесс интеграции детей с особыми потребностями в обычные учебные заведения начался по инициативе родителей, которые хотели разрушить стену, разделяющую их детей и здоровых детей. Начиная с 1950 года множество родителей в США, ссылаясь на конституцию, выиграли судебные процессы и добились права для своих детей посещать обычные школы.

Основной проблемой интеграции является то, что простое физическое помещение ребёнка в дошкольную группу или класс без поддержки, материалов и подготовки педагогов к работе с детьми с особыми потребностями не даёт ребёнку возможности полностью развиваться

Инклюзивное образование – термин, используемый для описания процесса обучения детей с особыми потребностями в общеобразовательных школах. Инклюзивное образование – это более широкий процесс интеграции, подразумевающий доступность образования для всех и развитие общего образования в плане приспособления к различным нуждам всех детей. Этот термин, как правило, используется для описания процесса обеспечения доступа к образованию для детей с особыми потребностями. В международной практике (ЮНЕСКО) термин "интегрированное образование", описывающий данный процесс, был заменен термином "инклюзивное образование" (integration ---- inclusion) [1, с. 527].

Инклюзивное образование: подход, который стремится развить методологию, направленную на детей и признающую, что все дети – это индивидуумы с различными потребностями в обучении.

Инклюзивное образование старается разработать подход к преподаванию и обучению, который будет более гибким для удовлетворения различных потребностей в обучении.

Конечной целью государственной политики в сфере образования является воспитание и становление такого поколения, которое своими знаниями и грамотностью, этикой и нравственностью, мировоззрением, национальным самосознанием, с полной ответственностью и патриотизмом взяло бы на себя построение нового Таджикистана. В этом плане в республике были разработаны и внедрены «Национальная концепция воспитания РТ» [2], «Национальная концепция образования РТ» [3], «Национальная стратегия развития образования РТ» [4], «Национальная концепция инклюзивного образования РТ» [5], «Концепция инклюзивного образования Республики Таджикистан» [6], Закон РТ «Об ответственности родителей в воспитании и обучении детей» [7] и др.

По определению Президента Э. Рахмона, «продвижение любого общества прежде всего обеспечивают люди с богатым духовным, нравственным и интеллектуальным потенциалом... Люди с богатым духовным, нравственным потенциалом по природе своей независимы и свободны, они не связаны и не подчинены какой-то определенной политической или мировоззренческой идеологии» [8].

Сложность современного этапа подготовки педагогических кадров для системы инклюзивного образования обусловлена серьезными социально-экономическими проблемами в обществе, и изменением отношения людей к лицам с особыми образовательными потребностями.

Современный этап характеризуется качественно новым отношением общества к лицам с ограниченными возможностями развития. Уже не вызывает сомнения вопрос о необходимости включения детей с какими-либо отклонениями в развитии в общеобразовательный процесс и создания для этого всех требующихся условий. В связи с этим перед системой профессионального образования встают все более сложные задачи, связанные с достижением высокого уровня профессионализма лицами, обеспечивающими процесс обучения. Профессиональное образование становится важнейшей сферой социальной политики общества и является одним из главных звеньев в современном образовательном пространстве.

Подготовка специалистов рассматривается сегодня как условие развития и отдельно взятой личности, и общества в целом. Выпускники должны стать тем потенциалом, который способен внести реальный и ощутимый вклад в развитие специального образования в Таджикистане, что будет способствовать реализации Государственной политики в области образования.

От преподавателя вуза сегодня требуется умение проектировать собственную деятельность, ясно представляя себе все ее аспекты. Современный преподаватель представляется человеком, имеющим индивидуальную профессиональную философию, осознающим цели и смысл профессиональной деятельности, идеи и принципы организации учебного

процесса, владеющим инновационными технологиями и рациональными способами оценки достижений обучающихся. Изменение качества образования будущих специалистов, на наш взгляд, предполагает осознанное и активное использование преподавателями информационно-коммуникационных технологий и интерактивных методов и опоры на личностно-ориентированные подходы [9, 3-7].

Сформированные у студентов положительные и устойчивые мотивы, цели, интересы к профессиональной деятельности обеспечат активное участие в образовательном процессе, стремление к самостоятельному поиску профессионально-значимой информации, совершенствованию знаний в области специальной педагогики и психологии, ряда смежных наук. Мотивационный блок, таким образом, должен быть направлен на решение задач, связанных с формированием личностной готовности обучающихся к освоению выбранной профессии, ценностного отношения к ней, развитием потребности в профессиональном росте, саморазвитии. Свидетельством сформированности положительных мотивов служат устойчивость профессиональных намерений, активность в овладении профессиональными компетенциями.

Список источников:

1. Саламанкская декларация о принципах, политике и практической деятельности в сфере образования лиц с особыми потребностями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: conventions.ru/view_base.php?id=118
2. Национальная концепция воспитания Республики Таджикистан от 3 марта 2006 года, № 94.
3. Национальная концепция образования Республики Таджикистан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: lib.znate.ru/docs/index-270367.htm
4. Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года. Утверждено постановлением Правительства Республики Таджикистан «30» июня 2012 года, № 334 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=117256
5. Национальная концепция инклюзивного образования для детей с ограниченными возможностями в Республике Таджикистан на 2011-2015 годы от 30 апреля 2011 года, № 228 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.adlia.tj/show_doc.fwx?Rgn=16492

6. Концепция инклюзивного образования Республики Таджикистан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: davaiknam.ru/text/konserciya-
7. Закон РТ «Об ответственности родителей в воспитании и обучении детей» от 2 августа 2011 года, № 762
8. Послание Президента Республики Таджикистан от 24 апреля 2010 года
9. Каримова И.Х. Инклюзивное образование: проблемы и перспективы. Международная конференция «Инклюзивное образование: проблемы, поиск путей решения»: материалы международной конференции / И.Х. Каримова [Текст]. -Душанбе, 2012.- Душанбе: Ирфон, 2012.- С. 3-7.

Дьоміна Жанна Геннадіївна

кандидат педагогічних наук, доцент,
професор кафедри теорії та методики фізичного виховання,
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Україна

Малечко Тетяна Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У КОНТЕКСТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Сучасні тенденції розвитку освіти, що відбуваються нині в Україні, пов'язані з її реформуванням та зумовлюються орієнтацією на передовий світовий досвід та суспільно-економічні реалії. Зміни, що передбачені в організації старшої ланки середньої освіти мають стати заключним етапом реформування. Згідно із законом «Про освіту» (2020), остаточний перехід на профільну освіту має відбутися у 2027 році, коли перші учні Нової української школи дійдуть до 10 класу [5]. Після отримання базової загальної середньої освіти (9 клас) підліток має обирати бажаний формат подальшої освіти та визначатися між академічною та профільною середньою освітою. Забезпечити ефективну профільну школу - одне з пріоритетних завдань сьогодення української освітньої спільноти.

Беручи до уваги закордонний досвід, можна узагальнити, що у розвинених країнах старшокласники після закінчення початкової та основної школи зазвичай проходять процедуру вступу до профільних академічних чи професійних ліцеїв. Через це наразі в Україні передбачене формування концепції діяльності старшої школи як окремої профільної ланки загальної середньої освіти. На противагу чинній Концепції профільного навчання у старшій школи, розробленої ще у 2014 років, нова Концепція зосереджена не лише на профільному змісті освіти, а й на структурному відокремленні третього

ступеня загальної середньої освіти від школи як такої у формат окремих освітніх закладів виключно для старшокласників. Таким чином відбуватиметься формування мережі закладів старшої школи - академічних чи професійних ліцеїв, що можуть бути як спеціалізованими – з поглибленим вивченням певних предметів або напрямів (біологічний, фізико-математичний, філологічний, спортивний, технологічний та ін.), так і міждисциплінарними, де функціонуватимуть класи різних профілів. Академічне спрямування - це профільне навчання, засноване на поєднанні змісту освіти відповідно до стандарту профільної середньої освіти, та поглибленого вивчення окремих предметів на основі урахування здібностей та потреб учнів з орієнтацією на продовження навчання на вищому рівні освіти. Професійне спрямування - це профільне навчання, орієнтоване на ринок праці на основі поєднання змісту освіти за стандартом профільної середньої освіти та професійно орієнтованого підходу до навчання з урахуванням здібностей і потреб учнів [5].

В Європі налічується декілька підходів до профілізації навчання в старшій школі, а саме: профільне навчання (диференційовані програми) в структурі єдиної школи (Швеція, Данія, Португалія, Фінляндія, Ісландія, Норвегія); різні типи шкіл (Франція, Італія, Греція); в) єдиний навчальний план протягом перших років навчання з поглибленням окремого напрямку освіти протягом останнього періоду в різних типах старшої школи (Нідерланди, Німеччина, Австрія) [3, с. 7-8]

Набір профільних напрямів відповідає окремим видам соціальної діяльності, що пов'язана з природою, людиною, суспільством, культурою, наукою та виробництвом та передбачає певну спеціалізацію, концентрацію навчальної діяльності навколо визначеної групи професій [1].

Реалізація профільного навчання у старшій школі за чинною Концепцією є малоефективною, оскільки в країні існує необґрунтовано значна кількість однокомплектних і малокомплектних шкіл; зустрічаються однакові профілі навчання в школах, що розташовані поруч; недостатньо враховуються соціальні запити та потреби меншості при формуванні певного профілю;

недостатність кадрового та матеріально-технічного забезпечення; нерозуміння батьками суті профільної освіти та обмеженість професійного самовизначення учнів. Тому існує необхідність удосконалення профілізації освіти за ідеями Нової української школи.

Сучасна система шкільної освіти в Україні вимагає поглибленого статистичного вивчення для дослідження рівня задоволення потреб учнів в освітніх послугах, оптимізації використання освітніх ресурсів та визначення актуальних напрямів профільного навчання старшокласників.

Необхідність посилення уваги до покращення здоров'я та формування фізичної культури населення зумовлює стабільну потребу ринку праці в висококваліфікованих фахівцях фізичного виховання і спорту та обґрунтовує важливість поглибленого вивчення фізичної культури в системі допрофесійної підготовки учнівської молоді [2; 4].

Однак наразі відсутня чітка загальна технологія профільного навчання фізичної культури учнів старшої школи, що передбачає визначену структуру та зміст спеціальної фізкультурної освіти школярів, орієнтованих на продовження навчання на вищому етапі освіти та отримання професії вчителя фізичної культури, тренера з обраного виду спорту, керівника спортивних секцій, викладача фізичного виховання, інструктора фізкультурно-оздоровчих закладів, працівника фізичної культури та спорту тощо. Це зумовлює необхідність розробки методичної системи профільного навчання фізичної культури старшокласників - функціональну структуру, що включає сукупність пов'язаних компонентів: цілей, змісту, методів, засобів і форм організації навчання, та спрямована на ознайомлення з основами професійної діяльності фахівців фізичного виховання, оволодіння первинними засобами і методами педагогічної діяльності, підвищення спортивної майстерності.

Список джерел:

1. Доукіна Ю.Є. Спортивний напрям профільного навчання як середовище формування професійно значущих якостей майбутнього професіонала. *Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал*: матер. звітної наук.практ. конф. Івано-Франківськ, 2012. С. 275–278

2. Дьоміна Ж.Г. Моніторинг упровадження профільного навчання фізичної культури старшокласників в Україні. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»*. 2017. Вип. № 3К (84). С. 169-172.
3. Збірник курсів за вибором у процесі профільного навчання за спортивним напрямом / Укладачі: Ротерс Т.Т., Ливацький О.В., Драгнєв Ю.В. Луганськ: СПД Резніков В.С., 2008. 336 с.
4. Лещенко О. Профільне навчання фізичної культури як педагогічна проблема. *Витоки педагогічної майстерності*. 2016. Вип. 17. С. 102-108
5. Як навчатимуться 10-11(12) класи: проблеми й перспективи профільної освіти: веб-сайт. URL: <https://nus.org.ua/articles/yak-navchatymutsya-10-11-12-klasy-problemy-j-perspektyvu-profilnoyi-osvity/> (дата звернення: 05.08.2021).

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

Losîi Elena

doctor în psihologie, conferențiar universitar,
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, Moldova

SECURITATEA PSIHOLOGICĂ ȘI COMPORTAMENTUL AGRESIV LA PREADOLESCENȚI

***Adnotare.** Articolul cuprinde rezultatele studiului experimental al securității psihologice prin identificarea stării de bine a preadolescenților și legătura cu comportamentul agresiv al preadolescenților. Eșantionul a fost constituit din 50 de preadolescenți. Ca rezultate am constatat că există o legătură directă între nivelul stării de bine, securitatea psihologică și agresivitate la preadolescenți. De aceea considerăm că este foarte important să cunoaștem pârghiile psihologice ale procesului de schimbare a stării de bine pe care la necesitate să le putem pune în mișcare, astfel diminuând posibilitatea dezvoltării comportamentelor agresive.*

***Cuvinte cheie:** securitatea psihologică, starea de bine, preadolescenți, comportament asertiv, comportament agresiv, comportament pasiv.*

În copilărie trebuința de securitate fizică și psihologică este deosebit de necesară prin impactul pe care îl poate avea asupra personalității la moment, dar și în viitor. Trebuința în securitate este văzută de către A. Maslow drept una bazală, de satisfacerea căreia depind toate celelalte realizări în viața unei persoane. A. Bolboceanu menționează că oamenii se simt în securitate psihologică atunci când nu le este afectat Eul, imaginea proprie, atunci când nu sunt criticați cu răutate, când există condiții de viață necesare pentru dezvoltare și echilibru sufletesc [1]. Sentimentul de securitate contribuie la menținerea stării de bine fizică și psihică a omului. Starea de bine este o combinație complexă dintre factorii de sănătate fizică, mentală, emoțională și socială a unei persoane. Starea de bine este puternic legată de fericire și satisfacția vieții. Bradburn considera că o persoană cu un nivel ridicat al emoțiilor pozitive față de cele negative va avea un nivel ridicat al stării de bine psihologice și invers [7].

Cu regret, în ultimii ani atestăm o sporire considerabilă a comportamentele agresive în rândul copiilor, fapt care poate afecta în mare măsură securitatea psihologică a persoanei, adaptarea și integrarea în societate și într-un final, starea de bine și succesul personal.

Comportamentul agresiv este considerat unul distructiv într-o societate, este un comportament axat pe dăunarea obiectelor, orientat spre ființe vii sau obiecte neînsuflețite. Comportamentul agresiv deseori este o formă de răspuns la disconfortul fizic și mental, stres, frustrare, amenințare etc. Problema comportamentului agresiv este una destul de acută, îndeosebi pentru vârsta preadolescentă care este o perioadă de dezvoltare a stabilității emoționale, autoreglării și autocontrolului conștient [3, 4, 6, 7]. Preadolescența este vârsta marcată de afectivitatea sporită, care se manifestă prin temperament, pasiune, necesitatea cunoașterii de sine, schimbări frecvente ale dispoziției etc. Anii preadolescenței au o importanță majoră în conturarea viitorului fiecăruia dintre noi, aceasta este etapa de structurare afectivă și intelectuală a personalității, de trecere spre maturizare și integrare în societatea adultă cu solicitările ei sociale, familiale și profesionale [10, 12, 13].

Securitatea psihologică a preadolescenților este asigurată de *starea de bine*, care reprezintă elementul cheie ce stă la baza evoluției și dezvoltării personale, la baza evoluției umane din toate punctele de vedere. Prezența sa în viețile noastre, în cantitate mai mare sau mai mică, contribuie la existență prin bunăstarea care o oferă și astfel ne determină să abordăm un comportament creativ, să ne implicăm, să participăm și să dezvoltăm aspecte ale vieții personale, sociale, economice și orice aspect al lumii în care trăim și al fiecărei ființe cu care intrăm în contact [1, 7, 14].

În termeni foarte generali, starea de bine poate fi descrisă drept *calitatea vieții unei persoane*. Lubin, Whitlock, Landen și Wang definesc acest concept ca fiind percepția subiectivă a individului asupra sănătății psihologice și a calității vieții pe plan cognitiv și afectiv. Componenta cognitivă se referă la semnificația personală asupra sănătății mentale și a satisfacției în viață iar, dimensiunea afectivă include experiența emoțională personală care poate fi pozitivă sau negativă (Landen și Wang, 2009). Bradburn consideră că o persoană cu un nivel ridicat al afectelor

pozitive față de cele negative va avea un nivel ridicat al stării de bine psihologice și invers [15].

Conform definiției lui Erik Allardt (1990), *starea de bine* este o stare în care o persoană își poate satisface toate necesitățile de bază. Allardt împarte necesitățile în trei categorii: a avea, a iubi și a fi. "*A avea*" se referă la condițiile materiale și necesitățile impersonale într-o perspectivă largă. "*A iubi*" se referă la necesitatea de a relaționa cu alte persoane și formarea identității sociale, "*A fi*" la necesitățile de dezvoltare personală, cum ar fi integrarea în societate și conviețuirea în armonie cu natura [1, 15].

În încercarea de a defini în termeni psihologici conceptul *starea de bine*, aceasta poate fi asociată cu o cerință transcendentă pentru existența umană, ceea ce Geertz (1973) numea "o omniprezență orientativă necesară". Cu alte cuvinte, ființele umane au trăit întotdeauna cu necesitatea de a înțelege care este cel mai bun, mai dezirabil mod de a ființa în această lume.

Literatura de specialitate stabilește o serie de contexte în care este experimentată starea de bine. Acestea recunosc faptul că starea de bine are o natură multidimensională, incluzând aspecte cognitive, emoționale, sociale, fizice și spirituale.

Starea de bine cognitivă este asociată cu realizarea și succesul. Aceasta include modul în care sunt prelucrate informațiile și luate hotărâri. Bunăstarea cognitivă este importantă pentru dobândirea cunoștințelor și învățare.

Starea de bine emoțională se referă la conștiința de sine și adaptarea emoțională și este adesea reflectată de nivelul de rezistență a unei persoane. Starea de bine socială se referă la experimentarea unor relații pozitive și conectarea cu ceilalți și este importantă pentru un comportament pro-social și empatia față de ceilalți.

Starea de bine fizică reprezintă măsura în care o persoană se simte sănătoasă și în siguranță din punct de vedere fizic. Bunăstarea fizică creează premise pozitive pentru sănătate.

Bunăstarea spirituală se referă la sentimentul unei persoane de sens și scop. Aceasta poate include conexiunea la cultură, religie sau comunitate, de asemenea include convingerile, valorile și normele etice.

Siguranță fizică și starea bună de sănătate fizică contribuie la starea de bine. Mediile care oferă siguranță și suport pentru o stare bună de sănătate optimizează experiența de viață și învățare [15].

De asemenea, în urma unor studii privind starea de bine, simpla echivalare a stării psihice de bine cu absența patologiei mentale a fost substituită de luarea în considerare a cadrului multidimensional al funcționalității psihice elaborat de către C.D. Ryff & C.L. Keyes (1995). Explorând semnificațiile stării de bine, acesta a descris următoarele șase dimensiuni:

1. **Autoacceptarea**, evaluarea pozitivă a propriei persoane și a experiențelor anterioare;
2. **Stăpânirea mediului**, capacitatea de a gestiona și controla împrejurările și condițiile în care persoana își trăiește viața;
3. **Autonomie**, capacitatea de autodeterminare și rezistență a persoanei în fața presiunilor sociale de a gândi și acționa altfel de cum ar fi ea dispusă;
4. **Relațiile pozitive**, relații interpersonale, care reflectă echilibrul dintre disponibilitatea persoanei de a ține cont de nevoile celorlalți și respectul celorlalți pentru persoana dată și interesele ei;
5. **Creșterea personală**, deschiderea față de experiențe noi, venită din nevoia de autoactualizare și alimentată de ea;
6. **Scopul în viață / sensul vieții**, conștientizarea scopului și a sensului propriei vieții [15].

În concluzie, starea de bine reprezintă, generic, așa cum am văzut, modul cum își evaluează oamenii propria viață. Este o combinație complexă dintre factorii de sănătate fizică, mentală, emoțională și socială a unei persoane. Starea de bine este puternic legată de fericire și satisfacția vieții. Cercetarea acesteia ca și concept teoretic și evaluarea sa ca întreprindere practică constituie probleme încă deschise în câmpul psihologiei [13, p. 199].

Noi ne-am propus să studiem experimental securitatea psihologică și agresivitatea la preadolescenți prin identificarea tipului de comportament al preadolescenților și a nivelului stării de bine. În cadrul cercetării au fost chestionați 50 de subiecți de vârstă preadolescentă cuprinsă între 10-15 ani. Alegerea subiecților

experimentali a fost motivată de faptul că pubertatea este considerată cea mai dificilă perioadă de vârstă, plină de contradicții. În structura personalității preadolescentului nu este nimic stabil sau finit, totul se află într-o continuă schimbare, perioadă pe care fiecare copil o transcende diferit și diverse evenimente din viața puberului lasă o amprentă în formarea atitudinilor, convingerilor, credințelor pentru viața matură de mai departe. Afectivitatea preadolescenților este influențată de fenomenele pubertate și poate să prezinte instabilitate, iritabilitate și explozivitate în manifestarea emoțiilor. Astfel, fiind foarte sensibili din punct de vedere emoțional în această perioadă de vârstă, preadolescenții sunt mai predispuși de a manifesta un comportament agresiv drept răspuns la criticile, tachinările sau observațiile celor din jur, dar și de a cădea drept victime ale agresiunilor din partea inamicilor.

Mai multe studii au demonstrat că dispoziția pozitivă poate spori capacitatea de a face față informațiilor negative despre sine și de a reacționa constructiv la criticism. Credințele optimiste despre sine, sporirea fericirii, a plăcerii, a capacității de a avea grijă de ceilalți și de a desfășura o muncă productivă și creativă - toate acestea sunt calificate de diverși autori ca elemente ale stării de bine. Starea de bine este un concept extensiv, care include: experimentarea emoțiilor pozitive, nivel scăzut al dispoziției negative și satisfacție de viață ridicată.

Noi am presupus că există o legătură directă între nivelul stării de bine și agresivitate la preadolescenți, astfel încât preadolescenții cu un nivel peste mediu al stării de bine nu sunt agresivi și invers, preadolescenții cu un nivel sub mediu al stării de bine manifestă comportamente agresive.

Pentru a verifica în practică ipotezele cercetării și pentru a identifica relația între nivelul stării de bine și agresivitate la copiii de vârstă preadolescentă am aplicat următoarele metode de cercetare: *Chestionarul de evaluare a stării de bine Oxford (Oxford Happiness Inventory, OHI)*, *Testul „Cum vă comportați în relațiile cu ceilalți?”* care permite identificare tipului de comportament dominant adoptat de către preadolescenți în relațiile cu ceilalți. Testul evaluează manifestarea a trei tipuri de comportamente: *pasiv, agresiv și asertiv*.

În urma aplicării chestionarului de evaluare a stării de bine Oxford am obținut următoarele rezultate:

OXFORD HAPPINESS INVENTORY

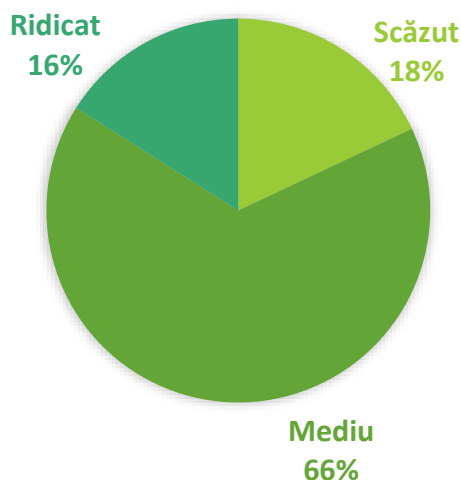


Fig.1. Starea de bine la preadolescenții investigați în experiment

Rezultatele obținute, ilustrate în figura 1, denotă că 16% din subiecții testați au obținut un scor ridicat al stării de bine, 66 % au arătat nivelul mediu, iar 18% manifestă un nivel scăzut al stării de bine. Datele obținute sunt destul de bucurătoare, din motiv că 66% din numărul total de subiecți au arătat un nivel mediu al stării de bine și 16% un nivel ridicat al stării de bine. De aici putem concluziona, că 82% din preadolescenții investigați sunt satisfăcuți de calitatea vieții pe care o trăiesc, ei tind să întrețină relații pozitive cu ceilalți, manifestă empatie și sunt înțelegători la necesitățile persoanelor din jurul lor. În comportamentul său dau dovadă de creativitate, tind să-și dezvolte propria persoană prin prisma implementării unor valori spirituale, sociale, culturale pentru îmbunătățirea caracterului și a relațiilor interpersonale. În pofida faptului că vârsta preadolescentă reprezintă una dintre cele mai dificile perioade din viața noastră, puberii cu o stare de bine înaltă, depășesc mai ușor etapa dată, fiind pozitivi în gândire și în construirea relațiilor cu semenii. Celelalte 18% din numărul total de subiecți, rămân a fi nesatisfăcuți de calitatea experiențelor trăite și dimpotrivă au relații nesatisfăcătoare cu cei din jur, sunt mai pesimiști, emotivi și conflictuali, manifestă deseori agresivitate ca răspuns la stimulii deranjați sau acțiunile provocatoare din mediu.

În urma aplicării chestionarului „*Cum vă comportați în relațiile cu ceilalți?*” am obținut următoarele rezultate:

CUM VĂ COMPORTAȚI ÎN RELAȚIE CU CEILALȚI?

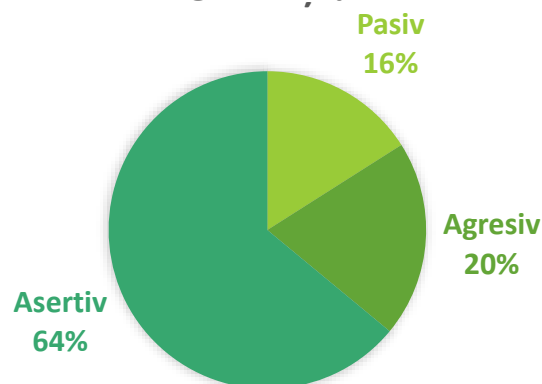


Fig.2. Tipul de comportament dominant al preadolescenților

Rezultatele obținute, ilustrate în figura 2, ne permit să constatăm următoarele: la 64% de preadolescenți testați predomină *tipul asertiv* al comportamentului, la 16% predomină *tipul pasiv* și la 20% dominant este *comportamentul agresiv*.

Rezultatele testului „Cum vă comportați în relație cu ceilalți ?” au arătat că 64% din preadolescenții testați manifestă un comportament asertiv în relaționare cu cei din jur, aceștia sunt respectuoși, onești, țin cont de opiniile, sentimentele și emoțiile celorlalți, sunt încrezuți în forțele proprii și evită situațiile conflictuale. În continuare, am observat că la 20% din subiecții chestionați, comportamentul dominant este cel agresiv, ceea ce semnifică prezența conflictualității, jignirilor, umilințelor la adresa altor persoane, au o atitudine de superioritate, nu acceptă opiniile și ideile altor oameni, își manifestă violent nemulțumirea, deseori sunt certăreți și răutăcioși. Și la celelalte 16% din tineri comportamentul dominant este cel *pasiv*.

În figura 3 sunt ilustrate rezultatele studiului comparativ asupra datelor obținute la ambele chestionare:

În urma analizei distribuției datelor pe nivele de stare de bine și tipul comportamentului dominant, am stabilit că subiecții cu nivel peste mediu al stării de bine dau dovadă de un *comportament asertiv* în relaționare cu ceilalți, în timp ce la subiecții cu nivelul scăzut al stării de bine *comportamentul dominant este cel agresiv*.

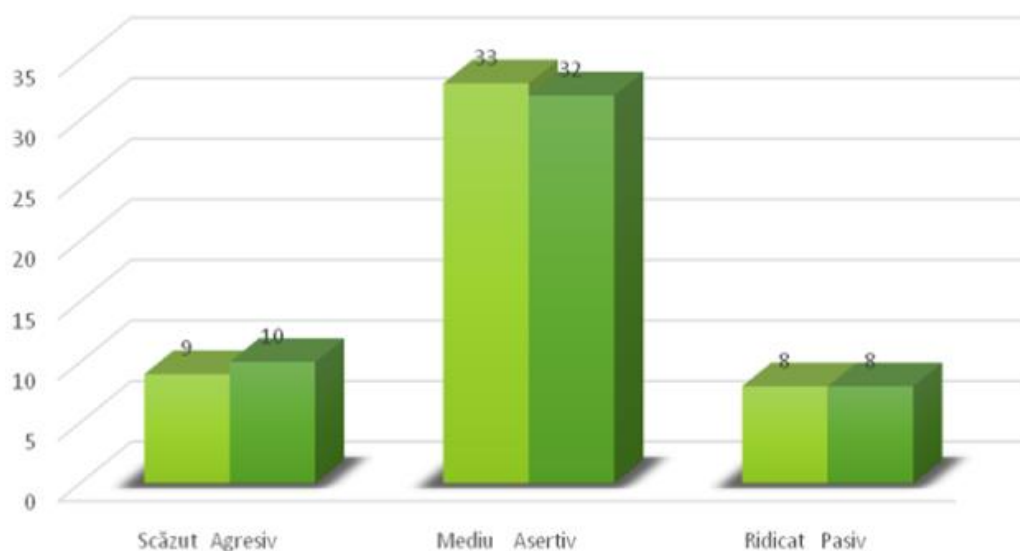


Fig.3. Relația dintre nivelul stării de bine și agresivitate la preadolescenți

Astfel, putem concluziona, că tipul agresiv de comportament este evidențiat la preadolescenții cu nivelul scăzut al stării de bine, fapt ce le pune în pericol securitatea psihologică. Studiul corelațional al valorilor celor două variabile – starea de bine și agresivitatea – a dat un rezultat foarte convingător și sprijinitor pentru ipotezele înaintate de noi, în care se admitea o legătură directă între nivelul stării de bine și agresivitate la preadolescenți, și că nivelul stării de bine ar fi un factor care favorizează dezvoltarea sau inhibarea comportamentului agresiv la preadolescenți. Prin urmare putem afirma că o persoană cu nivelul scăzut al stării de bine are un comportament agresiv și invers, persoana cu nivelul peste mediu al stării de bine este asertivă în relaționare cu ceilalți. Astfel, observăm și legătura directă dintre nivelul stării de bine și agresivitatea la vârsta preadolescentă.

În concluzie, *securitatea psihologică și starea de bine* a unui preadolescent nu poate fi înțeleasă doar ca absența problemelor sau a riscurilor, aici vorbim și despre gradul de mulțumire față de viața lor, potențialul de dezvoltare, sănătatea mentală a acestora și calitatea relațiilor sociale. Securitatea psihologică și starea de bine este puternic legată de fericire și satisfacția vieții, de aceea ea reprezintă o componentă foarte importantă în viața fiecăruia dintre noi, în deosebi a personalităților în devenire precum sunt preadolescenții. Comportamentul agresiv la care recurg unii preadolescenți este o formă de răspuns la disconfortul fizic și mental, stres, frustrare,

la refuz de ajutor, ironie, tachinare etc. Agresivitatea reprezintă doar un aspect al comportamentului antisocial, un comportament care încalcă granițele sociale și poate duce la ruperea relațiilor cu cei din jur. Din cauza presiunilor existente, preadolescenții tind să vadă partea negativă în aproape orice situație, ceea ce contribuie la scăderea nivelului stării de bine cu care trăiesc și conturarea astfel a tipului agresiv de comportament în relaționare cu cei din jurul lor.

Bibliografie:

1. BOLBOCEANU, A. Stările afective ale elevilor și securitatea psihologică. În: *Univers Pedagogic*. 2014, nr. 1, pag. 47-52
2. COSMOVICI, A., IACOB, L. *Psihologie școlară*. Iași: Polirom, 1998, 304 p. ISBN 973-683-048-9
3. ENEA, V. *Intervenții psihologice în școală*. Manualul consilierului școlar. Iași: Polirom, 2019
4. EFTIMIE, S. *Agresivitatea la vârsta adolescenței*. Iași: Institutul European, 2014. ISBN 978-606-24-0080-4
5. GOLU, F. *Manual de psihologia dezvoltării*. Iași: Polirom, 2015. ISBN 978-973-46-5627-1
6. LOSÎI, E. *Psihologia educației*. CEP USM. Chișinău, 2014, p. 167.
7. LOSÎI, E. Securitatea psihologică în raport cu agresivitatea În: *Aspecte psihosociale ale securității psihologice*. Chișinău: Pulsul Pieței, 2020. p. 80-123. ISBN 978-9975-3342-8-0
8. LOSÎI, E., RACU, I.U. *Activitatea psihopedagogului cu elevii de vârstă școlară și preadolescentă*. Chișinău: Tipografia UPS „Ion Creangă”. 2015. 138 p. ISBN 978-9975-46-252-8
9. LOSÎI, E., RACU, I.U. *Activitatea psihologului cu copiii și adulții*. Chișinău: UPS „Ion Creangă”, 2018. 183 p ISBN 978-9975-46-381-2
10. PÂNIȘOARĂ, G., SĂLĂVĂSTRU, D., MITROFAN, L. *Copilăria și adolescența*. Iași: Polirom, 2016, 308 p. ISBN 978-973-46-6016-2
11. PÂNIȘOARĂ, G. *Psihologia copilului modern*. Iași: Polirom, 2011, 219 p. ISBN 978-973-46-2126-2
12. PALADI, A. *Psihologia adolescentului și a adultului*. Suport de curs. CEP USM. Chișinău, 2018, p. 13-15.
13. RACU Ig., RACU Iu., *Psihologia dezvoltării*. Chișinău: UPS „Ion Creangă”, 2007, p. 205-206.
14. RĂDUCU, C., ȘTEFĂNACHI, B. *Securitatea umană. Provocări contemporane*. București: Pro Universitaria, 2015, 291 p. ISBN 978-606-26-0340
15. *Wellbeing – un concept nou cu rădăcini vechi*. [online] [citat 30.07.2021]. Disponibil: <https://www.hpdi.ro/wellbieng-un-concept-nou-cu-radacini-vechi>

Racu Igor

Habilitated Doctor of Psychology, University Professor,
„Ion Creangă” State Pedagogical University, Republic of Moldova

Racu Iulia

Habilitated Doctor of Psychology, Associate Professor,
„Ion Creangă” State Pedagogical University, Republic of Moldova

PSYCHO-SOCIAL AND INDIVIDUAL DETERMINANTS OF ANXIETY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

***Abstract.** The article presents an experimental research of psycho-social and individual factors which cause anxiety in children and adolescents. In our research participated 792 children and adolescents. As results we established that family composition and negative family atmosphere full of emotional imbalances, disapproval, tension, conflicts and hostility among family members determines the anxiety in children and adolescents. Also we underlined that personality components and the way of interrelation among colleagues and peers can cause anxiety.*

***Keywords:** anxiety, children, adolescents, psycho-social factors, individual factors*

Anxiety is one of the most common mental health problems all over the world. Anxiety starts in the childhood and is present during the whole life. At children and adolescents, the anxiety manifests itself differently compared to adults [1, 2, 3]. Anxiety is one of the emotional problems most frequently encountered at children and adolescents, representing also the main cause for which children and their families request help within mental health services [2, 3].

Among all the negative feelings of a child and of an adolescent, the anxiety has a special place, often getting to behaviour inhibition, to the own resources impairment, to the decrease of learning capacity, of activity productivity, to difficulties in communication and social functioning [4]. Moreover, one can often underline other problems of emotional and behavioural health at children and adolescents with anxiety: attention deficit disorders, hyperactivity, depression, etc.

Following the above mentioned, we ascertain the problem of anxiety in childhood and adolescence *in the context of new social realities* insufficiently

investigated, for this reason we set out to study psycho-social and individual determinants of anxiety in children and adolescents [5].

The research target group included **792 children** among which: *152 preschoolers, 170 junior schoolchildren, 320 preadolescents and 150 adolescents* [5].

For the investigations we have chosen a series of tests, inventory and questionnaires for the more authentic examination and appreciation of anxiety and its psycho-social and individual factors at children and adolescents: *R. Temml, V. Amen and M. Dorca anxiety test for children, Scale of anxiety manifestation at children, Taylor's scale of anxiety manifestation, Family drawing test, The „Ladder” technique B. Шур, Дембо-Рубинштейн self-appreciation study of preadolescents technique (A. Прихожан variant), Self-confidence study test (B. Ромек)) CPQ Questionnaire for children and Cattell 16PF Questionnaire Form C* [5, 6].

In the intention to conceptualize anxiety in children and adolescents we have administered the *R. Temml, V. Amen and M. Dorca anxiety test for children, Scale of anxiety manifestation at children and Taylor's scale of anxiety manifestation*. The results obtained for the anxiety levels at preschoolers, junior schoolchildren, preadolescents and adolescents are illustrated in table 1 [5].

Table 1

Frequencies by anxiety levels in children and adolescents

Age	Anxiety levels		
	low	moderate	high
Preschoolers	0%	53,95%	46,05%
Junior schoolchildren	15,30%	40,58%	44,12%
Preadolescents	15,31%	53,13%	31,56%
Adolescents	2%	66,67%	31,33%

46,05% from the investigated preschoolers, 48,08% from junior schoolchildren, 31,56% from preadolescents and 31,33% from adolescents obtained high scores for anxiety.

Preschoolers' anxiety was integratively approached through emphasizing psycho-social factors (family composition, family climate (favorable family

situation, anxiety within the family, conflicts within the family, inferiority feeling and hostility in the family)), as well as individual ones (self-appreciation) which condition it. Initially we would present the anxiety levels at preschoolers from different types of families from the point of view of composition (complete family, temporarily disintegrated family and one-parent family).

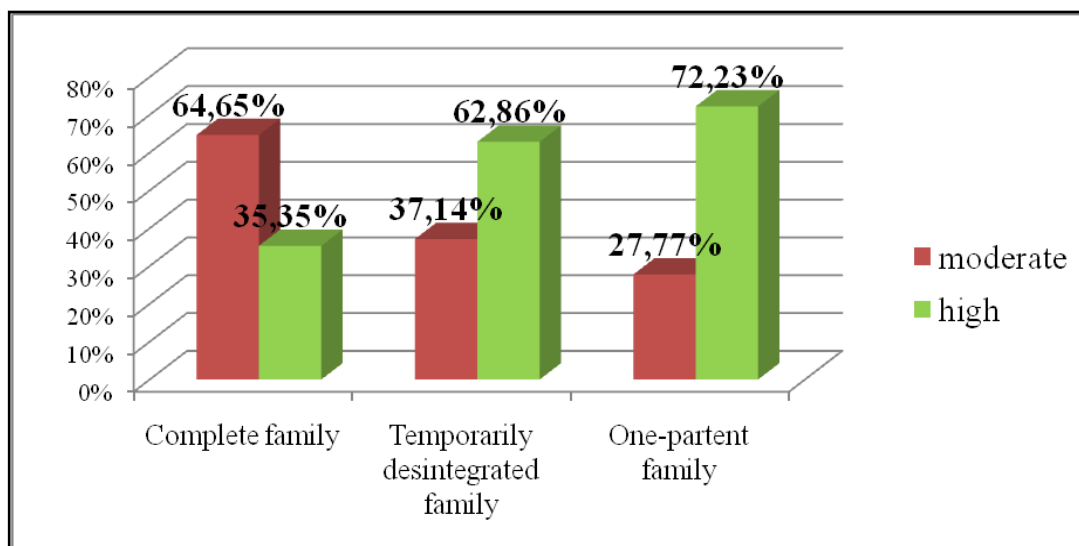


Fig. 1. Frequencies by levels for anxiety in preschoolers from different types of families

The preschoolers from temporarily disintegrated families (62,86%, $\chi^2=8,0024$, $p\leq 0,01$) and one-parent families (72,23%, $\chi^2=8,5569$, $p\leq 0,01$) prove a higher level of anxiety. The modifications in family composition so frequent and spectacular during the last years affect and change the way and practices of growing and educating children on several dimensions the preschoolers under investigation who come from temporarily disintegrated families and one-parent families face the risk to develop different problems, among which: communication difficulties, weak relations with other children, self-distrust, aggressiveness, vulnerability, restlessness and anxiety. The preschoolers feel stronger the separation from parents and prove higher anxiety compared to junior schoolchildren, preadolescents and adolescents included in the study. Even though, temporarily disintegrated families and one-parent families are determining factors of high anxiety at preschool stage, in complete families, there was identified a great number of preschoolers with high

anxiety, which allows us to affirm that the appearance of anxiety does not always depend on the structural composition of the family.

Next to the family structure, the most important influences exercised by the family environment discern from the home atmosphere. A factor that contributes to the atmosphere within the family consists in the extent to which it is loving and supporting or deep in conflicts. The interrelations between the anxiety and family climate features (*Family drawing test*) are illustrated in table 2.

Table 2

**Study of the correlation between anxiety and family
climate according to Pearson**

Variables	Correlation coefficient	Significations threshold
Anxiety / favorable family situation	r=-0,5722	p≤0,01
Anxiety / conflicts within the family	r=0,4446	p≤0,01

Preschoolers' anxiety is conditioned by the family climate, spiritual atmosphere, interrelations established between adult family members (parent – parent), between adults and children (parents – children) and children – children, and the predominant way of communication. Not all the families can offer a balanced, warm and affective climate to the preschooler. The contemporary family is characterized by a conglomerate of problems and situations which are often detrimental to the fragile soul of the child and which can condition preschooler's anxiety. Moreover, the enumerated features of family climate, necessarily contribute to the appearance of anxieties, restlessness and concerns at preschoolers: the fear of parents / parents punishment, the fear of being scold by parents (especially by the mother), the fear of beatings, hitting and pinching, fear and restlessness of arguments between parents, restlessness when parents are restless (especially mother), the fear of standing at corner and the fear of father's belt.

The development of the anxiety in preschoolers can be explained through modifications in personality components, namely, self-esteem. A very high self-esteem prevails at the preschoolers with high level of anxiety (50%, *The „Ladder”*

technique B. Illyp.) Very high self-esteem is influenced by low level of development of reflexing and permanent social comparison with other children. From the way of how the preschoolers describe themselves, one can conclude that they always have the tendencies to appreciate themselves in order to be like the rest of the children. The permanent relating to other children can potentiate the anxiety increase during the preschool period.

Holistic approach to anxiety in junior schoolchildren was centered on the identification of defining factors of this. Initially we investigated the psycho-social factors (family structure and features of family climate) which favour the presence of anxiety. The anxiety level at junior schoolchildren from complete families, from temporarily disintegrated families and from one-parent families are illustrated as follows.

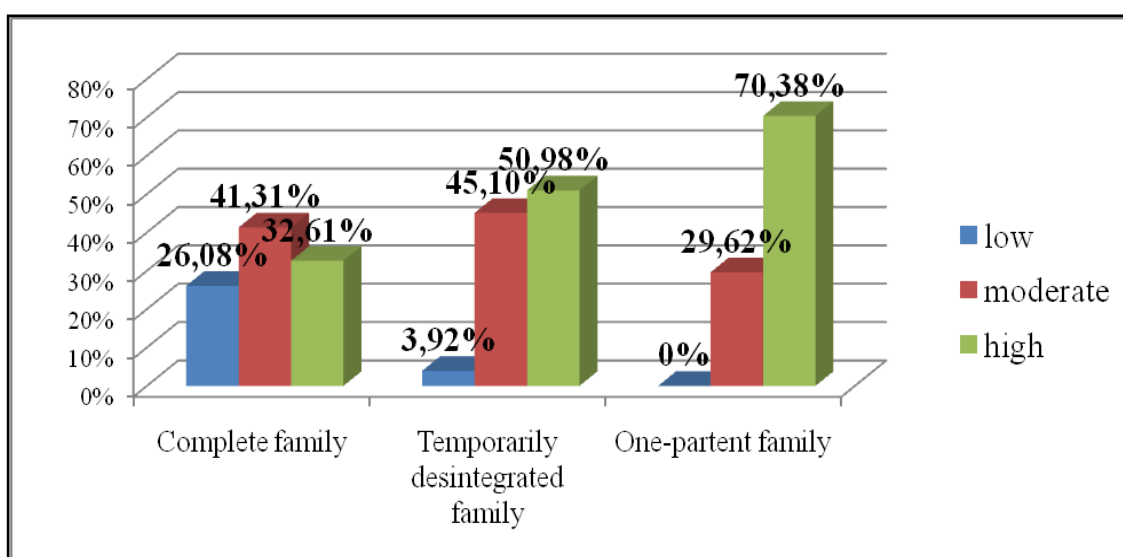


Fig. 2. Frequencies by levels for anxiety in junior schoolchildren from different types of families

Junior schoolchildren from one-parent families (70,38%, $\chi^2=9,3692$, $p\leq 0,01$ și $\chi^2=2,7193$, $p\leq 0,10$) have higher anxiety compared to junior schoolchildren from temporarily disintegrated families (50,98%) and to those from complete families (32,61%). For junior schoolchildren we emphasize upon the same tendency as for preschoolers: the temporarily disintegrated family as well as one-parent family triggers the development of anxiety in junior schoolchildren.

Besides the family structure, for junior schoolchildren, we investigated the features of family climate as well. The associations between anxiety and family climate features (*Family drawing test*) are emphasized in table 3.

Table 3

**The study of correlation between anxiety and family climate features
according to Pearson**

Variables	Correlations coefficient	Significances threshold
Anxiety / favorable family situation	$r=-0,676$	$p\leq 0,01$
Anxiety / anxiety within the family	$r=0,4921$	$p\leq 0,01$
Anxiety / conflicts within the family	$r=0,6466$	$p\leq 0,01$
Anxiety / sense of inferiority	$r=0,5607$	$p\leq 0,01$
Anxiety / hostility within the family	$r=0,6618$	$p\leq 0,01$

Junior schoolchildren anxiety is determined by the family climate, the atmosphere and the interrelations between parents, between parents and children, between children and by the existent communication style. A factor that contributes to the harmonious development of the child is the family atmosphere full of warmth, encouragement, sensibility, and affection towards the child. Many junior schoolchildren live within families with a climate impregnated with hostility, opposition, insecurity, rejection, lack of implication and conflicts, which can condition the risk of developing behavioral problems as well as internalizing anxiety, fear, upset, aggression and low self-esteem. The unfavorable features of the family climate create conditions for the development at junior schoolchildren of: fear of punishment, fear of beating, fear of being scold by parents, fear of hearing the parents arguing / quarrelling and fear of being criticized by parents.

The development of the anxiety in junior schoolchildren is conditioned by the self-esteem as a fundamental component of the personality. For 7 year-old juniors the same interrelation between anxiety and self-esteem is kept as at preschool stage. 7 year-old schoolchildren with high level of anxiety present very high level of self-esteem (29,34%, $r=0,3426$, $p\leq 0,01$, *The „Ladder” technique B. Illyp*). As a whole, junior schoolchildren have more conscientious, more realistic and more balanced

judgments and self-appreciations. Juniors' self-appreciation / self-esteem is based on school results and on daily confrontations and comparisons with peers. The very high self-appreciation of the investigated children can be explained by the lack of the assessment and grading of the learning activity with grades in the primary school, and its realization through the attribution of ratings. Therefore, not all the juniors are conscious of their own value in comparison to their peers which can condition feelings of inferiority, restlessness and anxiety.

The integrated approach to anxiety is possible through the prism of the study of modifications in personality traits. In order to study and outline the evidence of personality traits at junior schoolchildren we administered the *CPQ Questionnaire for children*. The averages for personality traits at junior schoolchildren with different anxiety levels are illustrated in figure 3.

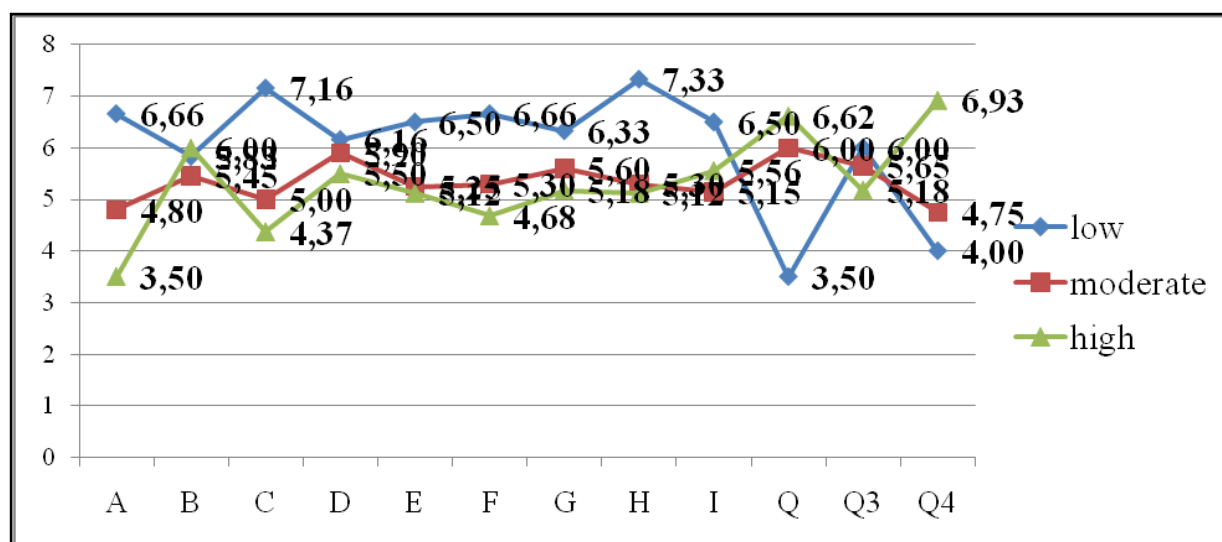


Fig. 3. Averages for personality traits in junior schoolchildren with different anxiety levels

The presence of the anxiety in junior schoolchildren is associated with personality factors: the A factor: *schizothymia* – *cyclothymia* ($r=-0,5024$, $p\leq 0,01$), C factor: *emotional instability* – *stability* ($r=-0,3934$, $p\leq 0,01$), F factor: *expansivity* – *nonexpansivity* ($r=-0,4856$, $p\leq 0,01$), H factor: *timidity* – *boldness* ($r=-0,5606$), Q factor: *confidence* – *tendency for culpability* ($r=0,4845$, $p\leq 0,01$) and Q4 factor: *weak ergic tension* and *high ergic tension* ($r=0,6797$, $p\leq 0,01$).

We conceptualize the anxiety in preadolescents by investigating the psychosocial and individual factors which contribute to its development. As it follows we would highlight the levels of anxiety in preadolescents from complete, temporarily disintegrated families and from one-parent families.

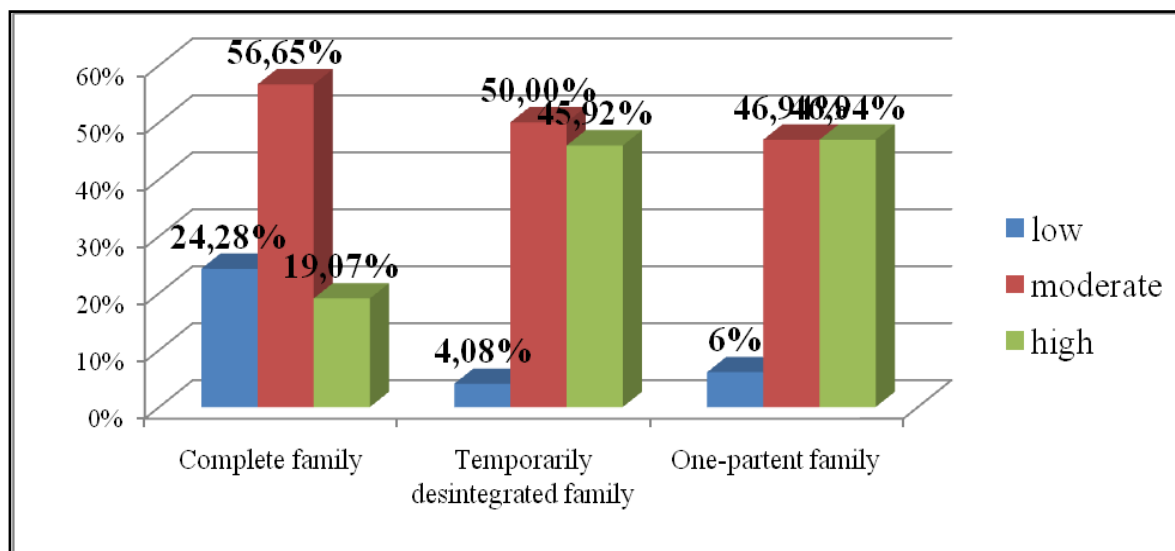


Fig. 4. Frequencies by levels for anxiety in preadolescents from different types of families

The preadolescents from temporarily disintegrated families (45,92%, $\chi^2=22,5756$, $p \leq 01$) and preadolescents from one-parent families (46,94%, $\chi^2=15,7172$, $p \leq 01$) are more anxious than the preadolescents from complete families. As we found out with regard to preschool stage and junior school stage, the temporarily disintegrated family and the one-parent family have important influences on the development of the anxiety in preadolescents.

The study of the family included the identification of family climate features which can influence the presence of the anxiety in preadolescents. The implications and the nature of the interaction between the family climate features (*Family drawing test*) and anxiety are illustrated in table 4.

As well as smaller children, the preadolescents are sensitive to the psychological atmosphere from the family. A social situation of unfavorable and disadvantaged development impregnated with lack of love, with antipathy, hostility, objection, reciprocal spouses' distrust, with affective and spiritual relations marked

by negative emotions, with instability, by an atmosphere of fear, with tension, worry, strain, insecurity and stress determine the establishment of anxiety in preadolescence.

Table 4

**Study of the correlation between anxiety and family
climate features according to Pearson**

Variables	Correlations coefficient	Significances threshold
Anxiety / favorable family situation	$r=-0,3829$	$p\leq 0,01$
Anxiety / anxiety within family	$r=0,4928$	$p\leq 0,01$
Anxiety / conflicts within the family	$r=0,3865$	$p\leq 0,01$
Anxiety / sense of inferiority	$r=0,6025$	$p\leq 0,01$
Anxiety / hostility in the family	$r=0,4865$	$p\leq 0,01$

Besides the family context, in preadolescence, other sources of anxiety are related with the changes in the content of self-awareness (low self-appreciation – 40%, $r=0,3038$, $p\leq 0,01$, *Дембо-Рубинштейн self-appreciation study of preadolescents technique (A. Прихожан variant)*, low self-confidence – 50%, $r=0,3241$, $p\leq 0,01$, *Self-confidence study test (B. Ромек)*) and communication experience of the preadolescence with peers and with the reference group (low social contacts initiation, 58,93%, $r=-0,4385$, $p\leq 0,01$). The production of profound changes in terms of the development of central elements – shapes the psychological portrait of the preadolescent. The perception and evaluation of own capacities, aptitudes, physical and character traits, emotions, feelings, thoughts and judgments allow the initiation of self-image formation. In preadolescence, the self-appreciation and self-confidence lack precision are fragmentary, unstable, and very often negative. Such features of self-appreciation and self-confidence have an impact upon the emotional state of the preadolescent generating dissatisfaction, aggressiveness, fears and anxiety. Preadolescent's rejection and disapproval, distant, reserved and unfriendly interrelation with the peers, the limitation or lack of communication within the group of students lead to closure, retreat and loneliness of the preadolescent. Preadolescent's isolation perpetuates the feelings of sensitivity, unrest, susceptibility, distrust, insecurity, vivid anxiety.

The anxiety interrelations with personality traits complete the explicative laws and mechanisms of the anxiety in adolescents. The results obtained for personality traits (*Cattel 16PF Questionnaire Form C*) at preadolescents with different anxiety levels are presented in figure 5.

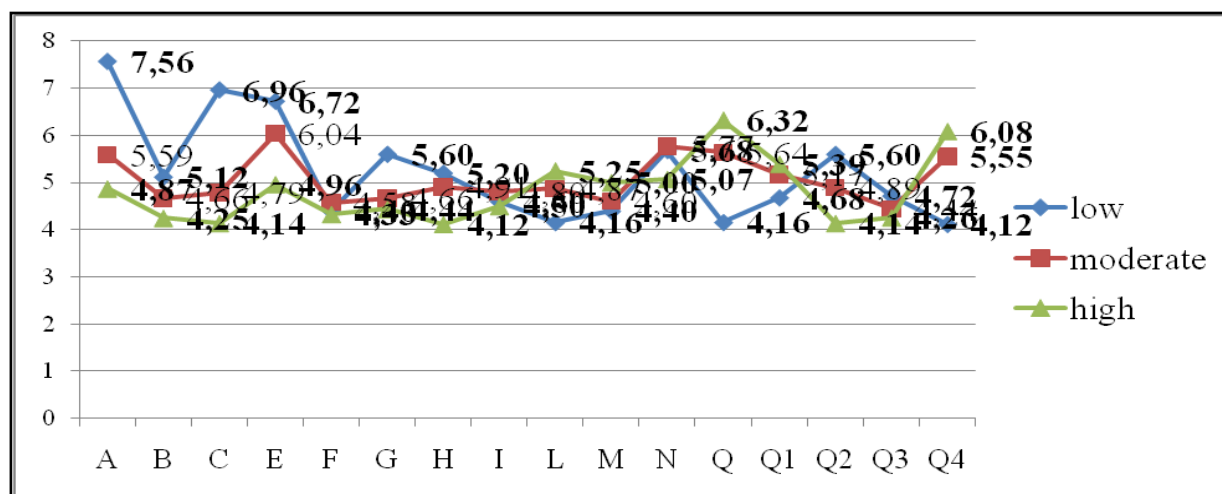


Fig. 5. Averages for personality traits at preadolescents with different anxiety levels

The personality traits characteristic to preadolescents with high anxiety are: A factor: *schizothymia* – *cyclothymia* ($r=-0,597$, $p\leq 0,01$), C factor: *emotional instability* – *emotional stability* ($r=-0,6416$, $p\leq 0,01$), E factor: *obedience* – *dominance* ($r=-0,6652$, $p\leq 0,01$), G factor: *low superego* – *superego force* ($r=-0,3927$, $p\leq 0,01$), H factor: *timidity* – *boldness* ($r=-0,4706$, $p\leq 0,01$), L factor: *trustful attitude* – *doubt* ($r=0,4216$, $p\leq 0,01$), Q factor: *trust* – *tendency to culpability* ($r=0,5628$, $p\leq 0,01$), Q2 factor: *addictive attitude* – *independence towards the group* ($r=-0,4722$, $p\leq 0,01$), and Q4 factor: *weak ergic tension* and *strong ergic tension* ($r=0,3763$, $p\leq 0,01$).

Anxiety development in adolescents is associated with the following influence factors (psycho-social and individual). The three intensity levels of anxiety for the adolescents from different types of the families depending on composition are illustrated in figure 6.

High anxiety manifested in adolescence is conditioned by the type of the family from which the adolescent comes: the temporarily disintegrated family (37,50%,

$\chi^2=5,2548$, $p\leq 0,05$) and one-parent family (66,67%, $\chi^2=21,0117$, $p\leq 0,05$). As well as in previous development stages we would mention that the temporarily disintegrated family and one-parent family have implications in the establishment of the anxiety in adolescence.

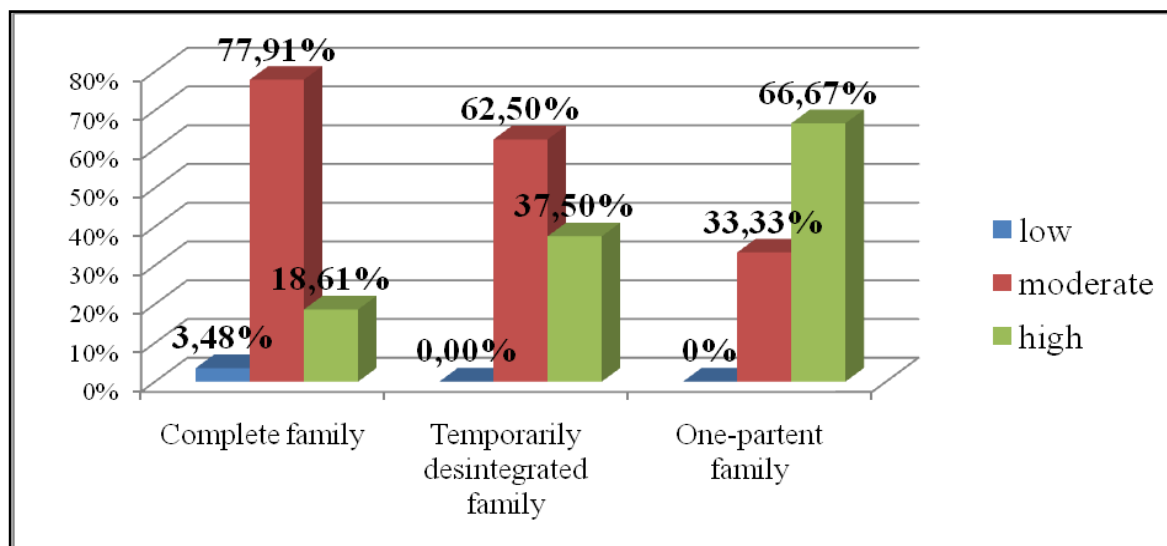


Fig. 6. Frequencies by levels for anxiety in adolescents from different types of families

The explanatory framework of the anxiety in adolescents is reflected in the emphasis of the interrelations between anxiety and family climate features (*Family drawing test*).

Table 5

Study of the correlation between the anxiety and family climate features according to Pearson

Variables	Correlations coefficient	Significances threshold
Anxiety / favorable family situation	$r=-0,5242$	$p\leq 0,01$
Anxiety / anxiety within the family	$r=0,4697$	$p\leq 0,01$
Anxiety / conflicts within the family	$r=0,6581$	$p\leq 0,01$
Anxiety / sense of inferiority	$r=0,3118$	$p\leq 0,01$
Anxiety / hostility in the family	$r=0,6718$	$p\leq 0,01$

The central element in anxiety problems in adolescents is each separate family climate as concrete development situation. The adolescents that come from a family

where the climate is full of lack of affectivity, emotional instability, anxiety, depression, negativity, lack of support, unpredictability, humiliation, criticism, threatening, hostility will show anxiety.

The multy-aspect approach to anxiety determination in adolescence included as well the investigation of individual factors referring to key-components of adolescents' personality which continue to crystallize and define at this age stage. Adolescence anxiety is connected self-confidence (low level: 31,91%, $r=-0,3922$, *The self confidence study test (B. Ромек)* and social courage (low level: 65,96%). The self-confidence in adolescents is strongly influenced by the body image, as well as, by the development and definition of own identity. The discontent with body image and the failure in acquiring a steady, comfortable and durable identity have as a result the diffusion of the role or a sense of confusion concerning what and who the adolescent is, which is also reflected in self-doubt. All these can cause disorientation, despair and strong anxiety. The circumstances connected with the delineation of adolescents' identity can undermine their courage and consequently determine the presence of anxiety.

An important direction in our approach of anxiety grounding was the investigation of association between anxiety and personality traits of the adolescents. Adolescents' personality traits were investigated through the administration of *Cattel 16PF Questionnaire (Form C)*. The obtained results are presented in figure 7.

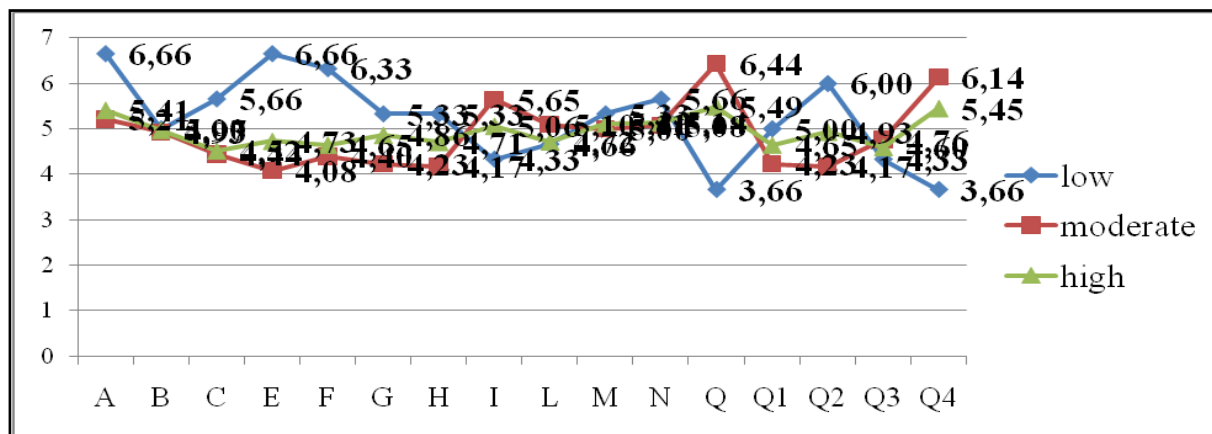


Fig. 7. Averages for personality traits in adolescents with different levels of anxiety

Adolescents' high anxiety is interrelated with the following personality factors: E factor: *obedience* – dominance ($r=-0,5188$, $p\leq 0,01$), G factor: *weak superego* – superego force ($r=-0,333$), H factor: timidity – boldness ($r=-0,3648$, $p\leq 0,01$), I factor: rationality – *affection* ($r=0,3817$, $p\leq 0,01$), Q factor: trust – *tendency for culpability* ($r=0,4599$, $p\leq 0,01$), Q2 factor: *addiction attitude* – independence towards the group ($r=-0,4731$, $p\leq 0,01$) and Q4 factor: weak ergic tension and *high ergic tension* ($r=0,4756$, $p\leq 0,01$).

In conclusion for the present research we can mention the following: the multi-aspect approach of the psycho-social and individual factors responsible for anxiety highlights that the presence of anxiety is explained by the new social realities: the conditions and modifications from the temporarily disintegrated family and one-parent family, and by social situation of development: family climate, the existent spiritual atmosphere between the adults from the family, between adults and children, between children. An unfavorable family atmosphere, which lacks love and affection and where antipathy, unacceptance, doubt, misunderstandings, negative emotions, tension, worries and stress are dominant, causes anxiety. We also experimentally proved the influence of the personality components at the establishment of the anxiety. The very high self-appreciation of preschoolers and junior schoolchildren which supposes low level of reflexion development and permanent social comparison with other children condition anxiety. The fragmentary self-appreciation and self-confidence, usually negative, at preadolescents and adolescents can favor worry and anxiety. A reserved, distant and unfriendly interrelation with colleagues and peers, in preadolescence and adolescence determine an emphasized anxiety. We substantiated that the anxiety is a multidimensional response to the psycho-social conditions and/or to the individual psychological dimensions. The bigger the number of the factors that act upon the child and adolescent, the higher is the possibility of anxiety appearance.

References:

1. PAPALIA, D., WENDKOS OLDS, S., DUSKIN FIELDMAN, R. *Dezvoltarea umană*. tr. de A. Mîndrilă-Sonetto. București: TREI. 2010. 644 p.

2. PETROVĂI, D. *Tulburările de anxietate la copii și adolescenți. Ghid de psihoeucație pentru profesioniști din domeniul sănătății*. București: Speed Promotion. 2009. 104 p.
3. ȚINCAȘ, I. *Anxietatea pe parcursul dezvoltării. Predictorii temperamentalii, strategii de reglare emoțională și mecanisme atenționale*. Rezumatul tezei de doctorat. Cluj-Napoca. 2010. 86 p.
4. RACU, IU. *Anxietatea la preadolescenți și modalități de diminuare*. Teză de doctor. Chișinău. 2011. 328 p.
5. RACU, IG., RACU, IU. Anxiety in children and adolescents. In: *Scientific Collection „Interconf” with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference „Science and Practice: implementation to Modern Society*. Great Britain, Manchester: Peal Press Ltd. Nr.5 April 2021, p. 293 – 304.
6. RACU, IU. *Psihologia anxietății la copii și adolescenți: Monografie*. Ed. a 2-a rev. și adăugită. Redactor științific: Racu Ig.,– Chișinău: Tipogr. UPS „Ion Creangă”. 2021. 309 p.

LAW AND INTERNATIONAL LAW

Cernean Iurie

doctorand, Școala doctorală Științe Juridice USM,
Republica Moldova

PROTECȚIA DREPTULUI PERSOANEI LA JUDECAREA ÎN TERMEN REZONABIL A CAUZEI

Rezumat: *Articolul cuprinde o analiză a dreptului persoanei la judecarea cauzei în termen rezonabil, urmărindu-se elucidare conținutului acestui drept, cadrul juridic național ce-l garantează, mecanismul juridic ce permite protecția acestuia în caz de vătămare de către autorități. Ca urmare, autorul subliniază necesitatea operării unor modificări și completări importante în legislația națională din domeniu.*

Cuvinte-cheie: *accesul la justiție, drept, termen rezonabil, dreptul la judecarea în termen rezonabil, răspunderea patrimonială a statului.*

În cadrul statului de drept contemporan *accesul liber la justiție* este de neconceput fără recunoașterea *dreptului persoanei la judecarea în termen rezonabil a cauzei*. Acest moment îl regăsim consacrat expres în art. 6§1 din Convenția Europeană a Drepturilor Omului [1] și insistent promovat de către Curtea Europeană a Drepturilor Omului în jurisprudența sa [2, p. 12].

Astfel, potrivit art. 6§1 din Convenție: „Orice persoană are dreptul de a-i fi examinată cauza în mod echitabil, public și într-un *termen rezonabil*, de către un tribunal independent și imparțial, stabilit prin lege, care va hotărî fie asupra încălcării drepturilor și obligațiilor cu caracter civil, fie asupra temeiniciei oricărei acuzații în materie penală îndreptată împotriva sa.”

În pofida faptului că *Legea Fundamentală a Republicii Moldova* [3] nu prevede nimic în acest sens, legislația procesuală națională conține totuși reglementări exprese, după cum urmează:

Codul de procedură civilă al Republicii Moldova [4]: art. 4 – „Sarcinile procedurii civile constau în judecarea justă, *în termen rezonabil*, a cauzelor de

apărare a drepturilor încălcate sau contestate, a libertăților și a intereselor legitime ale persoanelor fizice și juridice și asociațiilor lor, (...)”.

Codul de procedură penală al Republicii Moldova [5]: art. 20 – „(1) Urmărirea penală și judecarea cauzelor penale se face în *termene rezonabile*. (...) (4) Respectarea *termenului rezonabil* la urmărirea penală se asigură de către procuror, iar la judecarea cazului – de către instanța respectivă”.

Codul contravențional a Republicii Moldova [6]: art. 381 alin. (2) – „Orice persoană are dreptul la examinarea și la soluționarea cauzei sale în mod echitabil, în *termen rezonabil*, de către o instanță independentă, imparțială, legal constituită, care să acționeze în conformitate cu prezentul cod”.

Codul administrativ al Republicii Moldova [7]: art. 38 alin. (2) – „Orice persoană are dreptul la judecarea cauzei în mod echitabil, în *termen rezonabil*, de către o instanță de judecată independentă, imparțială și instituită prin lege. În acest scop, instanța de judecată este obligată să dispună toate măsurile permise de lege și să asigure desfășurarea cu celeritate a procesului.”

Analizând prevederile legale citate, constatăm că *soluționarea în termen rezonabil a cauzei judiciare* este formulată ca un *drept al persoanei* doar în legea procesuală contravențională și administrativă, în timp ce în materia procesual civilă aceasta este reglementată ca o sarcină a procesului civil, iar în materia procesual penală – ca o condiție a acestuia (o obligație în sarcina procurorului și a judecătorului).

Evident, acest moment nu trebuie interpretat ca o nerecunoaștere a dreptului în cauză în ultimele două domenii. Din contra, legiuitorul îl consacră într-o formă indirectă, accentuând în mod special obligația autorităților de a-l asigura (implicit, a-l respecta). Drept confirmare servește și art. 20 alin. (2) din *Codul de procedură penală al RM* care prevede concret criteriile de apreciere a termenului rezonabil de soluționare a cauzei penale, care sunt: complexitatea cazului; comportamentul participanților la proces; conduita organului de urmărire penală și a instanței de judecată; importanța procesului pentru cel interesat; vârsta de până la 18 ani a victimei. În așa fel, în vederea respectării termenului rezonabil în judecarea cauzei judecătorii sunt obligați să se orienteze de aceste criterii de apreciere. Eventual, ar

fi cazul ca asemenea criterii să fie reglementate expres și în legislația procesual civilă, procesual contravențională și procesual administrativă (toate citate mai sus).

Dincolo de cele menționate, prezintă interes situația în care acest drept este încălcat, altfel spus, când procesul judiciar este tergiversat. Cum ar putea în asemenea cazuri persoana/justițiabilul să-și apere dreptul încălcat? Ce mijloace de apărare statul îi pune la dispoziție?

Soluția poate fi atestată în textul Legii Fundamentale, care consacră, în art. 53, *dreptul persoanei vătămate de o autoritate publică* ca drept fundamental/constituțional, în următoarea formulă: „(2) Statul răspunde patrimonial, potrivit legii, pentru prejudiciile cauzate prin erorile săvârșite în procesele penale de către organele de anchetă și instanțele judecătorești”. Din conținutul acestei norme constituționale se poate deduce că în caz de tergiversare a procesului judiciar (acțiune calificată de Constituție ca *eroare*) persoana dispune de *dreptul la despăgubiri* sau *dreptul la repararea prejudiciului* [8, p. 210] ca mijloc distinct de apărare a dreptului său la judecarea în termen rezonabil a cauzei.

Evident, la o primă vedere, este dificil a deduce o astfel de concluzie din textul constituțional citat. Pentru aceasta am apelat la un act normativ distinct – *Legea privind repararea de către stat a prejudiciului cauzat prin încălcarea dreptului la judecarea în termen rezonabil a cauzei sau a dreptului la executarea în termen rezonabil a hotărârii judecătorești* nr. 87/2011 [9]. În așa fel, observăm că pentru a garanta respectarea dreptului persoanei la soluționarea în termen rezonabil a cauzei, legiuitorul a adoptat un act normativ distinct, în care reglementează detaliat conținutul și modul de exercitare a dreptului persoanei la repararea prejudiciului cauzat prin tergiversarea judecării.

Potrivit Curții Supreme de Justiție [10], „adoptarea Legii nr. 87/2011 a avut drept scop crearea în Republica Moldova a unui remediu intern eficient de apărare a dreptului la judecarea în termen rezonabil (și a dreptului la executarea în termen rezonabil a hotărârii judecătorești – drept ce excede subiectul demersului de față). Este unul din principalele mecanisme interne prin care se tinde la respectarea termenului optim și previzibil de soluționare al procesului. Procedura în baza Legii nr. 87/2011 a fost introdusă ca o consecință a jurisprudenței constante a instanței de

la Strasbourg, care a statuat asupra necesității introducerii unui asemenea mecanism intern.”

Această alegație a instanței supreme explică, în viziunea noastră, atât necesitatea mecanismului în cauză, cât și lipsa în textul constituțional a prevederilor legate de acest subiect. Este clar astfel că necesitatea recunoașterii *dreptului persoanei la despăgubiri pentru tergiversarea procesului judiciar* s-a conturat cu mult mai târziu de data adoptării Constituției (ceea ce și justifică implicit necesitatea operării modificărilor corespunzătoare în textul acesteia).

Propunându-ne să reflectăm asupra legii citate, vom invoca art. 2 al acesteia, care prevede în alin. (1): „Orice persoană fizică sau juridică ce consideră că i-a fost încălcat dreptul la judecarea în termen rezonabil a cauzei sau dreptul la executarea în termen rezonabil a hotărîrii judecătorești poate adresa în instanța de judecată o cerere de chemare în judecată privind constatarea unei astfel de încălcări și repararea prejudiciului cauzat prin această încălcare, în condițiile stabilite de prezenta lege și de legislația procesuală civilă.”

Din aceste prevederi normative poate fi dedus un moment extrem de important: persoana/justițiabilul beneficiază de dreptul la repararea prejudiciului cauzat de tergiversarea judecării cauzei sale în orice proces judiciar (întrucât legiuitorul nu precizează vreun tip distinct de proces). Sub acest aspect, considerăm necesar a reitera că în textul constituțional (art. 53 alin. (1) din Constituție) răspunderea patrimonială a statului este limitată doar la „prejudiciile cauzate prin erori în procesele penale”.

Chiar dacă la o primă vedere situația dată ar sugera o vădită necorespondere cu norma constituțională – un caz concret de neconstituționalitate a normei legale, totuși mai corect ar fi să recunoaștem că textul constituțional necesită o revizuire în vederea extinderii răspunderii patrimoniale a statului la toate tipurile de procese judiciare, în acord cu standardele conturate în acest sens de Curtea Europeană a Drepturilor Omului (moment destul de frecvent invocat și argumentat în literatura de specialitate [11, p. 397]).

Pe de altă parte, ar fi binevenit să atragem atenția că, în esență, răspunderea patrimonială care îi revine statului în asemenea situații, chiar dacă după natura sa

juridică este o răspundere civilă, totuși, nu este reglementată în principala lege civilă a statului (în art. 2007 din *Codul civil al Republicii Moldova* [12]).

Din punctul nostru de vedere, ar fi fost cu mult mai rațional ca în loc de elaborarea unei legi distincte în materie (Legea nr. 87/2011), să fi fost operate modificările/completările de rigoare în *Codul civil al RM*, întrucât anume această lege reprezintă sediul juridic principal al instituției răspunderii patrimoniale a statului. Un argument în plus în acest sens servește și faptul că Legea nr. 87/2011 nu conține norme juridice materiale distincte, care să nu poată fi integrate în textul *Codului civil*.

Pornind de la cele menționate, considerăm că, în acord cu normele de tehnică legislativă, este recomandabilă unificarea regimului răspunderii patrimoniale a statului pentru erorile/acțiunile ilegale cauzatoare de prejudicii admise în procesele judiciare, prin integrarea temeiurilor juridice de survenire a acesteia într-un singur act normativ – Codul civil, în vederea evitării dispersării normelor juridice ce formează o singură instituție juridică și asigurării eficienței normative a acesteia.

Același lucru poate fi spus și referitor la normele juridice procesuale conținute de legea citată. În cea mai mare parte, observăm că acestea practic dublează unele norme conținute în *Codul de procedură civilă al RM*, ceea ce în lumina regulilor de tehnică legislativă reprezintă grave deficiențe juridice ce necesită a fi remediate.

Desigur, pot fi atestate și unele excepții în acest sens, cum ar fi:

- concretizarea procedurii judiciare în care poate fi înaintată și examinată cererea – procedura civilă (art. 2 alin. (1) din Legea nr. 87/2011);
- termenul de examinare a cererii de chemare în judecată – cel mult 3 luni de la depunerea sa (art. 4 alin. (4) din Legea nr. 87/2011);
- organul care reprezintă statul în instanță de judecată pe această categorie de cauze – Ministerul Justiției (art. 2 alin. (7) din Legea nr. 87/2011);
- momentul în care pot fi depuse asemenea cereri de chemare în judecată (art. 3 alin. (2) și (3) din Legea nr. 87/2011);
- obligația prezentării Ministerului Justiției a unui raport motivat privind modul de respectare a termenului rezonabil ca parte a procesului probațiunii (art. 4 alin. (2) și (3) din Legea nr. 87/2011);

– sarcina probațiunii ce revine ambelor părți (art. 4 alin. (1) din Legea nr. 87/2011).

Dat fiind numărul mic de norme procesuale originale conținute în Legea citată (nereglementate în alte acte normative), putem spune că și sub acest aspect decade necesitatea reglementării instituției analizate printr-o lege specială. În acest caz, cu mult mai logică și binevenită ar fi fost includerea în cuprinsul *Codului de procedură civilă al RM* a unui capitol distinct care să reglementeze particularitățile procedurii de examinare a cererii de chemare în judecată cu privire la apărarea dreptului persoanei la judecarea în termen rezonabil a cauzei.

În același context, considerăm a fi obligatorie completarea *Codului de procedură civilă al RM* cu norme care să reglementeze, la fel ca și *Codul de procedură penală al RM*, criteriile de apreciere a termenului rezonabil ce trebuie respectat de către instanțe în activitatea lor.

În legătură cu acest moment, atragem atenție la faptul că art. 2 alin. (6) din Legea nr. 87/2011 prevede: „Mărimea reparației prejudiciului cauzat prin încălcarea dreptului la judecarea în termen rezonabil a cauzei sau a dreptului la executarea în termen rezonabil a hotărârii judecătorești se stabilește de instanța de judecată în fiecare caz în parte, în funcție de circumstanțele cauzei în cadrul căreia a fost comisă încălcarea, precum și de pretențiile invocate de reclamant, de complexitatea cauzei, de comportamentul reclamantului, de conduita organului de urmărire penală, a instanței de judecată și a autorităților relevante, de durata încălcării și de importanța procesului pentru reclamant.”

Pe marginea acestei dispoziții, avem cel puțin două obiecții:

– în primul rând, interesant este că asemenea criterii pentru stabilirea mărimii reparațiilor prejudiciilor cauzate nici legea civilă nu conține, legiuitorul fiind foarte atent în acest sens;

– în al doilea rând, criteriile indicate în norma citată mai mult se aseamănă cu criteriile de apreciere a termenului rezonabil reglementate în art. 20 alin. (2) din *Codul de procedură penală al RM* citat mai sus (complexitatea cazului; comportamentul participanților la proces; conduita organului de urmărire penală și

a instanței de judecată; importanța procesului pentru cel interesat; vârsta de până la 18 ani a victimei).

Evident, criteriile similare pot fi atestate și în jurisprudența Curții Europene a Drepturilor Omului (Josan, § 18, Mazepa, § 42, Holomiov, § 137), și anume:

– *complexitatea cauzei*, care se apreciază de asemenea după caz și individual. Drept exemple pot constitui - complexitatea obiectului acțiunii civile sau substanța acuzațiilor penale, necesitatea unui volum probatoriu, expertize, numărul de martori sau părți în proces, ori elemente de extraneitate, existența altor proceduri paralele etc.;

– *comportamentul părților* care include aprecierea comportamentului reclamantului și a autorităților. Se va aprecia bona/mala fides a tuturor părților implicate în proces, inclusiv existența unor întâzieri inexplicabile, amânări neîntemeiate, consecutivitatea ședințelor, planificarea unei ordini a ședințelor cu pauze îndelungate etc.;

– *miza (interesul) pentru reclamant* relevă importanța sau scopul pentru persoana care pretinde violarea dreptului său la un termen nerezonabil.

În opinia noastră, criteriile de stabilire a mărimii reparațiilor prejudiciului cauzat nu trebuie confundate cu criteriile de apreciere a termenului rezonabil, întrucât acestea sunt lucruri absolut diferite. Din punctul dat de vedere, considerăm că norma analizată, pornind de la confuzia pe care o conține, nu trebuie să rămână în vigoare, fiind pasibilă de abrogare în întregime.

Cu toate acestea, trebuie să recunoaștem că unele repere de stabilire a mărimii reparațiilor prejudiciului (satisfacții echitabile) sunt totuși necesare pentru orientarea judecătorilor, dar acestea trebuie să fie reflectate expres în legea civilă – ca sediu juridic principal al răspunderii civile delictuale.

Generalizând asupra subiectului analizat, conchidem că la nivel național într-adevăr justițiabilii trebuie să fie protejați de tergiversările nejustificate și ilegale ale proceselor judiciare, care de cele mai multe ori sunt cauzatoare de prejudicii. Statul trebuie în acest sens să fie răspunzător patrimonial pentru asemenea prejudicii întrucât asigurarea accesului liber la justiție și garantarea dreptului la un proces echitabil pentru fiecare justițiabil reprezintă obligații asumate atât la nivel

constituțional, cât și european (prin ratificarea Convenției Europene a Drepturilor Omului). Pentru onorarea eficientă a acestor obligații este necesar însă un mecanism juridic clar, previzibil și ușor de aplicat pentru orice persoană ce se consideră vătămată în dreptul său la judecarea în termen rezonabil a cauzei.

References:

1. *Convenția Europeană pentru apărarea drepturilor omului și a libertăților fundamentale* din 4 noiembrie 1950 (Roma), ratificată de Republica Moldova prin Hotărârea Parlamentului nr. 1298- XIII din 24.07.1997. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 21.08.1997, nr. 54-55/502.
2. Belu Magdo M.-L. *Aspecte din jurisprudența Curții Europene a drepturilor omului privind liberul acces la justiție*. În: Drepturile omului, 2012, nr. 12 (p. 12-19).
3. *Constituția Republicii Moldova* din 29.07.1994. Republicată: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.78/140 din 29.03.2016 (modificată prin Legea nr. 255 din 22.11.2018. MO 467-479/14.12.18).
4. Codul de procedură civilă al Republicii Moldova nr. 225 din 30.05.2003. Republicat în Monitorul Oficial nr. 285-294 din 03.08.2018 (modificat prin Legea nr. 13 din 12.03.2021, MO96-99/09.04.21).
5. Codul de procedură penală al Republicii Moldova nr. 122 din 14.03.2003. Republicat în Monitorul Oficial nr. 248-251 din 05.11.2013 (modificat prin Legea nr. 10 din 12.02.2021, MO108-110/30.04.21).
6. Codul contravențional al Republicii Moldova nr. 218 din 24.10.2008. Republicat în Monitorul Oficial nr. 78-84 din 17.03.2017 (modificat prin Legea nr. 59 din 22.04.21, MO122-128/21.05.21).
7. Codul administrativ al Republicii Moldova nr. 116 din 19.07.2018. În: Monitorul Oficial Nr. 309-320 din 17.08.2018 (modificat prin Legea nr. 13 din 12.03.21, MO96-99/09.04.21).
8. Cernean Iu., Costachi Gh. *Spre o teorie a drepturilor persoanei vătămate de autoritățile publice*. În: Scientific Collection «InterConf», (67): with the Proceedings of the 4 th International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects» (July 19- 20, 2021). Rome, Italy: Dana, 2021 (p. 207-220).
9. *Legea privind repararea de către stat a prejudiciului cauzat prin încălcarea dreptului la judecarea în termen rezonabil a cauzei sau a dreptului la executarea în termen rezonabil a hotărârii judecătorești* nr. 87 din 21.04.2011. În: Monitorul Oficial nr. 107-109 din 01.07.2011 (moificată prin Legea nr.96 din 03.05.2012 MO nr.135-141/443 din 06.07.2012).

10. *Recomandarea Curții Supreme de Justiție nr. 6 privind satisfacția echitabilă*. [URL]: http://jurisprudenta.csj.md/search_rec_csj.php?id=21.
11. Cozma D. *Răspunderea judecătorului în România și Republica Moldova: Monografie*. Chișinău : S. n., 2019 (Tipogr. "Print- Caro") (488 p.)
12. *Codul civil al Republicii Moldova*, nr. 1107 din 06.06.2002. Republicat în temeiul Legii nr.133 din 15.11.2018 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 467-479 (modificat prin Legea nr. 205 din 26.11.20, MO360-371/25.12.20).

Costachi Gheorghe

doctor habilitat în drept, profesor universitar, cercetător științific principal în cadrul
Institutului de Cercetări Juridice, Politice și Sociologice,
Republica Moldova

Butucea Eugen

doctorand,
Școala doctorală Științe Juridice USM, Republica Moldova

JURISPRUDENȚA ÎN SISTEMUL IZVOARELOR DREPTULUI

Rezumat. *Articolul cuprinde un studiu asupra locului și valorii jurisprudenței în sistemul izvoarelor de drept. În rezultatul analizei mai multor opinii doctrinare, autorii argumentează ideea că jurisprudența nu este un izvor de drept, ea reprezintă un izvor important de interpretare uniformă a dreptului de către sistemul judiciar în contextul îndeplinirii justiției.*

Cuvinte-cheie: *izvor de drept, izvor formal, izvor material, jurisprudență, precedent judiciar, practică judiciară, sistem judiciar, interpretare.*

Pentru a fi respectat, dreptul trebuie să-și găsească consacrare într-o anumită formă, într-o anumită modalitate de exprimare [1, p. 172]. În teoria dreptului și în științele juridice de ramură, modalitățile de exprimare a conținutului dreptului sunt cunoscute sub denumirea de *izvoare/surse ale dreptului* (Hegel [2, p. 242] citat de N. Popa [3, p. 152]).

Însăși noțiunii de *izvor de drept* îi sunt recunoscute două accepțiuni: izvor de drept în sens material (*izvoare materiale* sau *reale*) și izvor de drept în sens formal (*izvoare formale*, forme de exprimare a normelor de drept) [4, p. 107-108].

Izvoarele materiale desemnează faptul social, forțele creatoare sau factorii care configurează dreptul, acele „dat”-uri ale dreptului, realități exterioare acestuia și care determină acțiunea legiuitorului sau care dau naștere unor reguli izvorâte din necesitățile practice [3, p. 152]. Sunt considerate *izvoare materiale: factorii de configurare a dreptului* (mediul/cadrul natural, cadrul social-economic, istoric, etnic, național, cadrul politic, cultural-ideologic, factorul internațional și factorul uman), *dreptul natural, rațiunea umană și conștiința juridică* [4, p. 107].

La rândul lor, *izvoarele formale* au în vedere mijlocul cu ajutorul căruia se exprimă izvoarele materiale, forma exterioară pe care o îmbracă dreptul în ansamblul normelor sale, modalitățile prin care conținutul perceptiv al normei de drept devine regulă de conduită și se impune ca model de urmat în relațiile dintre oameni [4, p. 107]. *Izvoarele formale* ale dreptului – impuse de evoluția de până acum a dreptului – sunt: obiceiul juridic, *jurisprudența* (denumită uneori *practică judiciară* sau *precedent judiciar*), doctrina, contractul normativ și actul normativ [1, p. 173].

Calitatea *jurisprudenței* de a fi izvor al dreptului, a fost și continuă a fi un subiect destul de controversat nu doar în literatura autohtonă. Din acest considerent, unii cercetători au atribuit-o la categoria *izvoarelor discutabile* ale dreptului, de rând cu *obiceiul juridic* și *doctrina* [5, p. 25] (categorie distinctă față de *izvoarele certe* ale dreptului: *actele normative* și *tratatele internaționale*).

Desigur, în acest caz nu avem în vedere sistemul *common law* (numit și anglo-saxon), în care, spre deosebire de sistemul de *drept continental* (numit și romano-germanic), *precedentul judiciar* este alături de *cutumă* principalul izvor de drept, chiar dacă rolul lor este într-o treptată descreștere în favoarea legii [6, p. 156].

Cu titlu de concretizare, subliniem că *jurisprudența* în *sistemul continental* este o sursă secundară de drept. Rolul său este de a aplica o lege generală și abstractă la o situație specifică, adică de a interpreta legea, care este sursa primară de drept. Funcția sa nu este de a constrânge instanțele de judecată, ci de a le ghida [7, p. 234]. *Common law* însă se bazează pe *jurisprudență* și urmează un raționament invers, de la particular la general, plecând de la un caz concret pentru a forma o regulă aplicabilă în alte cazuri. El se bazează pe lipsa/insuficiența legilor scrise, ceea ce justifică rolul creator pe care îl are judecătorul [8, p. 21-22].

În pofida acestei distincții clare, totuși problema *jurisprudenței* ca izvor de drept necesită și în continuare de a fi analizată și dezvoltată (în sistemul continental), mai ales datorită faptului că, în ultima perioadă, acest statut este fundamentat pe caracterul obligatoriu al hotărârilor Curții Europene a Drepturilor Omului. Totodată, în paralel, accentuată devine și problema *jurisprudenței constituționale*, care la fel tinde spre asimilarea rolului de izvor de drept [9; 10, p. 64], ceea ce justifică o dată în plus necesitatea aprofundării subiectului.

În vederea realizării acestui deziderat, pentru început considerăm a fi necesar de a distinge însăși sensul noțiunii de *jurisprudență*. Din punct de vedere etimologic, termenul derivă din lat. *juris* (drept) și *dictio* (pronunțare) [1, p. 173], semnificând „pronunțarea dreptului” pe care o face judecătorul. Inițial însă, într-un înțeles arhaic, aceasta desemna „știința dreptului” sau, mai exact, „știința practică a dreptului” [11, p. 344].

Ca izvor de drept formal – în sistemele juridice care o consacră ca atare – *jurisprudența* include experiența practică a organelor judecătorești care aplică dreptul la cazuri concrete [12, p. 31-38]. Astfel, în accepțiunea ei cea mai cuprinzătoare, *jurisprudența* este alcătuită din totalitatea hotărârilor pe care instanțele, de toate gradele, le dau în cauzele ce le-au soluționat [13, p. 24].

În opinia corectă a unor cercetători [5, p. 32], „atunci când se abordează chestiunea *jurisprudenței* ca izvor de norme juridice, trebuie ca, pe de o parte, să se aibă în vedere o accepțiune restrânsă a acestei noțiuni, aceea de totalitate a hotărârilor date într-o anumită materie și nu în general, iar, pe de altă parte, nu trebuie de avut în vedere o anumită practică izolată, a aceleiași instanțe ori a altor instanțe, ci o practică constantă – fixată spre o anumită soluție – și generalizată”. Caracterul constant al *jurisprudenței* evocă faptul că ea se formează în timp, asemenea cutumei, cu care, de altfel, a și fost asemănată, spunându-se uneori că *jurisprudența* este o „cutumă savantă”.

Așadar, *jurisprudența* presupune o anumită continuitate și consecvență în interpretarea și aplicarea legii (normelor juridice) într-un anumit fel sau, altfel spus, presupune formarea unui „obicei” al instanțelor în a interpreta și, în consecință, a aplica legea într-un anumit fel. Sub acest aspect, se consideră că în măsura în care am recunoaște *jurisprudenței* valoarea de izvor de drept, el ar fi, cu precădere sau chiar în exclusivitate, doar un *izvor de interpretare* [5, p. 33] și nicidecum de creare a dreptului.

Explicația în acest sens este destul de simplă. De exemplu, dacă potrivit practicii judiciare un anumit act juridic este considerat nul din motive neprevăzute expres de lege, toate actele de același fel, încheiate ulterior, trebuie declarate nule de către instanțe în virtutea *jurisprudenței* existente. Implicit însă, această

jurisprudență își va răsfrânge efectele și asupra raporturilor viitoare ale persoanelor fizice și juridice deoarece acestea vor fi oprite (implicit), sub sancțiunea nulității, să încheie acte de genul aceluia care a fost declarat nul de către instanțe în cursul unor procese anterioare. Dar, nici acest mod de a privi *jurisprudența* nu curmă orice discuție și nu este la adăpost de orice observație, fiindcă și pe mai departe ne putem întreba [5, p. 32]: cum anume ar putea părțile să cunoască practica instanțelor, chiar dacă aceasta este uniformă, din moment ce, în mod obișnuit, ea nu se publică oficial asemeni actelor normative; cine poate garanta părților, care s-au conformat *jurisprudenței*, că instanțele nu își vor schimba practica până la data judecării pricinii lor ori că instanța ce va judeca pricina nu va pronunța o hotărâre potrivnică practicii; va putea oare judecătorul să motiveze hotărârea ce o dă într-o anumită cauză invocând *jurisprudența*; va putea fi atacată o hotărâre judecătorească pe motiv că ea nu este conformă *jurisprudenței* etc.?

Toate aceste momente explică în mare parte opinia majoritară promovată în doctrina românească (în special), conform căreia *jurisprudența nu reprezintă izvor al dreptului*, mai ales pe considerentul că organul de judecată este abilitat de a soluționa pricina cu care a fost sesizat, prin aplicarea normelor de drept la situația de fapt pe care a fixat-o cu ajutorul probelor administrate, și nu atribuția de a edicta asemenea norme [14, p. 39].

Pe de altă parte, este bine știut că prin hotărârile judecătorești se pronunță soluții de speță, care produc efecte numai față de părțile din procesul în care a fost pronunțată, potrivit principiului relativității, soluții ce sunt incompatibile cu natura de izvor de drept, care reprezintă o normă generală, opozabilă tuturor [14, p. 39].

În opinia specialiștilor [14, p. 39], de *lege lata*, argumentul care se opune recunoașterii calității de izvor de drept pentru *practica judiciară* îl reprezintă chiar dispozițiile constituționale, care stabilesc că „judecătorii sunt independenți și se supun numai legii” (art. 124 alin. (3) din *Constituția României* [15]). Or, aceasta înseamnă, implicit, că ei nu trebuie să se supună și *jurisprudenței* [5, p. 33].

În Legea Fundamentală a Republicii Moldova nu atestăm o astfel de dispoziție, ceea ce nu înseamnă că judecătorii moldoveni nu sunt obligați să se supună legii. În acest sens, pornind de la prevederile art. 115 alin. (4) din *Constituția Republicii*

Moldova (care statuează: „Organizarea instanțelor judecătorești, competența acestora și procedura de judecată sînt stabilite prin lege organică”) [16], *Legea cu privire la statutul judecătorului* nr. 544/1995 [17] prevede în art. 1 alin. (2) și (3) următoarele: „(2) Judecătorul este persoana investită constituțional cu atribuții de înfăptuire a justiției, pe care le execută **în baza legii**. (3) Judecătorii instanțelor judecătorești sînt independenți, imparțiali și inamovibili și **se supun numai legii**.” Așadar, și în legislația noastră nu este prevăzută obligativitatea supunerii judecătorilor *jurisprudenței*, ceea ce confirmă faptul că ultima nu poate fi considerată un izvor de drept.

Desigur că nimic nu se opune procedului ca un judecător să ia în considerare, în speța pe care o judecă, o soluție dată anterior, de aceeași instanță, într-un proces analog, însă această soluție, chiar dacă ar influența mai multe procese, nu se transformă într-o normă obligatorie, astfel încât nu poate fi și creatoare de drept [18, p. 36].

Din acest considerent, *jurisprudența* este catalogată la categoria *izvoarelor interpretative*, alături de *doctrină*, întrucât nu creează norme noi, ci doar le interpretează pe cele existente, în timp ce *legea* și *cutuma* sunt considerate izvoare creatoare, deoarece anume acestea creează norme noi [19, p. 146].

O opinie distinctă în acest sens, a expus N. Șandrovski, potrivit căruia „dacă recunoaștem *jurisprudenței* calitatea creatoare a normelor de drept, atunci precedentul va avea același statut, aflându-se la originea *jurisprudenței*. O remarcă este necesară. Recunoașterea precedentului nu trebuie făcută în opoziție cu legea. Acesta trebuie să acționeze doar în cazul în care legea nu reglementează raportul material litigios sau este obscură și să fie creat doar conform principiilor generale ale sistemului de drept. De cele mai dese ori, *precedentul* va apărea în calitate sa de creator al normelor juridice, atunci când instanțele vor aplica *analogia dreptului*. În toate celelalte cazuri, *precedentul* trebuie să fie investit cu valoare interpretativă și de unificare a *jurisprudenței*” [20, p. 34]. Așadar, în opinia autorului citat, totuși *jurisprudența* poate fi ca excepție creatoare de drept atunci când judecătorul este nevoit să recurgă la aplicarea *analogiei dreptului* ca procedeu juridic. În ceea ce ne privește, considerăm că și în această situație *jurisprudența* rămâne a fi un izvor

interpretativ și nicidecum creator de drept, deoarece în esență judecătorul prin aplicarea *analogiei dreptului* interpretează principiul fundamental al dreptului (corespunzător) în așa manieră încât acesta să permită soluționarea cauzei deduse în fața sa, dar nu creează o normă de drept distinctă.

Dincolo de ideile de mai sus, autorul citat a propus și o definiție a *jurisprudenței*, văzând-o ca „totalitatea de hotărâri judecătorești pronunțate în cadrul unui sistem judiciar, caracterizată prin soluții similare în litigii similare, derivate din precedentele obligatorii sau interpretative emise de instanța judecătorească supremă, repetate o perioadă suficientă de timp pentru crearea unui sistem unic” [20, p. 34].

Observăm că definiția pune un accent distinct pe factorul principal creator al *jurisprudenței* – instanța supremă. În opinia noastră, acest moment prezintă importanță, întrucât anume datorită instanței supreme se poate asigura continuitatea și consecvența în interpretarea și aplicarea legii de către sistemul judiciar. Acest moment însă nu trebuie înțeles ca fiind un argument/temei suficient pentru recunoașterea *jurisprudenței* ca izvor de drept.

Ca urmare a celor menționate, admitem, alături de alți autori [1, p. 175; 21, p. 159-162], că valoarea *jurisprudenței* în dreptul romano-germanic se conturează în funcție de trei reguli fundamentale: obligația judecătorului de a judeca (indiferent de existența sau calitatea legii); interdicția de a legifera, de a se pronunța pe calea unor decizii generale; relativitatea lucrului judecat.

Așadar, mai întâi, judecătorul trebuie să judece chiar dacă legea este lacunară. Cu toate acestea, se consideră că sistemul de drept nu admite lacune, căci orice situație socială trebuie să fie reglementată, dacă nu de o normă legală, cel puțin de un principiu fundamental. Prin urmare, în sistemul romano-germanic, rolul creator al *jurisprudenței* este subordonat legii. Teoretic, judecătorul nu poate adăuga sistemului juridic o normă nouă, el doar descoperă o normă existentă, implicit, în sistem [21, p. 161]. El nu procedează ca judecătorul englez, formulând un principiu, ci se declară legat de un principiu care există deja și pe care îl aplică. Diferența față de dreptul anglo-saxon este că *precedentul* astfel creat nu este obligatoriu, ci are doar valoare persuasivă. Judecătorul nu este obligat să aplice în spețele similare principiul ce constituie *ratio decidendi* al unei decizii anterioare. În mod practic însă,

el se va sprijini pe acest principiu, deși nu poate invoca *jurisprudența* anterioară ca pe un temei juridic al noii decizii. El va invoca principiul ca fiind inerent sistemului și nu ca fiind creat de practica judiciară [21, p. 161].

În al doilea rând, potrivit principiului separației puterilor în stat, doar Parlamentul poate legifera. Prin urmare, a recunoaște *jurisprudenței* caracterul de izvor de drept, înseamnă a încălca acest principiu fundamental. În acest sens, pentru a evita imixtiunea judecătorului în exercițiul funcției legislative a Parlamentului, legislația din țările sistemului romano-germanic interzice judecătorului să se pronunțe pe calea unor dispoziții generale sau reglementare.

În al treilea rând, în sistemele de drept romano-germanice, hotărârea judecătorească se bucură doar de autoritatea relativă a lucrului judecat, ceea ce înseamnă că decizia nu este obligatorie decât în cauza în care a fost pronunțată (*res iudicata inter partes tantum ius facit*). Această regulă este de o importanță fundamentală, deoarece judecătorul nu este obligat să dea aceeași soluție într-o altă cauză. El nu este legat în viitor nici de propria practică, nici de practica instanțelor superioare, ceea ce duce la concluzia că *precedentul* nu are nicio valoare juridică obligatorie, el bucurându-se doar de o *autoritate intelectuală* [21, p. 162]. În această lumină, devine evident că *jurisprudența* nu poate avea un rol creator, altfel, spus, nu poate fi izvor de drept.

Cu toate acestea, în doctrină, rolul creator al *jurisprudenței* este văzut printr-o altă prismă. Acesta este sintetizat prin identificarea unor funcții spontane (neorganizate) ale *jurisprudenței*, grupate în raport cu rezultatul lor după cum urmează [5, p. 34-35]:

– *funcția de interpretare* a normelor de drept, care are un caracter creator, fiindcă dezvăluie înțelesul real al normelor juridice, înțeles care poate avea un aport decisiv în aplicarea legii într-un mod cât mai apropiat atât față de realitatea faptelor, cât și de intenția legiuitorului;

– *funcția de particularizare* sau, după caz, *de întregire* a conținutului normelor juridice cu prevederile normelor generale și de aplicare, în lipsa oricărei norme, a regulilor ce se degajă din conținutul principiilor generale ori speciale ale dreptului;

– *funcția de adaptare și extensie* a textelor de lege la realitatea și evoluția relațiilor sociale.

După cum se poate observa în cazul tuturor acestor așa-numite funcții, în cele din urmă, nu este vorba de altceva decât de o interpretare a legii.

Realizarea acestor funcții, ce sunt impuse deopotrivă tuturor instanțelor, atât de realitățile legislative cât și de cele de fapt, nu poate fi lăsată însă la voia întâmplării, fiindcă înfăptuirea justiției, pentru a se bucura de credibilitate, trebuie să aibă coerență și continuitate. Sub acest aspect anume *jurisprudența* instanței supreme, atunci când se fixează constant pe anumite soluții, reprezintă elementul cel mai potrivit să asigure coerența și continuitatea actului de justiție [5, p. 35].

Așadar, conchid cercetătorii, *jurisprudența* nu înseamnă o practică izolată, ci una relativ generalizată și cu tendință de statornicie. Cu toate acestea însă, nici în aceste condiții ea nu creează norme de drept cărora judecătorul urmează să se supună așa cum potrivit normelor legale în vigoare acesta trebuie să se supună legii (moment enunțat ceva mai sus – e.n.). Așa fiind, se poate spune, eventual, că în darea horărârilor judecătorul (instanța) trebuie să aplice legea și să țină seama de soluțiile jurisprudențiale în materie. Aceasta deoarece, chiar dacă excludem *jurisprudența* din rândul izvoarelor nemijlocite ale dreptului – și o privim doar ca un izvor prin interpretare, ea rămâne o realitate ce ține de domeniul ordinii de drept, o realitate ce nu poate fi ocolită, adeseori, decât cu riscul abaterii de la însuși spiritul legii [5, p. 35-36].

Din aceste reflecții desprindem destul de ușor ideea că *jurisprudența* nu reprezintă izvor de drept, întrucât nu creează dreptul (nu este competentă să o facă). Totodată însă, ea reprezintă principalul izvor de interpretare a dreptului, menit să asigure aplicarea uniformă a acestuia ca exigență finală a principiului securității juridice într-un stat de drept [22, p. 7-8].

Astfel privită, *jurisprudența* din statele sistemului continental se apropie mult (sau trebuie să se apropie) de statutul *jurisprudenței* Curții Europene a Drepturilor Omului. Interesant este sub acest aspect că nu există dispoziții în *Convenția Europeană a Drepturilor Omului* [23] care să oblige Curtea să își respecte propria *jurisprudență*. Totuși, ea a adoptat ca *uzanță* practica de a urma deciziile sale

pronunțate în cauze judecate anterior și de a le aplica „învățămintele” în interesul securității juridice și al dezvoltării coerente a jurisprudenței sale privitoare la Convenție. Hotărârile adoptate în cauze individuale constituie în mod evident precedente, fiind de altfel imposibil de a pronunța o decizie într-un anumit caz individual care să fie concepută însă în așa fel încât să nu aibă aplicabilitate în alte cauze [24, p. 1115]. S-a arătat că această practică constituie un precedent de tip european, care se distinge de cel anglo-saxon, prin faptul că nu obligă a fi urmat, ci se prezintă ca o recomandare puternică în acest sens, cu excepția unui motiv valabil de a se îndepărta de la acesta [25, p. 33-34].

Reiterând ideea de mai sus, subliniem că pentru Republica Moldova este crucială o astfel de înțelegere a *jurisprudenței* și a rolului său pentru sistemul de drept. Cu regret însă, în legislația în vigoare atestăm o vădită distorsionare a ideii enunțate, moment de natură doar să creeze confuzii. Este vorba în acest context de prevederile art. 2 alin. (1) din *Codul de procedură civilă al Republicii Moldova* [26] care stabilesc că: „Procedura de judecare a cauzelor civile în instanțele judecătorești de drept comun este stabilită de Constituția Republicii Moldova, de hotărârile și deciziile Curții Europene a Drepturilor Omului, de hotărârile Curții Constituționale, de prezentul cod și de alte legi organice.” Observăm deci că valoarea juridică a jurisprudenței Curții Europene a Drepturilor Omului și a jurisprudenței Curții Constituționale practic a fost egalată de către legiuitor cu valoarea Constituției, a Codului de procedură civilă și a altor legi organice, ceea ce în opinia noastră este absolut eronat.

Interesant este că în cazul celorlalte proceduri (contravențională, penală, administrativă), asemenea norme nu atestăm. Bunăoară, potrivit art. 2 alin. (1) din *Codul de procedură penală a Republicii Moldova* [27]: „Procesul penal se reglementează de prevederile Constituției Republicii Moldova, de tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte și de prezentul cod.”

Toate aceste momente în ansamblul lor ne determină să conchidem că problema valorii/forței juridice a *jurisprudenței* nu este una doar teoretică (după cum a fost până acum), ci a ajuns să fie chiar o problemă de tehnică legislativă, soluționarea căreia la nivel normativ devenind la moment absolut necesară și stringentă. Inevitabil, soluțiile trebuie să parvină de la știința juridică.

References:

1. Bădescu M. *Jurisprudența – izvor de drept*. În: Rolul jurisprudenței în dezvoltarea noului drept român, Sesiunea anuală de comunicări științifice, 10 mai 2019. București, Institutul de Cercetări Juridice „Acad. Andrei Rădulescu”, p. 172-178.
2. Hegel *Principiile filosofiei dreptului*. București: Ed. Academiei RSR, 1969.
3. Popa N. *Teoria generală a dreptului*. Ed. 5. București: Ed. C.H. Beck, 2014.
4. Bădescu M. *Teoria generală a dreptului*. Craiova: Ed. Sitech, 2018.
5. Reghini I., Diaconescu Ș., Vasilescu P. *Introducere în dreptul civil*. Ed. a II-a. Cluj-Napoca: Sfera juridică, 2008. 691 p.
6. Zlătescu V. D. *Panorama marilor sisteme contemporane de drept*. București: Continent XXI, 1994.
7. Lemieux Ch. *Jurisprudence et securite juridique: une perspective civiliste*. In: Revue de droit de l'Université de Sherbrooke, 29(1-2), 1998-1999, p. 223-243. [URL]: https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume_29/29-12-lemieux.pdf.
8. Danileț C. *Studiu cu privire la unificarea practicii judiciare și asigurarea principiului securității raporturilor juridice în Republica Moldova: Evaluare și propuneri*. Chișinău: S.n., 2014. 56 p.
9. *Hotărârea Curții Constituționale a Republicii Moldova nr. 33 din 10-10-2013 privind interpretarea articolului 140 din Constituție (Sesizarea nr. 45b/2013)*. În: Monitorul Oficial nr. 297-303 din 20.12.2013;
10. Iacob I. *Interpretarea Constituției: între necesitate, limite și riscuri*. În: Revista Națională de Drept, nr. 4-6, 2020, *Ediție specială*, p. 53-74.
11. Ghestin J., Goubeaux G. *Traite de droit civil. Introduction generale*. Paris: LGDJ, 1990.
12. Ionașcu T. *Jurisprudența – izvor de drept*. În: Analele Universității „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu, Secția Științe Juridice, nr. 3/2014, p. 31-38.
13. Hamangiu C., Bălănescu I.R., Băicoianu Al. *Tratat de drept civil român*. București: Naționala, 1928.
14. Trușcă P., Trușcă A.M. *Drept civil. Partea generală*. București: Universul Juridic, 2016. 288 p.
15. *Constituția României din 21 noiembrie 1991 (revizuită în 2003)*. În: Monitorul Oficial al României, nr. 233 din 21.11.1991. Republicată în MO, nr. 767 din 31 octombrie 2003.
16. *Constituția Republicii Moldova, nr. 1 din 29.07.1994*. În: Monitorul Oficial, nr. 1 din 12.08.1994 (versiune în vigoare la 14.01.2019).
17. *Legea cu privire la statutul judecătorului nr. 544 din 20.07.1995*. Republicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, nr.185 (modificată prin Legea nr. 222 din 04.12.2020, MO360-371/25.12.20).

18. Pop T. *Drept civil român. Teoria generală*. București: Lumina Lex, 1993.
19. Popa N. *Teoria generală a dreptului*. București: C.H. Beck, 2008.
20. Șandrovski N. *Particularitățile jurisprudenței în calitate de izvor de drept*. În: Revista Națională de Drept, 2016, nr. 7, p. 30-36.
21. Dănișor D.-C., Dogaru I., Dănișor Gh. *Teoria generală a dreptului*. ed. a 2-a. București: Ed. C.H. Beck, 2008.
22. Costachi Gh., Iacob I. *Reflecții asupra securității juridice în statul de drept*. În: Legea și Viața, 2015, nr. 5, p. 4-9.
23. *Convenția Europeană pentru apărarea drepturilor omului și a libertăților fundamentale* din 4 noiembrie 1950 (Roma), ratificată de Republica Moldova prin Hotărârea Parlamentului nr. 1298- XIII din 24.07.1997. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 21.08.1997, nr. 54-55/502.
24. Bârsan C. *Convenția Europeană a Drepturilor Omului. Comentariu pe articole*. Ediția a doua. București: CH. Beck, 2010.
25. Renucci J-F. *Tratat de drept european al drepturilor omului*. București: Hamangiu, 2009.
26. *Codul de procedură civilă al Republicii Moldova* nr. 225 din 30.05.2003. Republicat în Monitorul Oficial nr. 285-294 din 03.08.2018 (modificat prin Legea nr. 13 din 12.03.2021, MO96-99/09.04.21).
27. *Codul de procedură penală al Republicii Moldova* nr. 122 din 14.03.2003. Republicat în Monitorul Oficial nr. 248-251 din 05.11.2013 (modificat prin Legea nr. 10 din 12.02.2021, MO108-110/30.04.21).

Gherghelegiu Tatiana

doctorandă,

Școala doctorală Științe Juridice USM, Republica Moldova

STATUTUL JUDECĂTORILOR CURȚII CONSTITUȚIONALE: PREZENTARE GENERALĂ

***Rezumat.** Articolul cuprinde o prezentare generală a statutului judecătorilor Curții Constituționale din Republica Moldova, urmărindu-se elucidarea principalelor elemente care îl formează și definesc, precum și a cadrului normativ care le reglementează. Accentul principal este pus pe reliefaarea independenței judecătorilor ca principala garanție a statutului acestora și a obligației de a se supune Constituției și legii, ca parte integrantă a nucleului acestui statut.*

***Cuvinte cheie:** statut juridic, judecător, judecător constituțional, curtea constituțională, demnitar public, independență, constituție.*

Evenimentele din ultimii ani din domeniul justiției constituționale (însotite de acuzații de complicitate la tentativele de uzurpare a puterii de stat [1, p. 80-112]), au ridicat o serie de întrebări legate de (in)suficiența și calitatea cadrului juridic ce reglementează organizarea și funcționarea Curții Constituționale din Republica Moldova. Unele dintre principalele probleme conturate țin de statutul juridic al membrilor acestei autorități și posibilitatea atragerii la răspundere a acestora pentru modul în care își exercită atribuțiile funcționale.

Fiind probleme destul de importante într-un stat de drept, dar și actuale pentru societatea noastră, considerăm că acestea necesită o atenție distinctă din partea doctrinei, pentru a se asigura astfel fundamentarea științifică a unor soluții concrete. Pe de altă parte, trebuie să recunoaștem că în arealul științific autohton aceste subiecte sunt foarte puțin studiate, ceea ce confirmă o dată în plus nevoia unei dezvoltări teoretice.

Motivați de cele expuse, în prezentul demers științific ne propunem să realizăm o prezentare generală a statutului judecătorilor Curții Constituționale, în vederea elucidării principalelor elemente care îl formează și definesc, precum și a cadrului normativ care le reglementează.

În doctrină, conținutul însăși al conceptului de *statut juridic* este mult discutat, la moment nefiind conturată o viziune unică asupra acestuia. Fără a intra în polemici la acest capitol, vom menționa doar că, în general, *statutul juridic al persoanei* este recunoscut a fi o instituție juridică cu o structură complexă. Nucleul acestuia este format din drepturi și îndatoriri, care devin funcționale doar în cazul în care sunt îndeplinite anumite cerințe (de ex., cetățenia, capacitatea juridică etc.) și sunt asigurate prin garanții corespunzătoare (cum ar fi: principiile, inevitabilitatea răspunderii etc.). Potrivit cercetărilor, toate aceste momente în ansamblu formează conținutul statutului juridic al persoanei și îi determină realizarea și eficiența practică [2, p. 11].

Extrapolând aceste momente la conceptul de *statut juridic al funcționarului*, considerăm că esența rămâne aceeași: nucleul statutului juridic al acestui subiect de drept este format din *drepturile și obligațiile funcționale*, care pot fi exercitate doar în cazul în care subiectul corespunde anumitor *cerințe* (de ex., incompatibilități) și există anumite *garanții* (ex., independența, răspunderea, inamovibilitatea, inviolabilitatea etc.).

Pornind de la aceste momente, considerăm că abordarea statutului juridic al judecătorilor constituționali trebuie să cuprindă toate aceste elemente: *drepturile și obligațiile funcționale, cerințele și garanțiile*. Date fiind limitele în care trebuie să ne încadrăm, în cele ce urmează ne vom axa în special pe *garanțiile statutului juridic* al judecătorilor constituționali, de care depinde realizarea și eficiența practică a atribuțiilor funcționale ale acestora.

Trecând nemijlocit la subiect, menționăm că cadrul normativ care conturează statutul juridic al acestor subiecți este format din *Constituția Republicii Moldova* [3], *Legea cu privire la Curtea Constituțională* nr. 317/1994 [4] și *Codul jurisdicției constituționale* [5]. Pe lângă aceste acte normative, o atenție distinctă merită și *Legea cu privire la statutul persoanelor cu funcții de demnitate publică* nr. 199/2010 [6], potrivit căreia funcțiile de „președinte, judecător, judecător asistent al Curții Constituționale” sunt funcții de demnitate publică. În raport cu această lege – care este una generală, Legea nr. 317/1994 este o lege specială, fapt ce semnifică că în condițiile în care ultima nu conține derogări sunt aplicabile normele celei dintâi.

Relevant în contextul dat este art. 3 alin. (2) din legea citată, care stabilește: „Prevederile prezentei legi se aplică demnitarului în partea în care statutul acestuia nu este reglementat prin legi speciale. În cazul în care soluțiile juridice prevăzute de prezenta lege și de legea specială care reglementează activitatea demnitarului respectiv diferă, se aplică prevederile legii speciale corespunzătoare.” Așadar, sub acest aspect, putem recunoaște rolul acestei legi de a fundamenta și întregi statutul juridic al judecătorilor constituționali.

Așadar, în baza *Legii nr. 199/2010*, judecătorii constituționali sunt persoane ce exercită *funcții de demnitate publică*, altfel spus – *demnitari publici*, moment ce determină existența unor particularități în statutul lor juridic față de statutul celorlalți funcționari publici (reglementat în principal de o altă lege – *Legea cu privire la funcția publică și statutul funcționarului public nr. 158/2008* [7]).

Aprofundând subiectul, reiterăm că potrivit *Constituției Republicii Moldova*, Curtea Constituțională ca unică autoritate de jurisdicție constituțională din Republica Moldova (art. 134 alin. (1)), este independentă de orice altă autoritate publică și se supune numai Constituției (art. 134 alin. (2)). În esență, anume aceste două elemente (independența și supunerea față de Constituție) conturează fundamentul statutului juridic al membrilor Curții Constituționale, care exercită justiția constituțională în stat.

Sub aspect structural, Curtea Constituțională se compune din 6 judecători, numiți pentru un mandat de 6 ani. Doi judecători sunt numiți de Parlament, doi de Guvern și doi de Consiliul Superior al Magistraturii (art. 136 alin. (1) și (2) din *Constituție* și art. 6 alin. (1) și (2) din *Legea nr. 317/1994*). Observăm că la constituirea Curții participă toate cele trei puteri ale statului, ceea ce în mare parte asigură/garantează independența instituțională a acestei autorități.

Dincolo de aceasta, independența judecătorilor constituționali mai este accentuată și în alte norme juridice. Este vorba despre art. 137 din *Constituție* și art. 13 alin. (1) din *Legea nr. 317/1994*, care prevăd că judecătorii Curții Constituționale sunt independenți în exercitarea mandatului și se supun numai Constituției. O normă similară se conține și în art. 8 alin. (1) din *Codul jurisdicției constituționale*, dar care este completată cu o dispoziție suplimentară (alin. 2), potrivit căreia: „judecătorii

Curții Constituționale examinează cauzele în condiții care exclud orice influență din afară asupra lor”.

În ordinea dată de idei, merită atenție și instituția *incompatibilităților*, menită să garanteze independența judecătorilor. Aceasta este prevăzută în art. 139 din *Constituție* și art. 15 din *Legea nr. 317/1994* după cum urmează: „Funcția de judecător al Curții Constituționale este incompatibilă cu oricare altă funcție publică sau privată retribuită, cu excepția activității didactice și științifice”. Evident o astfel de condiție are un puternic rol de a garanta independența judecătorului constituțional.

Dacă independența judecătorilor constituționali este general acceptată, întrucât este o garanție fundamentală a înlăptuirii justiției constituționale într-un stat de drept, atunci „supunerea acestora doar Constituției” (ca obligație) a fost criticată în literatura de specialitate. În acest sens, prof. Gheorghe Costachi subliniază că [8, p. 48] la formularea normei conform căreia „Curtea Constituțională este independentă și se supune numai Constituției” (reglementată în art. 13 alin. (1) din *Legea nr. 317/1994*) nu s-a ținut cont de faptul că în același act normativ (art. 3 pct. c) din *Legea 317/1994*), unul din principiile activității Curții este *principiul legalității*. Prin urmare, se atestă o contradicție, întrucât, mai întâi se indică că Curtea se supune numai Constituției, după care prin prisma principiului legalității, i se cere practic respectarea legii.

Pe cale de consecință, cercetătorul consideră că ar fi necesar de completat atât *Legea 317/1994*, *Codul jurisdicției constituționale*, dar și *Constituția RM* cu dispoziția conform căreia Curtea urmează să se supună atât Constituției, cât și Legii.

Din perspectiva dată, în opinia cercetătorului, „este destul de clar de ce la moment nu pot fi identificate mecanisme de responsabilizare a membrilor Curții Constituționale. Explicația este destul de simplă, Curtea se supune doar Constituției, pe care tot ea o interpretează, fără a fi obligată să se supună legii. Practic, prin dispozițiile legale analizate, Curtea a fost plasată în afara sau deasupra legii, ceea ce și i-a permis să ajungă astăzi acolo unde se află. În fine, un astfel de statut al unei autorități publice este de neconceput într-un stat de drept, în care domnește legea.” [8, p. 48].

Fiind de acord cu o astfel de poziție, venim și cu un alt argument întru susținerea acesteia. Pornind de la faptul că, după cum am enunțat mai sus, *Legea nr. 199/2010* este legea-cadru pentru statutul demnitarilor publici, este de la sine clar că normele acesteia trebuie să fie aplicate și respectate și de judecătorii constituționali (care, la fel, sunt demnitari publici). Or, după cum a subliniat prof. Gh. Costachi, într-un stat de drept legea este obligatorie pentru toți, inclusiv pentru legiuitor, nefiind admisă nici o excepție în acest sens.

Drept urmare, susținem propunerea cercetătorului de a fi modificat și textul jurământului pe care îl depune judecătorul constituțional la investirea în funcție, care potrivit art. 12 alin. (2) din *Legea nr. 317/1994*, este următorul: "Jur să îndeplinesc cinstit și conștiincios obligațiile de judecător al Curții Constituționale, să apăr orînduirea constituțională a Republicii Moldova, să mă supun în exercitarea funcției numai și numai Constituției".

Analizând atent formula jurământului apare inevitabil întrebarea – dar unde sunt prevăzute obligațiile de judecător al Curții Constituționale? Evident, nu în Constituție, față de care acesta „promite” să se supună. Acestea sunt prevăzute în LEGE, și nu doar în una. *Per a contrario*, este greu de imaginat unde se poate ajunge dacă judecătorii constituționali nu ar fi obligați să respecte și să aplice LEGEA în exercitarea funcțiilor lor (cu regret, astfel de scenarii deja au fost regizate în practica societății noastre). Pe cale de consecință, susținem necesitatea modificării jurământului judecătorilor constituționali în așa fel încât ei să-și asume abligația de a se supune nu doar Constituției, dar și Legii.

Generalizând, vom sublinia că independența și obligativitatea supunerii Constituției și Legii constituie principalele elemente ale statutului juridic al judecătorilor constituționali, care permit autorității de jurisdicție constituțională să-și realizeze misiunea sa importantă în cadrul statului de drept.

References:

1. Pușcaș V., Kuciuk V. *Republica Moldova*, anul 2019. Tentativa de uzurpare a puterii de stat (analiză juridică). În: *Revista Națională de Drept*, Ediție specială, 2020, nr. 4-6, p. 80-112.
2. Marian O. *Statutul juridic al persoanei: conținut și garanții. Studii științifice*. Chișinău: S.n., 2017. 250 p.

3. *Constituția Republicii Moldova*, adoptată la 29.07.1994, în vigoare din 27.08.1994. Republicată în: Monitorul Oficial al RM nr.78/140 din 29.03.2016 (versiune în vigoare din 14.01.2019 în baza modificărilor prin Legea nr. 255 din 22.11.18, MO 467-479/14.12.18).
4. *Legea cu privire la Curtea Constituțională* nr. 317 din 13-12-1994. În: Monitorul Oficial al RM nr. 08 din 07-02-1995 (versiune actualizată prin Legea nr. 5 din 06.02.20, MO63-68/28.02.20).
5. *Codul jurisdicției Constituționale* nr. 502 din 16-06-1995. În: Monitorul Oficial al RM nr. 53-54 din 28-09-1995 (versiune actualizată prin Legea nr. 38 din 28.02.20, MO103/14.04.20).
6. *Legea cu privire la statutul persoanelor cu funcții de demnitate publică* nr. 199 din 16.07.2010. În: Monitorul Oficial nr. 194-196 din 05.10.2010 (modificată prin Legea nr. 257 din 16.12.20, MO353-357/22.12.20).
7. *Legea cu privire la funcția publică și statutul funcționarului public* nr. 158 din 04.07.2008. În: Monitorul Oficial nr. 230-232 din 23.12.2008 (modificată prin Legea nr. 10 din 12.02.21, MO108-110/30.04.21).
8. Costachi Gh. *Misiunea justiției constituționale în statul de drept*. În: Revista Națională de Drept, Ediție specială, 2020, nr. 4-6, p. 41-52.

Lazăr Matei

doctorand,

Școala Doctorală Științe Juridice USM, Republica Moldova

REGLEMENTAREA JURIDICĂ A PROCESULUI LEGISLATIV ȘI NORMATIV ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Rezumat. *Articolul cuprinde o analiză a legislației în vigoare din Republica Moldova care reglementează procesul legislativ și normativ al autorităților publice. Scopul urmărit constă în aprecierea gradului de asigurare juridică a acestor două procese distincte. În concluzie, se subliniază că în timp ce procesul legislativ cunoaște o reglementare amplă în legislația în vigoare, procesul normativ nu se bucură de o reglementare suficientă, propunându-se ca soluție modificarea și completarea Legii nr. 100/2017 – ca lege-cadru în materie.*

Cuvinte-cheie: *legiferare, normare, proces de legiferare, proces normativ, act normativ, lege.*

După cum am semnalat cu ocazia unui alt demers științific [1, p. 116-117], în doctrină, pentru desemnarea proceselor legate de *crearea dreptului*, adică a normelor juridice și a actelor normative ca izvoare formale ale acestora, sunt folosite două noțiuni de bază distincte – *legiferarea* și *normarea* [2, p. 4].

Noțiunea de *legiferare* se utilizează pentru desemnarea procesului general de adoptare a actelor normative, indiferent de tipul acestora (la fel ca și în doctrina românească [3, p. 263]), iar noțiunea de *normare* – doar pentru adoptarea actelor normative subordonate legilor [4, p. 49]. Totodată, unii autori consideră că, pentru legi și actele normative subordonate legilor, este bine venită folosirea termenului *legiferare*, iar, în cazul actelor adoptate de către organele municipale, de către conducătorii organelor neguvernamentale, persoanelor juridice, este favorabilă aplicarea termenului de *normare* [5, p. 47]. În pofida acestor păreri răzlețe, dominantă rămâne a fi distincția menționată mai sus. Astfel că a devenit tradițional (mai ales, în mediul academic rusesc) ca noțiunea de *activitate normativă* să desemneze activitatea ministerelor și autorităților administrației publice orientate spre adoptarea, modificarea sau abrogarea actelor normative cu caracter administrativ (subordonate legii), adică *activitate normativă departamentală*.

Așadar, *crearea dreptului*, în funcție de semnificația actelor adoptate, cuprinde două segmente distincte: *legiferarea* și *normarea*. *Legiferarea* reprezintă procesul de creare a actelor legislative de către autoritatea legislativă supremă a statului (legiuitor), care presupune o procedură specială – etape ale procesului legislativ, în timp ce *normarea* prevede, la rândul ei, *activitatea normativă* a autorităților publice și a funcționarilor din cadrul acestora [6, p. 377].

Reflectând asupra acestor momente, conchidem că *activitatea normativă* (normarea) nu poate și nici nu trebuie să fie redusă la *activitatea legislativă* (legiferarea) a statului, sau invers, cel puțin din câteva considerente [1, p. 117]:

– în primul rând, *activitatea legislativă* presupune, în sensul său strict, elaborarea și adoptarea *legilor* ca tip de distinct de acte normative, în timp ce *activitatea normativă* presupune elaborarea și adoptarea tuturor celorlalte acte normative care constituie izvoare de drept (de obicei acestea fiind *acte administrative normative*);

– în al doilea rând, *activitatea legislativă* poate fi realizată doar de către unica autoritate legiuitoare a țării, în timp ce *activitatea normativă* poate fi realizată de toate celelalte autorități ale statului cu competențe normative (din rândul cărora fac parte Guvernul, autoritățile publice centrale de specialitate, autoritățile publice locale etc.);

– în al treilea rând, pornind de la cele două momente, recunoaștem că ambele tipuri de activități se realizează în mod diferit sub aspectul etapelor, regulilor procedurale, principiilor, termenilor, subiecților implicați etc.;

– în fine, un moment nu mai puțin important este că prin *activitatea legislativă* sunt create norme primare de drept, în timp ce prin *activitatea normativă* se asigură doar cadrul normativ necesar pentru organizarea aplicării și aplicarea nemijlocită a normelor primare de drept. Pe cale de consecință, *activitatea normativă* poate fi verificată prin exercitarea controlului legalității de către puterea judecătorească, în timp ce *activitatea legislativă* poate fi supusă doar controlului constituționalității realizat de către Curtea Constituțională.

Așadar, atât *legiferarea (activitatea legislativă)*, cât și *normarea (activitatea normativă)* se desfășoară în cadrul unor procese distincte: *procesul legislativ* și

procesul normativ, care dispun de caracteristici și reguli distincte, cunoașterea cărora este extrem de necesară în perioada contemporană, când statul are o obligație extrem de importantă – asigurarea calității cadrului său normativ și a securității juridice a raporturilor sociale la nivelul societății [1, p. 117].

Precizările făcute nu sunt întâmplătoare. Ele prezintă o importanță distinctă mai ales din perspectiva reglementării juridice a *procesului legislativ* și a celui *normativ*. În încercarea de a identifica cadrul juridic propriu acestor procese, vom menționa mai întâi de toate normele constituționale din materie care, după cum se cunoaște, au un caracter foarte general, de principiu, referindu-se doar la *procesul legislativ* al legiuitorului. Relevante în context sunt art. 72-76 din *Constituția Republicii Moldova* [7] în care este reglementată instituția *legiferării*, normele constituționale date fiind dezvoltate cu precădere în conținutul *Regulamentului Parlamentului Republicii Moldova* [8].

În context, prezintă importanță și un alt act normativ – *Legea cu privire la actele normative* nr. 100/2017 [9], lege care pe lângă normele de tehnică legislativă conține și o serie de norme ce reglementează *activitatea de legiferare* (art. 20-40).

Interesul față de această lege este determinat mai mult de confuzia pe care o conține, decât de clarificările pe care le așteptăm (în materie de identificare a normelor ce reglementează procesul legislativ și procesul normativ).

Pentru început, atragem atenția că în art. 2 al legii citate, se conține o definiție legală a conceptului de *act normativ*, după cum urmează: „act juridic adoptat, aprobat sau emis de o autoritate publică, care are caracter public, obligatoriu, general și impersonal și care stabilește, modifică ori abrogă norme juridice care reglementează nașterea, modificarea sau stingerea raporturilor juridice și care sunt aplicabile unui număr nedeterminat de situații identice”. Observăm că legiuitorul nu precizează subiectul care adoptă actul normativ, fapt ce sugerează că actele normative pot fi adoptate de către toate autoritățile publice ale statului. Altfel spus, sunt calificate drept acte normative, atât actele adoptate de către Parlament, cât și actele adoptate de organele administrației publice, în frunte cu Guvernul.

Confirmarea acestei idei o regăsim în conținutul art. 6, conform căruia legislația Republicii Moldova este constituită din următoarele *acte normative*:

- a) Constituția Republicii Moldova;
- b) legile și hotărârile Parlamentului;
- c) decretele Președintelui Republicii Moldova;
- d) hotărârile și ordonanțele Guvernului;
- e) actele normative ale autorităților administrației publice centrale de specialitate;
- f) actele normative ale autorităților publice autonome;
- g) actele normative ale autorităților unităților teritoriale autonome cu statut juridic special;
- h) actele normative ale autorităților administrației publice locale.

Prin urmare, în această normă legiuitorul practic identifică subiecții de drept ce au competența adoptării *actelor normative*, competență realizată atât prin intermediul *activității legislative* (de către Parlament), cât și prin intermediul *activității normative* (de către autoritățile administrației publice).

Logic ar fi să conchidem la acest moment, că Legea nr. 100/2017 are ca obiect de reglementare toate *actele normative* adoptate în cadrul statului, în plus că și art. 1 prevede în acest sens: „(1) Prezenta lege stabilește categoriile și ierarhia actelor normative, principiile și etapele legiferării, etapele și regulile elaborării proiectelor actelor normative, cerințele de bază față de structura și conținutul actului normativ, reguli privind intrarea în vigoare și abrogarea actului normativ, privind evidența și sistematizarea actelor normative, procedeele tehnice aplicabile actelor normative, precum și reguli privind interpretarea, monitorizarea implementării prevederilor și reexaminarea actului normativ. (2) Prezenta lege nu se aplică actelor juridice cu caracter individual și celor cu caracter exclusiv politic și nici actelor care nu conțin norme de drept.”

În pofida concluziei enunțate, totuși atragem atenția că Legea citată, sub aspect procedural (și nu numai), se limitează la reglementarea doar a *activității de legiferare*, altfel spus, doar la activitatea de elaborare și adoptare a *legilor*. Sub acest aspect, atragem atenția cât de nereușită este definiția formulată în art. 2 al legii, conform căreia *activitatea de legiferare* desemnează: „principala modalitate de implementare a politicilor publice, asigurând instrumentele necesare pentru punerea

în aplicare a soluțiilor de dezvoltare economică și socială, precum și pentru exercitarea atribuțiilor autorității publice”. Din definiție se poate observa că *activitatea de legiferare* nu are nimic legat direct cu elaborarea și adoptarea legilor.

În pofida acestui fapt, capitolul III din Lege, intitulat – *Activitatea de legiferare*, cuprinde reglementări referitoare la: etapele legiferării, inițierea elaborării proiectelor de acte normative, procedura de fundamentare a proiectelor de acte normative, întocmirea proiectului de act normativ, avizarea, consultarea publică și efectuarea expertizei, definitivarea proiectului de act normativ. Evident, în acest caz, pornind de la toate detaliile reglementate în acest compartiment, prin *act normativ* se are în vedere *legea*.

În baza celor relatate, constatăm că *procesul de legiferare* cunoaște o amplă reglementare, ceea ce nu se poate spune despre *procesul normativ*. Situația dată a fost generată în anul 2017, când a fost adoptată Legea nr. 100/2017 și ca urmare abrogate alte două legi în materie: *Legea cu privire la actele legislative* nr. 780/2001 [10] și *Legea privind actele normative ale Guvernului și ale altor autorități ale administrației publice centrale și locale* nr. 317/2003 [11]. Abrogarea ultimei legi practic a marcat crearea unui gol legislativ în domeniu, care nu a fost acoperit, după cum am constatat, prin adoptarea Legii nr. 100/2017. Mai grav este că nici *Codul administrativ al Republicii Moldova* (intrat în vigoare în anul 2019) [12] nu contribuie cu nimic la reglementarea juridică a procesului normativ în Republica Moldova (acesta fiind axat în exclusivitate pe materia actelor administrative cu caracter individual).

În fine, generalizând subliniem că *activitatea normativă* a autorităților publice necesită o reglementare unificată, cea mai logică și bine venită în acest sens fiind completarea/modificarea corespunzătoare a *Legii nr. 100/2017*. Prin aceasta s-ar obține instituirea unor standarde unice în activitatea normativă a tuturor autorităților publice, condiție indispensabilă pentru calitatea și eficiența practică a actelor normative adoptate.

References:

1. Lazăr M. *Legiferarea și normarea ca modalități de creare a dreptului*. În: *Scientific Collection «InterConf»*, (68): with the Proceedings of the 3rd International Scientific and

- Practical Conference «Experimental and Theoretical Research in Modern Science» (July 26-28, 2021). Kishinev, Moldova: Giperion Editura, 2021, p. 112-118.
2. Costachi Gh., Butucea E. *Crearea dreptului în statul de drept*. În: Jurnalul Juridic Național: teorie și practică, 2020, nr. 2, p. 4-8.
 3. Craiovan I. *Tratat elementar de teoria generală a dreptului*. București: All Beck, 2001. 384 p.
 4. Москалькова Т. Н., Черников В. В. *Нормотворчество: научно-практическое пособие*. Москва: Проспект, 2011.
 5. Шамаров В. М. *К вопросу о содержании понятия «правотворчество» в учебной юридической литературе*. В: Вестник Екатеринбургского института, 2012, № 2 (18).
 6. Оксамытний В.В. *Теория государства и права: Учебник*. Москва, 2004.
 7. *Constituția Republicii Moldova*, adoptată la 29.07.1994, în vigoare din 27.08.1994. Republicată în: Monitorul Oficial al RM nr.78/140 din 29.03.2016 (versiune în vigoare din 14.01.2019 în baza modificărilor prin Legea nr. 255 din 22.11.18, MO 467-479/14.12.18).
 8. *Legea pentru adoptarea Regulamentului Parlamentului nr. 797 din 02-04-1996*. În: Monitorul Oficial nr. 81-82 din 19.12.1996 (modificată prin Legea nr. 202 din 20.11.20, MO344-351/18.12.20)
 9. *Legea cu privire la actele normative nr. 100 din 22-12-2017*. În: Monitorul Oficial Nr. 7-17 din 12-01-2018.
 10. *Legea cu privire la actele legislative nr. 780 din 27.12.2001*. În: Monitorul Oficial nr. 36-38 din 14.03.2002 (abrogată).
 11. *Legea privind actele normative ale Guvernului și ale altor autorități ale administrației publice centrale și locale nr. 317 din 18.07.2003* Monitorul Oficial al R. Moldova nr. 208-210/783 din 03.10.200 (abrogată).
 12. *Codul administrativ al Republicii Moldova nr. 116 din 19.07.2018*. În: Monitorul Oficial nr. 309-320 din 17.08.2018 (modificat prin Legea nr. 13 din 12.03.21, MO96-99/09.04.21).

Вахидов Фарзин Баходирзода

студент III курса

Университета мировой экономики и дипломатии, Республика Узбекистан

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВА

Аннотация. В данной статье автор рассматривает внедрение и использование информационных технологий и искусственного интеллекта в правовую среду. В статье приведена информация по основным направлениям информационных технологий в праве, а также их различий. В статье автор рассматривает сферы, в которых информационные технологии уже внедрены, а также перспективы внедрения информационных технологий в отдельные юридические области.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровизация, цифровые технологии, право, автоматизация, правовая база.

На сегодняшний день мы видим, как информационные технологии и искусственный интеллект охватывают все больше и больше сфер жизнедеятельности человека. Внедрение цифровых технологий является гарантией безопасности и эффективности жизнедеятельности общества и экономического хозяйства. Юриспруденция становится одной из сфер, в которой жизненно необходимо использование технологий. Последние десятилетия активное развитие получили два направления в праве- «Legal Tech» и «Law Tech». Направление «Legal Tech» вбирает в себя законодательные базы, платформы, программы и технологии, которые призваны автоматизировать трудозатраты юристов [1]. Как отмечает амбассадор Европейской Ассоциации Юридических Технологий (ELTA), Хольгер Цшайге, по своей сути технологические решения в юридической деятельности существуют уже около 30 лет, но термин «Legal Tech» - относительно новый.

При этом в раскрытии этого понятия существуют несколько точек зрения. Одно из мнений, которое высказывается обывателями, что продукты Legal Tech, полностью заменят юристов и профессия юрист исчезнет в недалеком будущем. Другие к Legal Tech относят программы для «обслуживания»

юристов, для профессионального использования юристами. Для самого Хольгера Цщайге: «Legal Tech - это все те технологии, которые способствуют повышению эффективности работы юриста и делают юридические услуги более доступными. Если для реализации таких задач используются блокчейн или искусственный интеллект, то продукт с этими инструментами будет частью Legal Tech» [2]. Примером данного направления в Республике Узбекистан является платформа norma.uz. В то время как «Law Tech» более ориентирован на потребителей юридических услуг. Например, в Республике Узбекистан действует Единый портал интерактивных государственных услуг.

Актуальность использования цифровых технологий в юриспруденции возрастает уже при минимальных правовых транзакциях. В случае необходимости обращения к законодательной базе, используя «Legal Tech», можно выполнить транзакцию программным способом, что значительно сокращает трудозатраты юриста и значительно ускоряет процесс.

Автоматизация юридических процессов в перспективе значительно повысит качество и профессионализм их услуг, а использование машинного обучения и искусственных нейронных сетей-оптимизировать законодательство в части выявления устаревших и дублирующих норм права, коллизий между ними и спорных формулировок в нормативных актах. Некоторые юристы считают, что работа юристов может заменяться работой интеллектуальной платформы, но только в той части, в которой юрист выполняет какие-то формализованные функции. А вот работа адвоката по сложным уголовным или гражданским делам требует анализа целого ряда обстоятельств, которые истолковать можно с точки зрения закона и так, и так [3].

Внедрение информационных технологий в систему судов приведет к повышению уровня доступности правосудия. Кроме того, внедрение современных IT-технологий существенно сократит сроки рассмотрения дел, а также иные показатели, тесно связанные с «технической» частью судебного процесса. Вместе с тем качество правосудия определяется не только техническими возможностями, но и в большей мере человеческим фактором. Исходя из этого, можно заключить, что цифровизация формализует судебные

процедуры еще сильнее, правосудие станет «шаблонным». В кругу определенных категорий дел таких, например, как приказное производство, констатация нарушений правил дорожного движения с использованием средств видеофиксации, неисполнение финансовых обязательств по договорам, арбитражные дела, рассматриваемые в порядке упрощенного производства, и др., в данных случаях применение цифровых технологий более допустимо [4]. Но в делах, объективная сторона которых уникальна, использование цифры не повысит качество правосудия, а снизит его. Для качества правосудия цифровые технологии несут существенные риски. В частности, фундаментальное значение имеет вопрос об обеспечении информационной безопасности. Для значительного числа IT-специалистов не составляет труда подменить вложения, направляемые по обычным незащищенным каналам связи. Подделать электронный документ и направить его в суд не представляет сложности, что способствует вынесению неправосудного решения.

Следует отметить, что в последние годы наиболее востребованными сферами в «Legal Tech» являются следующие:

1. Конфиденциальность и безопасность данных – приоритетные направления. В период пандемии на дистанционной работе юридические фирмы и компании столкнулись с новыми рисками, связанными с безопасностью и конфиденциальностью данных на используемых платформах. На этом фоне главным приоритетом компаний становятся вопросы безопасности данных.

2. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МЛ). Искусственный интеллект и машинное обучение могут решить серьезные проблемы компаний, особенно для анализа, управления и предсказуемости. На самом деле, эти технологии могут превратить организации в более эффективные и прибыльные.

3. Увеличение числа судебных разбирательств. В связи с пандемией COVID-19 число судебных разбирательств значительно возросло, что вызвало острую необходимость в автоматизации некоторых процессов судебного разбирательства.

4. Автоматизация рабочих процессов. Автоматизация рабочего процесса теперь является жизненно важным компонентом любой эффективной удаленной рабочей среды. Кроме того, в период пандемии возрос и процесс документооборота, что свидетельствует о необходимости автоматизации данной деятельности. Возможность удаленно заключать соглашения, подписывать NDA и утверждать контракты значительно упростит работу из дома [5].

Таким образом, мы можем наблюдать, что внедрения искусственного интеллекта в скором времени будет затрагивать все сфера жизнедеятельности общества, и производить трансформацию⁵. Одна из таких ключевых задач на сегодняшний день, и у разработчиков, и у государственных деятелей, регулирующих все виды отношений, состоит в том, чтобы проработать в этой области правовую сферу. Но, прежде чем говорить о том, какие сегодня существуют положения касательно этого момента, стоит обратить внимание на специфику, которая заключается в следующем: для наиболее эффективной работы искусственного интеллекта нужно наделить его человеческими ценностями и создать сознание. В таком случае, созданный объект становится субъектом наравне с человеком, наделенным правами и обязанностями, которые закреплены в международной конвенции.

Список литературы:

1. Рожкова М.А. Онлайн-конференция «развитие legal tech» (Санкт-Петербург, 20 апреля 2020 г.) // Теоретическая и прикладная юриспруденция. – М., 2020. – 104 с.
2. URL: <http://legalinsight.ru/moscow-legal-tech-2018/>
3. Кондрашов И., Иванов А., Цшайге Х., Пронин А., Серго А., Гаштайер Т., Вашкевич А., Квитко Р., Нестеренко А., Савельев А., Переверзев С., Калятин В., Будылин С. LegalTech и юристы будущего // Закон. – 2017. – № 11. – С. 20-36.
4. Хайруллин В. Влияние Legal tech на юридический бизнес [Электронный ресурс] // «Legal Insight» - принципиально новый юридический журнал 17.03.2016
5. “What do legal professionals expect from 2021”, survey results and predictions on challenges, changes and Legal tech, Mitrtech, 2020

ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY

Кривуц С.В.

доцент, кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри «Дизайн середовища»

Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Україна

ІНКЛЮЗИВНИЙ ДИЗАЙН ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК ФОРМУВАННЯ РОБОЧОГО МІСЦЯ ОФІСНИХ ПРИМІЩЕНЬ

Ключем до успіху будь якого сучасного проекту є справжня інтеграція інклюзивних вимог до формування дизайну предметно-просторового середовища. Враховуючи ці вимоги на ранній стадії дизайн-проекування, можна отримати збалансований результат, що відповідає принципам інклюзивного дизайну. Основною його вимогою при вирішенні сучасних офісів стає тестування на більш високому професійному рівні, який передбачає, перш за все, відповіді людей: як вони живуть, які стають перед ними бар'єри (фізичні або психофізіологічні). Наприклад, у виданні Норвезької ради дизайну 2010 року «Інновації з людьми: бізнес інклюзивного дизайну» пояснюється: «Дизайн можна охарактеризувати, як процес вивчення проблеми і створення необхідного рішення. Inclusive Design привносить перспективні ідеї реальних людей ... надихаючи спеціалістів на безліч точок зору і несподіваних ідей для вирішення проблем людей, які пред'являють більш високі вимоги до продукту, сервісу або навколишнього середовища і тому кидають виклик дизайну способами, відмінними від звичайних користувачів» [2].

Практика дизайнерських рішень показала, що там, де проекти включають в себе вимоги інклюзивного дизайну, люди працюють краще, і створені середовища можна вважати більш цінними. Однак, дизайнерська пропозиція в кожному конкретному випадку може бути дуже складною. *Основними причинами* для вирішення завдань формування дизайну робочого місця слід вважати наступні:

– наявність людей з вадами здоров'я, що прагнуть працювати на рівні людей без обмежень здоров'я та, зазвичай, намагаються не розкривати свою інвалідність;

– люди з обмеженими можливостями не завжди хочуть, щоб їх розглядали як «особливі випадки»;

– люди з інвалідністю мають право на ті ж можливості, що і всі інші.

Як свідчить візуальний матеріал, сучасні тенденції світової соціалізації висувають нові вимоги до формування сприятливих умов для життєдіяльності всіх людей, що призводить до активізації їх громадської і трудової діяльності. Особливого значення набуває дослідження практичного досвіду соціально-інноваційної діяльності провідних дизайнерських компаній світу, професійний досвід яких базується на аналізі прогнозованої діяльності людини, передбаченні особливостей функціонування меблів та обладнання, проведенні експериментальних розробок та опитуванні працівників з інвалідністю. Вважаючи на те, що всі означені вище складові в дизайні інклюзивного робочого місця є важливими, головним фактором залишається *ергономічний чинник*. Крім того, результати досліджень допомагають сформулювати загальні психофізіологічні характеристики при використанні необхідного обладнання людиною з інвалідністю, здійснити ранжирування ергономічних чинників впливу як на ефективність предмета, так і на стан користувача.

Слід зазначити, що не менш важливими є й естетичні властивості в дизайні офісного робочого місця та спеціалізованого обладнання, що зумовлюють їх спроможність задовольняти духовну потребу працівників, викликати в них задоволення, емоційний підйом. Особливість естетичної оцінки меблів та обладнання пов'язана не лише з привабливістю зовнішнього вигляду офісного обладнання та меблів для людей з вадами здоров'я, (наприклад, з їх геометричною формою або кольором), вона пов'язана з можливістю найповніше задовольняти потреби працездатності людей. Отже при вирішенні дизайну робочого місця та спеціалізованого офісного обладнання, що будуть використовуватись людьми з вадами здоров'я,

спеціалістам необхідно враховувати: а) максимальну безпеку при користуванні меблями; б) експлуатаційну зручність і комфортність; в) розширення асортименту відповідно до різних індивідуальних потреб.

Наочним прикладом естетично привабливого та зручного офісного обладнання є системні меблі іспанської компанії OFITA. Кожна деталь офісного обладнання ретельно продумана дизайнерами:

- на стійці реєстрації є металеві стійки, які можуть змінювати висоту;
- клієнти, які відвідують офіс, неодноразово повинні зустрітися з кимось з працівників за столом. Для таких випадків компанією OFITA створено спеціальні умови: наявність конструкції із функцією підйому висоти столу, за якою люди з обох сторін відчують себе комфортно;
- вертикальна панель в нижній частині поверхні столу також може бути скоригована за необхідністю: панель має функцію «назад-вперед», щоб можна було зручно розміститись працівникам. Крім того, у нижній частині конструкції столу є прозорий простір, який дуже важливий при піднятті підніжжя інвалідного візка. (Рис.1.а);



Рис.1.а. Приклад зміни висоти стійки реєстрації та дизайну столу.

Розробка автора на основі джерела:



Рис.1.б. Приклад зміни висоти столу та зміни традиційного підходу до вирішення поверхні столу.

Розробка автора на основі джерела:

– електрично регульована робоча поверхня столу, кнопки якої уздовж краю робочого столу допомагають регулювати висоту столу до трьох різних параметрів;

– виріз на горизонтальній поверхні столу: дозволяє підкотитися набагато ближче до столу на електричному інвалідному візку із виступаючим джойстиком наприкінці підлокітника, адже такий підхід кардинально змінює комфортність робочого місця працівника з фізичними вадами (*Рис.1.б*);



Рис.1.в. Приклад дизайну поверхні столу з контрастними кутами, що враховують проблеми людей з порушенням зору.

Розробка автора на основі джерела:

– інноваційна робоча поверхня столу має кути, що виконані з м'якого поліуретанового матеріалу на основі прийому контрасту кольору. Даний винахід допомагає працівникам з порушеннями зору уникнути можливості зіткнення та отримання травми на робочому місці (*Рис.1.в.*);

– дизайн картотечної шафи: значно полегшує використання людиною на інвалідному візку (а. двері шафи розсуваються в сторони та змушують працівника подаватися назад; б. вільний простір нижньої панелі шафи дозволяє максимально наблизитися на інвалідному візку до шафи);

– останньою невеликою зручною особливістю офісного обладнання є кліпи на нижній частині поверхні столу, за допомогою яких можна містити милиці або тростини (*Рис.1.г.*).

Таким чином, функціональне різноманіття конструкції робочого місця та естетичність спеціалізованого офісного обладнання від компанії OFITA міцно

пов'язані з доцільністю та зручністю їх використання працівниками з особливими потребами.

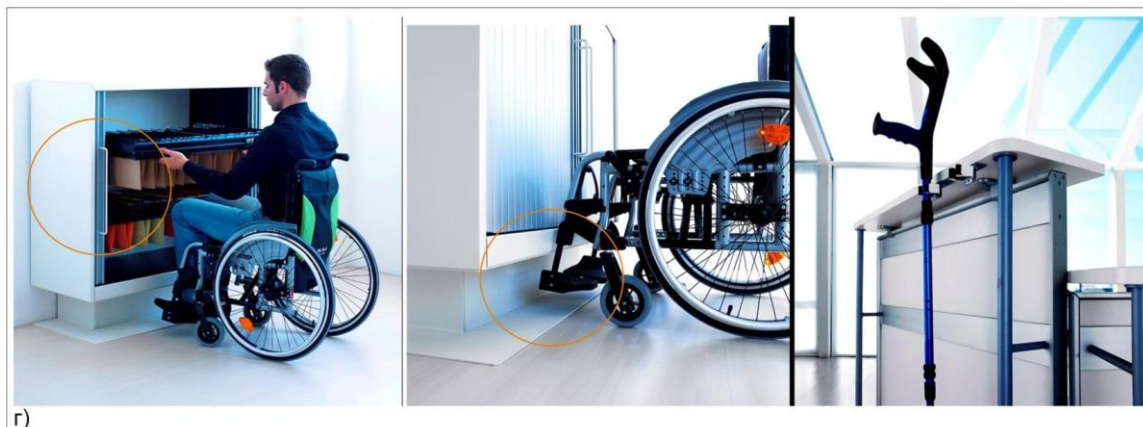


Рис.1.г. Приклад дизайну карточної шафи.

Розробка автора на основі джерела:

Даний інноваційний проект вирішення робочого місця на сьогоднішній день є майже єдиним у сфері соціалізації людей з інвалідністю засобами інклюзивного дизайну. Головне завдання створення інклюзивного робочого місця базується на можливості визнання та прийняття відмінностей людини. Персоналізація робочого місця дозволяє значно зменшити психологічний дискомфорт працівників та підвищити їх самооцінку та особистий розвиток.

Список джерел:

1. Бондаренко К., Кривуц С. Універсальний дизайн офісного середовища: протиріччя та перспективи// Матеріали міжнародної наукової конференції «With proceedings of the international Scientific and practical conference «Specialized and multidisciplinary scientific researches», 2020, vol. 6. Amsterdam, The Netherland: European Scientific Platform. – P.123-124.
2. Cian Plumbe, Marianne Stoeren Berg, Marianne Stoeren Berg et all. Innovating with People. The Business of Inclusive Design // Hardcover, 2010. – 96 p.

MEDICINE AND PHARMACY

Loiko Yevhen

PhD in Medical Sciences, Assistant Professor of the Department of Pediatric Surgery
Pirogov National Medical University (Vinnitsia), Ukraine

Loiko Liudmyla

PhD in Psychological Sciences, assistant professor of the Department of Normal Physiology
Pirogov National Medical University (Vinnitsia), Ukraine

Rysynets Tetiana

PhD in Psychological Sciences, assistant professor of the Department of Normal Physiology
Pirogov National Medical University (Vinnitsia), Ukraine

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WHO HAVE TRANSFERRED APPENDICULAR PERITONITIS

In recent decades, a significant number of scientists have studied the problem of the effects of low doses of radiation on the body of a developing child. The need for differentiated study of children's development in the post-Chernobyl period is growing. Along with environmental and economic problems, socio-psychological problems come to the fore. We have found that the state of physical health, illnesses and surgeries increase the anxiety of children living in contaminated areas.

We set a task to study the features of such children after their transfer of appendicular peritonitis. In order to conduct a comparative analysis, similar control groups were selected along with the experimental groups of children.

The question of studying the psychological characteristics of children who have suffered from appendicular peritonitis is being studied by many modern scientists [1, 2].

The authors of the article, in parallel with the general medical research, conducted a psychological examination of 1,026 children of both sexes who suffered from appendicular peritonitis.

When comparing the results of psychological examinations of children in the control groups (children who were not subject to surgery), we did not find statistically significant differences in their mental states. They were dominated by ambivers and moderate anxiety.

In students who suffered from this disease and live in the northern regions of Zhytomyr region, in comparison with the corresponding control group of the same areas, the dominance of ambiversion (120 children - 50%) and a high level of anxiety (122 children - 51%) was found. The dominance of ambivers (164 children – 53,6%) and the average level of anxiety (158 children – 51,6%) were found in the children of the experimental group. Thus, the data obtained by studying the typology of personality in children with appendicular peritonitis and control groups living in radioactively contaminated and clean areas indicate a certain dynamics and nature of age mental status and "geographical mentality" of their constitution after appendicomy.

Increased levels of social and situational anxiety in children after appendicular peritonitis aged 7-18 years, who are constantly worried after the accident at the Chernobyl nuclear power plant radioactively (ecologically contaminated) areas of Zhytomyr region of Ukraine characterizes the complex state of general stress protective and adaptive processes in children response to the disease and the lost organ.

The study of the consequences of the Chernobyl nuclear power plant accident on the example of children who suffered from appendicular peritonitis and appendicomy in the post-Chernobyl period raises the question of the participation of psychological services in general rehabilitation activities for children from high physiological risk groups.

References:

1. E. García Camiñoa, F. Campillo. Appendicitis in children under four years. Identifying signs, symptoms, laboratory and imaging parameters for an early diagnosis. *Rev Pediatr Aten Primaria* vol.16 no.63 Madrid jul./sep. 2014 <https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322014000400005>.
2. Hamdi Hameed Almaramhy. Acute appendicitis in young children less than 5 years: review article. Published online 2017 Jan 26. doi: 10.1186/s13052-017-0335-2.

Sheremet Michael I.

Surgery Department № 1,

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi), Ukraine

SURGICAL TREATMENT AND CHOICE OF SURGERY VOLUME IN PATIENTS WITH NODULAR ENDEMIC GOITER WITH AUTOIMMUNE THYROIDITIS

Abstract. Introduction. *The main treatment of autoimmune thyroiditis (AIT) is conservative. However, there are patients with AIT in whom surgical treatment is mandatory. The growing experience and reports of surgical intervention with newer indications challenges this traditional view of AIT. **The objective of the study** was to determine the choice of surgery volume in patients with nodular goiter and AIT, taking into account the activity of apoptosis, index of proliferative activity and polymorphisms of cytotoxic T-lymphocyte antigen-4 (CTLA-4) gene. **Material and methods.** 95 patients with nodular goiter and autoimmune thyroiditis (NGAIT) were included in the study. We determined the activity of the apoptosis index of proliferative activity and gene polymorphism of CTLA-4. **Results.** The correlation analysis of markers used to optimize surgical treatment, namely the choice of the surgery volume in patients with NGAIT, showed that the studied tests are objective and reliable for the long-term results of surgical treatment: the volume of the thyroid gland not affected by the nodes less than 10 cm³, the level of antibodies to thyroid peroxidase (TPO) <80.25 IU/mL, the level of antibodies to thyroglobulin (TG) < 89.34 IU/mL, index of the immunoproliferative activity (IPA) Ki-67 < 10.55%, index of immunoreactive cells (IIRC) Fas > 43%, IIRC Bcl-2 < 90%, IIRC p53 > 50%; AA and AG-genotype of the CTLA-4 gene. **Conclusions.** The study allowed to determine new criteria for selecting the volume of surgery in patients with NGAIT.*

Keywords: *nodular endemic goiter, autoimmune thyroiditis, CTLA-4 gene polymorphism, volume of surgery.*

List of abbreviations:

AIT - autoimmune thyroiditis

NGAIT – nodular goiter with autoimmune thyroiditis

CTLA- cytotoxic T-lymphocyte antigen

TPO - thyroid peroxidase

TG - thyroglobulin

FNAB – fine needle aspiration biopsy

IPA – index of immunoproliferative activity

IIRC – index of immunoreactive cells

PCR - Polymerase chain reaction

INTRODUCTION

There are many studies of apoptotic processes in the pathogenesis of nodular goiter on the background of autoimmune thyroiditis (AIT)¹⁻⁴. However, data about the markers involved in the regulation of apoptosis and proliferation in thyroid gland tissue in AIT are quite fragmented and sometimes contradictory, which requires some systematization, to optimize the diagnosis and prediction of nodular goiter on the background of AIT⁵⁻⁷.

The chemical reagents used in the preparation of drugs for morphological studies by the standard method block most antigenic determinants. Therefore, immunocytochemical and morphological studies of thyroid puncture material are performed on individual drugs, which leads to additional puncture biopsies and makes impossible the morphological identification of antibody-responsive cells⁸⁻¹². The best option for preoperative cytological diagnosis of thyroid pathology is the sequential cytomorphological and immunocytochemical examination of the same smear of puncture material¹³⁻¹⁵.

Modest hypothyroidism is of little concern when treating a surgical patient; however, severe hypothyroidism can be a significant risk factor. Severe hypothyroidism can be diagnosed clinically by myxedema, as well as by slowness of affect, speech, and reflexes¹⁶⁻²¹. Circulating thyroxine and triiodothyronine values are low. The serum thyroid-stimulating hormone (TSH) level is high in all cases of hypothyroidism who are not caused by pituitary insufficiency, and it is the best test of thyroid function²²⁻²⁴. In the presence of severe hypothyroidism, both the morbidity and the mortality of surgery are increased, as a result of both anesthesia and surgery. These patients have a higher incidence of perioperative hypotension, cardiovascular complications, gastrointestinal hypomotility, prolonged anesthetic recovery, and neuropsychiatric disturbances²⁴⁻²⁷. They metabolize drugs slowly and are very

sensitive to all medications. Therefore, when severe myxedema is present, it is preferable to defer elective surgery until a euthyroid state is achieved.

THE OBJECTIVE OF THE STUDY was to determine the volume of surgery in patients with nodular goiter on the background of AIT (NGAIT) taking into account the activity of apoptosis, proliferation, index of proliferative activity and polymorphisms of the gene of cytotoxic T-lymphocyte antigen-4 (CTLA-4) gene.

MATERIAL AND METHODS

95 patients with NGAIT, monitored between 6 months and 3 years, were included in the retrospective study. The patients were subdivided into two subgroups: subgroup 1 consisted of 68 patients with the single-nodular goiter and subgroup 2 consisted of 27 patients with multi-nodular goiter. The age of patients ranged from 18 to 45 years. The duration of the disease ranged from 1 to 20 years. The patients were examined in Chernivtsi Regional Endocrine Specialized Clinic (Ukraine) from May 5, 2016 to April 27, 2019.

The criteria for inclusion in the study were: age between 18-45 years; verified diagnosis of thyroid adenoma, nodular endemic goiter on the background of AIT in the stage of euthyroidism or subclinical hypothyroidism; TSH level 0.4-4.0 mU/mL, taking into account the dose of replacement therapy; thyroid peroxidase (TPO) antibodies (Ab) level 60-225.15 IU/mL; thyroglobulin (TG) Ab level 60.0-158.52 IU/mL; the volume of the node or nodes, according to thyroid ultrasound, from 2.25 to 7.55 cm³; birth and residence in a iodine deficient region; the patients' signed informed consent to be included in the study.

The exclusion criteria for all groups were: age less than 18 and more than 45 years; fibrous morphological variant of AIT; insufficient data for diagnosis; anamnestic data on acute bacterial or viral infections and vaccinations during the last six months; severe somatic pathology (diabetes, infection with human immunodeficiency virus, systemic autoimmune diseases, oncological diseases), use of immunosuppressive or immunostimulant drugs during the last year; pregnancy, lactation; refusal of the patient.

All patients were informed about the scope of the examinations and informed

consents were signed.

The approval for this study was obtained from the Ethics Committee of the “Bukovinian State Medical University” and Chernivtsi Regional Endocrine Specialized Clinic, Ukraine (approval number 11-07.04.2016).

Patients from subgroup 1 did not have a thyroid functional disorder, and according to ultrasound, the size of the remaining thyroid gland did not differ from preoperative measurements.

Patients from subgroup 2, according to ultrasound data after hemithyroidectomy, showed an increased volume of the remaining thyroid gland and the formation of a node or nodes on the background of severe lymphoid infiltration. The free T4 levels indicated moderate hypothyroidism.

In all the patients, ultrasound-controlled fine needle aspiration biopsy (FNAB) of the thyroid nodes was performed. At least three punctures of one node were made, based on the fact that the percentage of inadequate punctates decreases depending on the number of punctures: if one puncture is done, the percentage is 16%, two punctures - 5.3%, three punctures - 4%, four punctures - 2.6%¹⁰.

While preparing the smears, we used a method of restoration of antigen determinants activity developed and patented in the laboratory of the V.I. Komisarenko Endocrinology Institute, Ukraine. This method enables to combine cytomorphological and immunocytochemical data in one cytological preparation and provides a possibility to compare morphological and immunocytochemical characteristics of certain cellular elements²⁹. The method gives good results on the drugs that were kept no more than three days after staining. After this period, the results were unstable, because of oxidization processes of some chemical compounds in the air^{9,12,13}. To start an immunohistochemical reaction, monoclonal antibodies to the following antigens were used: Mouse Human Ki-67 FITC Clone MIB-1; Anti-p53 Protein Monoclonal Antibody, FITC Conjugated, Clone DO-7; Mouse Anti-Human Apoptosis Regulator Bcl-2 (BCL2) Monoclonal, Unconjugated, Clone 124 antibody; Mouse Anti-Human CD95 Monoclonal

Antibody, Unconjugated, Clone FAS18; Mouse Anti-Human CD95L Monoclonal Antibody, Unconjugated, Clone NOK-1 by Dako Denmark A/S (Denmark).

The results of immunohistochemical reactions were evaluated by the semiquantitative analysis proposed by A.K. Khmelnytsky, according to color intensity: "+ -" small, "+" poor, "++" moderate, "+++" pronounced²⁸.

The index of immunoreactive cells (IIRC) was calculated by the formula: (Fas, FasL, Bcl-2, P53) = $N1/N2 \times 100\%$, where N1 is the number of immunopositive cells to Fas, FasL, Bcl-2, P53 receptors, and N2 is the total number of the cellular nuclei per 1mm^2 . The index of the immunoproliferative activity (IPA) was calculated by the formula: $NKi67/N\text{ total} \times 100\%$, where NKi67 is the total number of nuclei immunopositive for protein Ki67, N total is the total number of nuclei per 1mm^2 . The morphometric analysis was performed with a microscope Bresser BioScience Bino (Germany), with a digital camera Nikon DS-Fil, and a personal computer with the software NIS-Elements F 3.2.

Genetic studies were performed in the Genetics Laboratory of “Nicolae Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau (Republic of Moldova). The deoxyribonucleic acid (DNA) was isolated from lymphocytes of venous whole blood. The venous blood was stored in test tubes, stabilized K2-EDTA. The isolation and purification of the DNA from the resulting material was carried out in accordance with the Thermo Scientific GeneJET Genomic DNA Purification kit manual # K0721, Thermo Fisher Scientific. To standardize the conditions for the determination of polymorphisms, all samples were brought to a concentration of $2\text{ ng}/\mu\text{L}$, by DNA dilution in nuclease-free water.

Polymerase chain reaction (PCR) was performed in real-time (RT-PCR), using Taq DNA polymerase and specific primers and probes on QuantStudio 6 Applied Biosystems (USA), which allowed to obtain amplicons, to determine their number in real time, as well as to reduce the probability of diagnostic errors. The analysis of the data was carried out using the QuantStudio RealTime Software program (Fig. 1). The genotypes of analyzed polymorphism samples of rs 231775 of the CTLA4 rs17759659 gene is shown in Fig. 1.

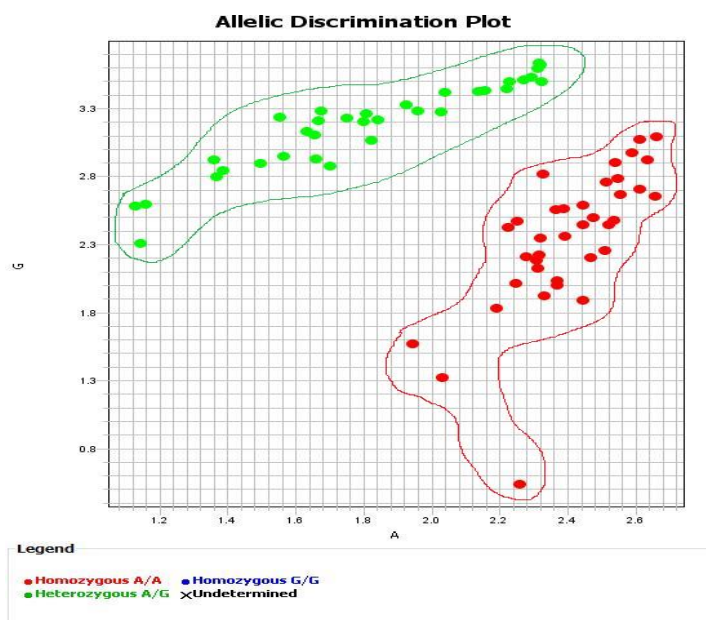


Fig. 1. Discrimination of the alleles of rs 231775CTLA4 (+49G/A) gene polymorphism

The main part of the statistical analysis was performed using the program "Statistica 7.0" (SPSS). Nominal data are presented in the form of quantitative and percentage values. The correspondence of the genotype distribution to the Hardy-Weinberg ditch was checked using the Online Encyclopedia for Genetic Epidemiology Studies (<http://www.oege.org/software/hwe-mr-calc.shtml>). Pearson's χ^2 test was used to compare the distribution of genotypes in the experimental and control groups. The significance of differences in mean values in groups with different genotypes was determined using the method of one-way analysis of variance (ANOVA). The influence of factors on the development of thyroid pathology was evaluated using a model of binary logistic regression by relative risk (ReR), risk ratio (RR) and odds ratio (OR) with 95% confidence interval [95% CI], taking into account the criterion χ^2 (df = 1). The difference was considered significant at $p < 0.05$.

RESULTS AND DISCUSSION

A retrospective comparison of ultrasound data, thyroid hormonal capacity, TPOAb and TGAb levels showed that patients from the first subgroup had a significantly lower preoperative volume of non-nodular lobe of the gland compared to patients from the second subgroup. The level of TPO Ab and TG Ab was

significantly different and was higher in the second subgroup than in the first subgroup (Table 1).

Table 1

Comparative assessment of the volume and functional status of the thyroid gland before and after hemithyroidectomy for unilateral NGAIT

Index	First subgroup (n=68)		Second subgroup (n=27)	
	before surgery	after surgery	before surgery	after surgery
Volume of the thyroid not affected by the node (cm ³)	10.18±0.25	9.27±0.23	14.82±0.21	20.86±1.17*
Free T ₄ (pmol/L)	15.52±0.19	13.8±0.19	7.58±0.21*	5.83±0.46*
TPOab (Un/mL)	73.21±0.19	74.45±0.56	114.44±1.15*	215.68±1.88*
TGab (Un/mL)	73.15±0.49	78.49±0.49	106.23±1.23*	135.27±1.52*
Note* p <0.05 probability coefficient between subgroups				

A retrospective comparison of ultrasound data, thyroid hormonal capacity, TPO Ab and TG Ab levels, showed that in patients from the first subgroup, the preoperative volume of non-nodular lobe of the gland was significantly lower than in the second subgroup. The level of TPOAb and TG Ab was significantly different, in the second subgroup was higher than in the first subgroup (Table 1).

The immunohistochemical examination of punctates of the remaining share in the two subgroups of patients revealed a significant suppression of apoptotic processes against the expressed activation of proliferative processes (Table 2). For replacement therapy, thyroxine preparations were used, in a dosage that maintained the TSH level between 0.4-4.0 MUn/mL. All patients received intravenously, 24 hours before surgery and daily after it (for 10 days), 300 IU of α - lipoic acid, then orally 300 IU per day for three months, with repeated use of tablets of 300 IU/day for a month, every six months. This is a drug with an antioxidant effect.

When comparing the indicators of proliferation and apoptosis, patients of the second subgroup had elevated IPA Ki-67, IIRC FasL, IIRC Bcl-2 and decreased IIRC Fas and IIRC p53 as compared to patients from the first subgroup (Table 2). A significant increase in the rates of proliferation and suppression of apoptosis detected long-term after the surgical treatment of NGAIT in patients of the second

subgroup led to functional insufficiency and hyperplasia of the remaining part of the thyroid gland, and ultimately caused unsatisfactory results. Therefore, it is necessary to reconsider the choice of the volume of surgery in patients with NGAIT, depending on the severity of the autoimmune process and the functional capacity of the gland.

Table 2

Comparative evaluation of markers of proliferation and apoptosis in patients before and after hemithyroidectomy for unilateral NGAIT

Index	First subgroup (n=68)		Second subgroup (n=27)	
	before surgery	after surgery	before surgery	after surgery
IPA Ki-67 (%)	8.45±0.22	8.85±0.23	10.91±0.24*	11.22±0.19*
IIRC Fas (%)	51.21±0.17	55.63±0.27	41.16±0.54*	39.93±1.63*
IIRC FasL (%)	41.71±0.19	45.63±0.19	56.17±0.76*	64.26±0.98*
IIRC Bcl-2 (%)	86.71±0.18	90.64±0.17	98.33±0.85*	97.41±1.86*
IIRC p53 (%)	66.13±0.15	65.19±0.15	54.72±0.61*	48.14±1.19*

Note * - $p < 0.05$ probability coefficient between subgroups

Thus, the retrospective analysis allows to differentiate the choice of the scope of the surgery, hemithyroidectomy or thyroidectomy, depending on the functional capacity of the thyroid gland and indicators of apoptosis and proliferation in the unaffected lobe of the gland. A comprehensive analysis of the studied indicators, with satisfactory and unsatisfactory long-term results of surgical treatment, allowed to establish the indicators that can predict a positive or negative long-term treatment outcome. On their basis, we have developed indications and contraindications to hemithyroidectomy and indications for thyroidectomy. When combining the studied indicators, the volume of unaffected thyroid lobe $< 10 \text{ cm}^3$, free T4 $> 12.91 \text{ pmol/L}$, TPO Ab $< 80.25 \text{ IU/mL}$ and TG Ab $< 89.34 \text{ IU/mL}$, with indicators of lymphoproliferative activity and apoptosis, in particular levels of IPA Ki-67 $< 10.55\%$, IIRC FasL 51%, IIRC Bcl-2 90%, IIRC p53 $> 50\%$ and IIRC Fas $> 43\%$ indicate hemithyroidectomy.

At the same time, when the volume of the thyroid gland not affected by nodes is $> 10 \text{ cm}^3$, free T4 $< 12.91 \text{ pmol/L}$, TPO Ab $> 80.25 \text{ IU/mL}$ and TG Ab $> 89.34 \text{ IU/mL}$, with indicators of lymphoproliferative activity and apoptosis, in particular

levels of IPA Ki-67 >10.55%, IIRC FasL 51%, IIRC Bcl-2 90%, IIRC p53 <50% and IIRC Fas < 43% indicate thyroidectomy.

The results of treatment in comparison with the polymorphism of the CTLA-4 gene were analyzed. It was found that in patients with wild A allele of the CTLA-4 gene (AA and AG genotypes) NGAIT was characterized by low proliferative activity (according to FNAB), absence of compression symptoms and a good effect of conservative treatment. The morpho-functional characteristics of the gland's tissue unaffected by nodes in patients with AA and AG genotypes made possible the utilization of active surgical tactics: hemithyroidectomy with postoperative drug treatment.

The share of homozygous GG genotype and polymorphic allele of the CTLA-4 gene in the group of patients with unsatisfactory results correlates with the hypertrophic form of AIT and the presence of nodes and pseudo-nodes, low apoptosis and pronounced proliferation. Carriers of the GG genotype of the CTLA-4 gene have III and IV risk categories according to the Bethesda classification. In such cases, the operation of choice is thyroidectomy.

Table 3

Discriminant Function Analysis Summary Wilks'-Lambda: 0.03051 approx.

F =18.902, p<0.0000

Investigated tests	Statistical indicators			
	Wilks' – Lambda	Partial – Lambda	F-remove – (2.36)	p-value
1	2	3	4	5
Volume of the thyroid gland	0.074579	0.877086	16.1160	0.000107
FreeT4	0.065439	0.999591	0.0470	0.828762
TPO Ab	0.070339	0.929952	8.6623	0.003931
TG	0.083251	0.832651	8.1943	0.004122
Ki-67	0.157609	0.443281	23.2109	0.000000
Fas	0.070541	0.927296	9.0165	0.003283
FasL	0.065582	0.997420	0.2975	0.586519
Bcl-2	0.155692	0.420139	158.7192	0.000000
p53	0.149769	0.430213	144.4396	0.000000
AA genotype CTLA-4 gene	0.069638	0.943298	8.593421	0.003983
AG genotype CTLA-4 gene	0.073117	0.896572	8.762916	0.003629

To determine the volume of surgery in patients with NGAIT, we conducted a discriminant and correlation analysis of the studied tests, which characterize the positive long-term outcome of surgical treatment in these patients (Table 3).

CONCLUSIONS

In unilateral NGAIT with increased proliferation in the nodal tissue and low in the contralateral lobe, AA and AG genotype of the CTLA-4 gene, the operation of choice is hemithyroidectomy. In patients with unilateral NGAIT with pronounced proliferative activity in the tissue of the contralateral lobe, GG-genotype of the CTLA-4 gene, the operation of choice is thyroidectomy.

As contraindications of hemithyroidectomy in patients with NGAIT can be considered the volume of unaffected thyroid nodules $>10 \text{ cm}^3$, free T4 $< 12.91 \text{ pmol/L}$, TPO Ab $> 80.25 \text{ IU/mL}$, TG Ab $> 89.34 \text{ IU/mL}$, IPA Ki-67 $> 10.55\%$, increase in FASL $> 51\%$, increase in Bcl-2 $> 90\%$, decrease in IIRC Fas $< 43\%$ and IIRC p53 $< 50\%$, GG-genotype of the CTLA-4 gene. In these patients, thyroidectomy is preferred.

Author Contributions:

Conceptualization, M.I.S., L.P.S.; methodology, O.V.S.; software, D.C.; validation, O.V.T., O.V.L.; formal analysis, Y.V.G., O.V.B.; investigation, A.I.P.; resources, V.O.S.; data curation, M.I.S. and O.Y.O.; writing-original draft preparation, O.V.L.; writing-review and editing, Y.V.G., O.V.T., T.Y.L.; visualization, L.P.S. and G.Y.S.; supervision, D.C.; project administration, M.I.S.. All the authors have read and agreed with the final version of the article.

Compliance with Ethics Requirements:

“The authors declare no conflict of interest regarding this article”

“The authors declare that all the procedures and experiments of this study respect the ethical standards in the Helsinki Declaration of 1975, as revised in 2008(5), as well as the national law. Informed consent was obtained from all the patients included in the study”

“No funding for this study”

Acknowledgements:

None

References:

1. Sheremet MI, Sydoruk LP, Shidlovskiy VO, Bedenyuk AD. Research of prognostic markers of proliferation and apoptosis in patients with nodular goiters combined with autoimmune thyroiditis. *Arch Balk Med Union* 2016;51(4): 488-91.
2. Kazakov SP, Kushlinsky NY. The investigation of CD 95, P53, BCL-2 and Ki-67 markers in autoimmune thyroid pathology patients. First Joint Meeting of European National Societies of Immunology Under the auspices of EFIS and 16th European Congress of Immunology: ECI. 2006; Sept. 6-9, Paris, France: 547.
3. Sheremet MI, Sydoruk LP, Shidlovskiy VO, Bedenyuk AD, Popovych AI, Lazaruk OV. Fine needle biopsy in differential diagnosis of nodular goiter with autoimmune thyroiditis and differentiated thyroid cancers. *Journal of Education, Health and Sport* 2017; 7(4):701-6.
4. Sheremet MI, Sydoruk LP, Shidlovskiy VO, et al. Remote results of hemithyroidectomy and their prognostication in patient with unilateral nodular goiter combined with autoimmune thyroiditis. *Arch Balk Med Union* 2018;53(1): 41-6.
5. Wienhold R, Scholz M, Adler JR, et al. The management of thyroid nodules: a retrospective analysis of health insurance data. *Dtsch Arztebl Int.* 2013;110(49): 827–34.
6. Sheremet MI, Sydoruk LP, Shidlovskiy VO, et al. Influence of the CTLA-4 (rs231775) gene polymorphism on the degree of the thyroid gland enlargement in patients operated for nodular goiter secondary to autoimmune thyroiditis. *Arch Balk Med Union* 2017; 52(4):384-90.
7. Ahn HS, Kimm HJ, Welch HG, et al. Korea's thyroid cancer epidemic-screening and overdiagnosis. *N Engl J Med* 2014;371(19):1765–67.
8. Diaconescu MR, Glod M, Costea I, Grigorovici M, Diaconescu S. Indications for surgery in thyroiditis. *Chirurgia (Bucur).* 2012;107(3):337-42.
9. Erdal M, Sahin M, Hasimi A, Uckaya G, Kutlu M, Saglam K. Trace element level-s in Hashimoto's thyroiditis patients with subclinical hypothyroidism. *Biol Trace Elem Res.* 2008;123(1-3):1-7.
10. Nakahara M, Nagayama Y, Saitoh O, et al. Expression of immunoregulatory molecules by thyrocytes protects nonobesediabetic-H2h4 mice from developing autoimmune thyroiditis. *Endocrinol.* 2009;150(3):1545–1551.
11. Ganesh BB, Bhattacharya P, Gopisetty A, Prabhakar BS. Role of cytokines in the pathogenesis and suppression of thyroid autoimmunity. *Journal of Interferon & Cytokine Research* 2011;31(10): 721-31.
12. Guan LJ, Wang X, Meng S, et al. Increased IL-21/IL-21R expression and its proinflammatory effects in autoimmune thyroid disease. *Cytokine* 2015; 72(2): 160-5.

13. Sheremet MI, Shidlovskiy VO, Sydoruk LP. Assessment of proliferation and apoptosis markers in patients with autoimmune thyroiditis. *Journal of Education, Health and Sport* 2016;6(1):179-188.
14. Rautureau GJ, Day CL, Hinds MG. Intrinsically disordered proteins in bcl-2 regulated apoptosis. *Int J Mol Sci* 2010;11(4):1808-24.
15. Kinnally KW, Antonsson B. A tale of two mitochondrial channels, MAC and PTP, in apoptosis. *Apoptosis* 2007;12(5):857-68.
16. Erdamar H, Demirci H, Yaman H, et al. The effect of hypothyroidism, hyperthyroidism, and their treatment on parameters of oxidative stress and antioxidant status. *Clin Chem Lab Med.* 2008;46(7):1004-10.
17. Chen AY, Bernet VJ, Carty SE, Davis TF, Ganky I, Inabnet WB III, Shaha AR. American Thyroid Association statement on optimal surgical management of goiter. *Thyroid* 2014; 24:181–89.
18. Randolph GW, Dralle H, Abdullah H, et al. Electrophysiologic recurrent laryngeal nerve monitoring during thyroid and parathyroid surgery: international standards guideline statement. *Laryngoscope* 2011; 121(Suppl 1):S1–16.
19. Chen Y, Sadow PM, Suh H, Lee KE, Choi JY, Suh YJ, Wang TS, Lubitz CC. BRAF (V600E) is correlated with recurrence of papillary thyroid microcarcinoma: a systematic review, multi-institutional primary data analysis, and meta-analysis. *Thyroid* 2016; 26(2):248–55.
20. Cho JW, Lee YM, Lee YH, Hong SJ, Yoon JH. Dynamic risk stratification system in post-lobectomy low-risk and intermediate-risk papillary thyroid carcinoma patients. *Clinical Endocrinology* 2018; 89(1):100–109.
21. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, et al. Thyroid Association management guidelines for adult patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: the American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid.* 2016;26(1):1–133.
22. Lee YM, Lee YH, Song DE, et al. Prognostic impact of further treatments on distant metastasis in patients with minimally invasive follicular thyroid carcinoma: verification using inverse probability of treatment weighting. *World Journal of Surgery* 2017;41:138–145.
23. Lee YM, Park JH, Cho JW, Hong SJ, Yoon JH. The definition of lymph node micrometastases in pathologic N1a papillary thyroid carcinoma should be revised. *Surgery* 2019; 165(3):652–656.
24. Lubitz CC, Economopoulos KP, Pawlak AC, et al. Hobnail variant of papillary thyroid carcinoma: an institutional case series and molecular profile. *Thyroid* 2014;24(6):958–965.
25. Nath MC, Erickson LA. Aggressive variants of papillary thyroid carcinoma: hobnail, tall cell, columnar, and solid. *Advances in Anatomic Pathology* 2018;25(3):172–179.

26. Song E, Jeon MJ, Oh HS, et al. Do aggressive variants of papillary thyroid carcinoma have worse clinical outcome than classic papillary thyroid carcinoma? *European Journal of Endocrinology* 2018;179(3):135–142.
27. Wreesmann VB, Nixon I J, Rivera M, et al. Prognostic value of vascular invasion in well-differentiated papillary thyroid carcinoma. *Thyroid* 2015;25(5):503–508.
28. Khmelnsky DC. Cytological and histological diagnosis of thyroid diseases: a guide. St. Petersburg, 2002:288.
29. Nikonenko AG, Bozhok YM. Patterns of papillary thyroid carcinoma cells analyzed in fine-needle aspiration smears may reveal changes in tumor cell behavior. *Diagnostic Cytopathology*, 2012 May;40 Suppl 1:E55-61.

Бегисбаев Темирхан Серикболович

докторант

Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Республика Казахстан

ДОСТУПНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ КАРДИОВЕРТЕРА ДЕФИБРИЛЛЯТОРА

***Аннотация.** Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (ИКД) является одной из последних технологии профилактики внезапной сердечной смерти. Мы изучили доступность медицинской помощи больным с ИКД на уровне поликлиники, где выявили потребность в своевременном лекарственном обеспечении и улучшения профилактики осложнения больным с ИКД.*

***Ключевые слова:** Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор, первичная медико – санитарная помощь, менеджмент, качество.*

Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (ИКД) является краеугольным камнем первичной и вторичной профилактики внезапной сердечной смерти, который на протяжении 35 лет прошел ряд совершенствования оборудования и клинических испытаний [1]. Исследования проводилось на основе разработанных различных стратегии программирования, позволяющие улучшить выживаемость среди получателей ИКД [2]. ИКД эффективны для снижения смертности у пациентов с высоким риском внезапной сердечной смерти [3]. Некоторые исследования отметили потребность в улучшении руководств по уходу и разработке комплексной программы, на основе нужд пациентов с ИКД, ориентированной на пациента для использования медицинских работников [4]. Таким образом ИКД является эффективной технологией для снижения уровня смертности пациентов, подверженных риску внезапной сердечной смерти. Медицинским сотрудникам важно понимать факторы, связанные с качеством жизни, связанное со здоровьем, у пациентов с ИКД, чтобы разработать соответствующие стратегии для улучшения ухода за пациентами и оптимизации качества жизни [5].

Целью является изучение доступности медицинской помощи больным с ИКД на уровне поликлиники.

Методы: Нами был разработан опросник, утвержденный локальной этической комиссией. В опросе участвовали больные с ИКД. Респонденты участвовали в опросе анонимно, по устному соглашению. В связи с карантинном опрос проведен по телефону онлайн.

Результаты: Пациенты с ИКД принимают лекарственные средства на протяжении всей жизни и качество жизни зависит от своевременности и доступности лекарственных средств. Таким образом несвоевременное выдача лекарственных средств указали 31,7% респондентов, длительное время ожидания льготных лекарственных средств отмечено незначительным количеством респондентов 11,1%. 3,2% респондентов отмечают, что в перечне лекарственных средств в основном дженерики (заменители), отсутствуют оригиналы препаратов. До оперативного вмешательства по поводу ИКД, респонденты отметили, что за свой счет приобретали лекарственные средства 71,4%. 36,5% участников опроса получали на платной основе консультацию кардиолога, и 38,1% инструментальные обследования (УЗИ, МРТ, КТ), что связано отмечают с высокой потребностью на бесплатные услуги и необходимости ждать очередности.

Выводы: Необходимо пересмотреть организацию медицинской помощи для улучшения доступности всем больным в соответствии политики по всеобщему охвату услуг здравоохранения.

Список источников:

1. Malagù M, Ferri A, Mancuso O, Trevisan F, Nardoza M, Bertini M. Implantable cardioverter defibrillator management: an update. *Future Cardiol.* 2016 Nov;12(6):673-688. doi: 10.2217/fca-2016-0031. Epub 2016 Oct 20. PMID: 27762625.
2. Miller JD, Yousuf O, Berger RD. The implantable cardioverter-defibrillator: An update. *Trends Cardiovasc Med.* 2015 Oct;25(7):606-11. doi: 10.1016/j.tcm.2015.01.015. Epub 2015 Feb 7. PMID: 25912255.
3. Suwanpasak A, Boonyapisit W. The quality of life in implantable cardioverter defibrillator patients. *J Med Assoc Thai.* 2014 Mar;97 Suppl 3:S108-14. PMID: 24772587

SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

4. Ooi SL, He HG, Dong Y, Wang W. Perceptions and experiences of patients living with implantable cardioverter defibrillators: a systematic review and meta-synthesis. *Health Qual Life Outcomes*. 2016 Nov 17;14(1):160. doi: 10.1186/s12955-016-0561-0. PMID: 27855698; PMCID: PMC5114828.
5. Wong F. Promoting health-related quality of life in patients with an implantable cardioverter defibrillator. *Nurs Stand*. 2017 Mar 1;31(27):53-63. doi: 10.7748/ns.2017.e10543. PMID: 28247816.

Задорожна Тамара Данилівна

ORCID ID: 0000-0001-8819-8901

Доктор медичних наук, професор, член-кореспондент НАМН України,
Завідуюча відділення лабораторії – патоморфології з кабінетом електронної мікроскопії
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології
Національної академії медичних наук України ім. акад. О.М. Лук'янової», Україна

Скрипченко Наталія Яківна

ORCID ID: 0000-0003-2849-8499

Доктор медичних наук, професор, Завідуюча відділенням впровадження та вивчення
ефективності сучасних медичних технологій в акушерстві і перинатології
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології
Національної академії медичних наук України ім. акад. О.М. Лук'янової », Україна

Лозова Лілія Анатоліївна

ORCID ID: 0000-0002-7118-6899

Молодший науковий співробітник відділення впровадження та вивчення ефективності
сучасних медичних технологій в акушерстві та перинатології
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології
Національної академії медичних наук України ім. акад. О.М. Лук'янової », Україна

Бондаренко Юрій Михайлович

ORCID ID: 0000-0003-0635-3969

Молодший науковий співробітник відділення лабораторії-патоморфології
з кабінетом електронної мікроскопії
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології
Національної академії медичних наук України ім. акад. О.М. Лук'янової », Україна

Кюрджієва Марина Ігорівна

ORCID ID: 0000-0001-8140-029X

Лікар – патологоанатом відділення лабораторії-патоморфології
з кабінетом електронної мікроскопії
ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології
Національної академії медичних наук України ім. акад. О.М. Лук'янової », Україна

**МОРФОЛОГІЧНІ ТА ІМУНОГІСТОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ
ПЛАЦЕНТ У ЖІНОК З НЕВИНОШУВАННЯМ**

Невиношування вагітності є однією з частих і дискусійних проблем в акушерстві і набуває актуальності не тільки у медичному аспекті. Незважаючи на значний прогрес у медичній науці частота передчасних пологів у світі залишається високою і коливається у межах 8-12 %(1). Його висока частота призводить до виникнення економічних, етичних та моральних проблем.

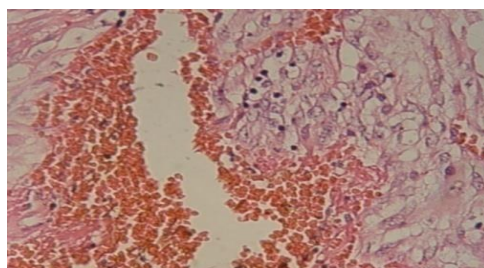
В даній статті хочемо зробити акцент на результати новітніх досліджень плаценти у жінок при невиношуванні вагітності.

Гістологічно та імуногістохімічно були досліджені плаценти жінок з невиношуванням (І гр) в порівнянні з групою контролю II група.

Дослідження були виконані з використанням гістологічних та імуногістохімічних маркерів, які направлені на дослідження **судинних маркерів** в тканинах плаценти з виявленням експресії МКАТ (моноклональних антитіл) до ендотелію судин плацентарного бар'єра CD-31; васкулярного ендотеліального фактору VEGF; трансмембранного протеїна Туре I, експресованого в людських васкулярних ендотеліальних клітинах CD-105 або ендоглінаGP+60. Маркери судинних пошкоджень плаценти мають великий потенціал для розробки сучасних новітніх технологій, так як ці процеси мають значення в патології плаценти.

Аналіз отриманих даних плацент від жінок з передчасними пологами виявив зміни в структурах плацентарного бар'єра у жінок з невиношуванням I групи у порівнянні з контролем II група. Ці дані відображено в Табл1.

Як представлено в Табл. 1, в плацентах жінок I групи в основному, зміни відмічались в материнських судинних структурах з переважанням часткового відшарування децидуальної оболонки (мал.1).



Мал.1. Плацента жінки з передчасними пологами 29 тижнів вагітності. Часткове відшарування децидуальної оболонки. Забарвлення гематоксилін-еозіном. x 200

Таблиця 1

Морфологічні зміни плацентарної тканини у жінок з невиношуванням вагітності в порівнянні з групою контролю (I-II групи) (в %)

Групи	Плацентарні судинні процеси				Плацентарні запальні процеси		
	Материнські				Плодові	Інфекційні	Імунні
	Поверхнева імплантація, децидуальна артеріопатія	Відшарування децидуальної оболонки	Порушення перфузії, прискорене дозрівання	Внутрішні материнські інфаркти	Збільшення незрілого екстравілезного трофобласта, незрілі ворсинки		
I	1 випадок	80% (часткове)	5%	90%	Вогнища, більш 90%	4	0
II	0	0	0	Поодинокі	Мікрвовогнища	0	0

Аналіз отриманих даних I групи плацент жінок з невиношуванням вагітності виявив нерівномірність гістологічних змін, які пов'язані з різними термінами гестації. При цьому, гістологічно було виявлено в 90 % випадків порушення плацентарно-судинних процесів материнської частини плаценти з появою множинних внутрішніх материнських інфарктів та з прискореним дозріванням ворсинок та децидуальна артеріопатія (Табл.1). Ці зміни виявлені на фоні виразного порушення перфузії ворсинчастих структур.

В I групі досліджень плацент в терміні гестації 15,21,30 тижнів виявлені запально-імунні розповсюджені процеси материнської частини плаценти з хронічним децидуїтом (табл.1). Відмічається виражена лімфо-плазмоцитарна інфільтрація децидуальної оболонки з прилеглими частинами хоріальних структур.

При імуногістохімічному дослідженні встановлені зміни експресії судинних маркерів, в структурах ворсинчастого хоріона в I гр. зі зниженням експресії судинних маркерів до 0; 0-1б (CD-31, CD-105, VEGF) у порівнянні з контролем (II гр.) (CD-31-3б в базальних мембранах ворсин; CD-105-1-2б в синцитії ворсин; VEGF-1б в синцитії ворсин).

Всі перелічені зміни відносяться до порушень судинних структур в материнській частині плаценти, і частково, в плодових структурах плаценти (затримка ворсинчатого дозрівання).

Заключення

Встановлено, у плацентах жінок при невиношуванні вагітності, зміни материнської частини плаценти у 80 % з наявністю часткового відшарування децидуальної оболонки, що по даним клінічних досліджень призводить до гіпоксії з послідувачим передчасним перериванням вагітності. А також, виявленні при цьому внутрішні материнські інфаркти у значної кількості досліджуваних.

На ряду з цим, плодові плацентарно-судинні процеси відмічались, в основному, при невиношуванні вагітності:

- Затримка дозрівання ворсин;
- Інфекційні запальні процеси;
- Виразне зниження імуногістохімічних судинних маркерів у порівнянні з контролем (від 0 до 0-1б).

Таким чином, в плаценті жінок при невиношуванні вагітності, виявлені такі зміни, які супроводжують порушення перфузії судинних факторів плацентарного бар'єру на фоні зниження чи відсутності експресії імуногістохімічних судинних маркерів (CD-31, CD-105, VEGF), що є важливим для клініцистів у діагностичних цілях.

Список джерел:

1. Бенюк В.О., Корнієць Н.Г., Олешко В.Ф. Передчасний розрив плодових оболонок при недоношеній вагітності- сучасний погляд на етіологію і патогенез. Здоров'я жінки, 2019р
2. Lemons J.A., Bauer C.R., Oh W., Korones S.B. et al. Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child health and human development neonatal research network, January 1995 through December 1996. NICHD Neonatal Research Network // Pediatrics. – 2001. – Vol. 107. – P. E1. <https://doi.org/10.1542/peds.107.1.e1>; PMID:11134465
3. Новикова В.А., Пенжоян Г.А., Рыбалка Е.В., Аутлетова С.Р. и др. Роль инфекции в преждевременном разрыве плодных оболочек // Рос. вестн. акуш.-гин. – 2012. – № 6. – С. 35–39.

4. Сейталини И.А., Бандурин Ф.А., Карамамуд-Оглы Д., Сейталини Т.А. Особенности плацент при преждевременных родах // Достижения вузовской науки. – 2012. – № 1. – С. 67–71.
5. Низяева Н.В., Волкова Ю.С., Муллабаева С.М., Щеголев А.И. Методические основы изучения ткани плаценты и оптимизация режимов подготовки материала // Акуш. и гин. – 2014. – № 8. – С. 10–18.
6. Щеголев А.И., Павлов К.А., Дубова Е.А. Морфология плаценты. – М., 2010. – 46 с.



CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

Poladova Tarana Ali

Doctor of Philosophy in Chemistry, Associate Professor
Institute of Petrochemical Processes after academician Yu.H. Mammadaliyev of ANAS,
Western Caspian University, Republic of Azerbaijan

Guliyeva Naila Mammadaga

Doctor of Philosophy in Chemistry
Western Caspian University, Republic of Azerbaijan

Shirinova Nadjiba Ahmad

Doctor of Philosophy in Chemistry, Associate Professor
Western Caspian University, Republic of Azerbaijan

Gurbanova Lala Maharram

Doctor of Philosophy in Chemistry
Western Caspian University, Republic of Azerbaijan

Salimov İlham Nasir

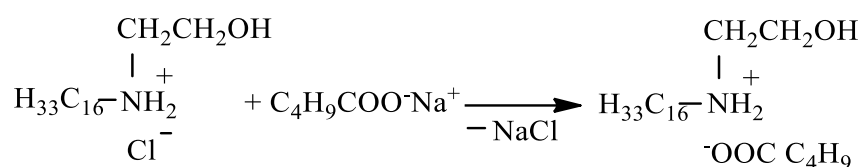
Doctor of Philosophy in Physics and Mathematics
Western Caspian University, Republic of Azerbaijan

SYNTHESIS OF NEW SURFACE-ACTIVE CATIONIC SALT FOR REMOVING THIN PETROLEUM FILMS FROM WATER SURFACE

Pollution of water by petroleum is a great problem facing our ailing environment. This problem has a significant impact on the marine environment and also on both birds and animals. Sources of such pollution include production operations and oil exploration, natural seeps, tanker accidents, industrial discharge, atmospheric input, and urban run-off. Surfactants are widely used for collecting and dispersing thin films of petroleum on water surface [1]. Many types of surfactants were synthesized and their usage as petroleum-collecting and dispersing agents were

studied. Such types include cationic surfactants which exhibit a good efficiency of removal of oil slicks from the water surface. Moreover, that type salts show a high activity in collecting and dispersing the spilled crude oil [2].

The main aim of the presented work is to produce a new, ecologically-safe and efficient oil slick-collecting agent based on a novel cationic surface-active salt. It was synthesized by interaction of hexadecylethylolammonium chloride with Na-pentanoate salt:



It is a yellow wax, well-soluble in ethanol and water accompanied with intensive foam formation.

Composition and structure of this reagent have been identified by IR- and UV- spectroscopy methods. Furthermore, by the method of dynamic light scattering the size distribution profile of small particles in suspension and in solution at different concentrations was determined.

Surface tension at the water–air interface in the presence of the synthesised surfactants was determined by a Du Nouy ring tensiometer. A high surface activity of aqueous solutions of the synthesized product was revealed (at 0.2% -35.6 mN/m; 0.5%-31.5 mN/m; 0.7%-28.2 mN/m; without surfactant 72.0 mN/m).

The specific electroconductivity of the surfactant solutions was measured using a conductometer. By the electroconductometric method it was found that the specific electrical conductivity (κ , in $\mu\text{S}/\text{cm}$) of aqueous solutions of this surfactant rises as the concentration (% by weight) of the solution increases (21°C): 0.025% 47.9; 0.075% 102.2; 0.1% 153.1; 0.5% 215.3; 0.7% 230.8.

The petrocollecting effectiveness of the surfactant was studied using an unthinned reagent and its 5 wt.% aqueous solution (or dispersion). The tests were carried out in three types of water having various degrees of mineralization (fresh, Caspian sea and distilled waters) using thin (thickness: 0.17 mm) layers of Pirallahy petroleum (from the oil field near Baku, Azerbaijan). This surfactant has a high petrocollecting capacity. When it is applied in unthinned form and used as a 5%

aqueous dispersion, high values of petrocollecting coefficient (K), which characterizes a ratio of surface area of initial petroleum slick and petroleum spot formed by a surfactant action are observed. Maximum value of K equals 80.2, the time of the reagent action exceeding 192 hours.

Reference:

1. Poladova T.A., Salamova N.V., Isayeva A.M. Synthesis and study of new surface-active polyacrylate complex with cationic salt / Innovative development perspectives of chemical technology and engineering international scientific conference, Sumqait, 2019, p.173
2. Asadov Z.H., Rahimov R.A., Poladova T.A. et al. Triethyltetramine-based novel cationic surfactants and their complexes with anionic polyelectrolytes // Journal of Molecular Liquids, 2012, 166, p.44–48

LIGHT INDUSTRY AND FOOD INDUSTRY

Migalatiev Olga Victor

Researcher in Food Technology Laboratory
Public Institution Scientific-Practical Institute of Horticulture and Food Technologies,
Republic of Moldova

Carelina Marina Leonid

Researcher in Food Technology Laboratory
Public Institution Scientific-Practical Institute of Horticulture and Food Technologies,
Republic of Moldova

Iuşan Larisa Demian

Dr., Senior researcher, Head of Food Technology Laboratory
Public Institution Scientific-Practical Institute of Horticulture and Food Technologies,
Republic of Moldova

CREATION OF VEGETABLE INGREDIENTS FROM SPICE BLENDS

Abstract. *The industrial application of dry spices is sometimes difficult, and an excellent alternative is the use of extracts obtained by the method of supercritical CO₂-extraction. At different extraction regimes, by varying the parameters of temperature (35 - 45 °C), pressure (15 - 35 MPa) and time (60 - 180 min), ingredients with high content of natural flavoring compounds were obtained from the mixture of spices: coriander seeds, allspice berries, summer savory, black peppercorns. The yield of the fat-soluble fraction extraction process is up to 67.6%.*
Keywords: *spices, supercritical CO₂ extraction, fat-soluble extract, defatted meal, bioactive compounds, flavor.*

Introduction

In the food industry there is a growing trend in the market of natural flavors thanks to the increased interest of consumers for natural, familiar and safe sources.

Without a little bit of seasoning the food, it would not have the same taste and would not be as appreciated. The spices change the taste of any food and have the

role of transforming any simple food, which does not have a very unique taste, into a delicious preparation.

Aromatic plant and spices extracts are used in food processing to provide flavor or other functional properties [1]. Natural antioxidants, which are contained in extracts, not only prevent food degradation, but can be used in the formulation of functional mixtures for use in the food, pharmaceutical and cosmetic industries. [2]

Both individual spice extracts and their mixtures are used to add flavors, stimulate appetite and impart preservative and therapeutic effects to healthy foods (confectionery, etc.), beverages (tonic beverages, etc.).

The industrial use of dry spices is sometimes difficult, an example of this can serve the problem of adding seeds or berries, like peppercorn (red, black and juniper) in sausages. An alternative to dry spices is the use of extracts obtained by the method of supercritical CO₂-extraction. These extracts have several advantages, such as: long shelf life, simplicity of incorporation technology into the finished product, sterility, more efficient use of the compounds they contain.

Vegetable raw materials with high content of bioactive compounds and flavors

There is a wide range of agri-food raw materials, rich in biologically active compounds and flavor components, that could be processed in order to capitalize on and obtain natural ingredients.

Coriander seeds

Dried coriander seeds, rich in essential oils, are used as a spice in the food industry, in the preparation of sausages and meat dishes, in the bakery industry and alcoholic beverages (liqueurs, etc.); it is part of the curry sauce.

The volatile oil in coriander fruits is an important source in obtaining linalool, it is used as a flavoring in the tobacco, wine and perfumery industries. The extracts are used to flavor or correct the taste, but also have bactericidal, fungicidal and anthelmintic activity. [3]

Coriander seeds contain 1.5% essential oils, especially linalool and also α -pinene, p-cement, limonene, camphor, α -terpineol, geraniol, geraniol acetate and small amounts of other substances. [3]

Allspice

Allspice is a concentrate of flavors, with the aroma of pepper, cinnamon, nutmeg and cloves, that's why it's also called: four spices. It is used in flavoring cakes, gingerbread, pies, compotes, chocolate and sauces for sweet-sour combinations. Allspice berries are widely used for marinating crustaceans and fish (herring) or marinating grilled meat.

Allspice contains flavonoids, phenolic acid, catechin, essential oil and others. The essential allspice oil mainly contains eugenol and myrcene, which has antibacterial, anti-inflammatory, anticancer, antioxidant effect. [4]

Summer savory

The warm and pungent taste and rich aroma of the leaves make summer savory a popular spice for a lot of culinary dishes, especially for bean, lentil food, but also in the preparation of sarmale (stuffed grapes leaves), pork and hunting.

The main compounds of summery savory oil are carvacrol, p-cymene, α -thujone, α -pinene, β -myrcene, β -terpinene, thymol, linalool, and β -caryophyllene. [5]

Black pepper

The fruits of black pepper do not smell, but contain the alkaloid piperine which has a strong spicy, hot taste. Due to these properties black pepper has become a common spice used in food industry. It is also used in various medicines and cosmetics, and pepper oil is used as an Ayurvedic massage oil or in certain beauty treatments.

The major constituents of the black pepper essential oils are reported to be α -pinene, sabinene, β -pinene, δ -3-carene, limonene, and β -caryophyllene. [6]

Technology for the production of ingredients

Extraction is the most sensitive critical stage for obtaining bioactive compounds and flavorings from vegetable raw materials. Extraction methods can be selected according to the types and quantities of target bioactive compounds that can be obtained from vegetable raw materials. The extraction process can be influenced by several factors, such as: the source of the bioactive components, the part of the plant (stem, leaf, flower, fruit), temperature, pressure and type of solvent. Sample

preparation is also one of the crucial factors influencing the determination of the type and quantity of bioactive compounds extracted. [7]

The new technologies appear due to the limitations of conventional extraction methods, being characterized by difficulties in obtaining a high purity extract, the use of expensive solvents, long extraction time, possible degradation of thermolabile compounds and low extraction selectivity.

To cope with these limitations, several new and emerging technologies have been developed, which are currently used for the extraction process. One of these technologies is supercritical CO₂-extraction. Among the advantages of the extraction process with supercritical fluids are: [7]

- Lower viscosity and higher diffusion coefficient than liquid solvent extraction, which provides better mass transfer;
- Time saving;
- Ecological (environmentally friendly) method due to the need for a small amount of sample and solvent used;
- Minimal losses, as it is possible to reuse and recycle the supercritical fluid.

Samples of ingredients with high content of bioactive compounds and natural flavorings

As a source to obtain fat-soluble extracts were used vegetable raw materials (figure 1), purchased from the company "Rodals" LLC, Chisinau, Republic of Moldova.

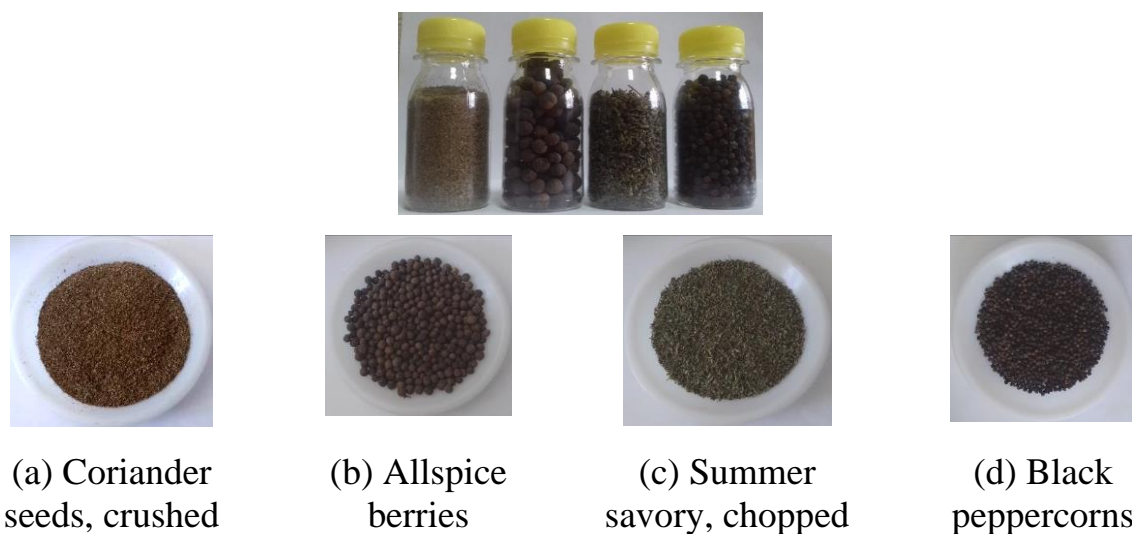


Fig. 1. Samples of vegetable raw materials

There are several types of spice blends that give the food a special note and are internationally recognized: Curry, Indian, Garam Masala Indian, Mexico, Tex-Mex, Moroccan Spice Blend, Herbes de Provence, French Four Spice Blend, Spanish Pincho, Creole Seasoning Blend, etc..

When preparing a mixture of spices, it is important to dose the amount of each spice depending on the intensity of the flavor it has. Thus, the sweetest / finest spices will be present in greater quantities than spices with a strong flavor. [8]

New recipes were created to obtain the ingredients from the spice mixture (Table 1).

Table 1

Recipes for spice mixtures

No.	Spice	Taste of the spice	Recipe 1	Recipe 2
			Ratio of the spice in the recipe, %	
1	Coriander	Sweet / soft	89	60
2	Allspice	Bitter / poignant	10	25
3	Summer savory	Flavored / aromatic	-	10
4	Black pepper	Spicy / pungent	1	5

For the spice mixtures of coriander, allspice, summer savory and black pepper, preliminary regimes of supercritical CO₂ extraction have been developed to obtain ingredients rich in natural bioactive compounds and flavorings.

Table 2

Extraction regimes of ingredients from spice mixture

No.	Parameters	Regime 1	Regime 2	Regime 3
1	Pressure, MPa	15	25	35
2	Temperature, °C	45	40	35
3	Time, min	180	120	60

In the Food Technology laboratory, at the laboratory-pilot plant for supercritical CO₂ extraction, HA 120-50-01 model, samples of lipophilic ingredients (figure 2) were obtained from a mixture of coriander seeds, allspice berries, summer savory and black peppercorns, according to the elaborated recipes (table 1).

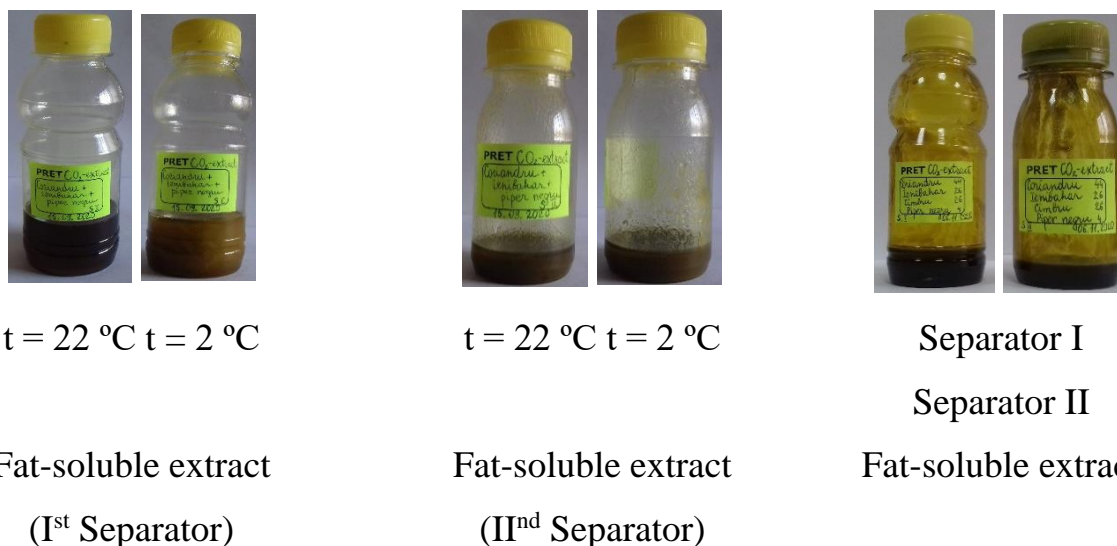


Fig. 2. Samples of fat-soluble ingredients extracted from spice mixture

The organoleptic properties of fat-soluble ingredients from vegetable raw materials are specified in Table 3.

Table 3

Organoleptic characteristic of lipo-soluble ingredients extracted from spice mixture

No.	Index	Characteristic
1	Exterior appearance and consistency	Lipo-soluble liquid or oily mass with homogeneous consistency, from fluid at room temperature to creamy (stored in the refrigerator T = 2 °C), with the presence of waxy substances, without other impurities. Stored cold, it has an uneven distribution of waxes in the volume of the product, which disappears easily after mixing and heating.
2	Transparency	Translucent at room temperature.
3	Color	Natural, characteristic color, from light brown with khaki-green shades to a dark brick tint.
4	Smell and taste	Pleasant smell, characteristic of the spices used, namely: coriander, allspice, summer savory and black pepper. Strongly pronounced pleasant spicy taste. Remaining slightly bitter taste.

During the supercritical carbon dioxide extraction process, only the lipophilic (fat-soluble) fraction containing biologically active (SBA) and flavoring substances is separated. Therefore, the hydrophilic (water-soluble) fraction, protein (amino acids) and dietary fiber remain in the spice meal.

In consequence, after the extraction of the fat-soluble fraction, in the extractor remains the meal of spicy vegetable raw materials (figure 3), which is low in fat.


Spice mixture
Spice meal
Spice meal

(vegetable raw material)

coriander, allspice, summer savory and black pepper

coriander, allspice and black pepper

Fig. 3. Samples of water-soluble ingredients (low-fat spice meal)

Table 4 describes the sensory properties specific to meal obtained after supercritical CO₂ extraction from the selected spices.

Table 4

Organoleptic characteristic of spice mixture meal

No.	Index	Characteristic
1	Exterior appearance	Mass of homogeneous, dry, powdery, friable particles, without lumps.
2	Color	From dark beige to dark brown with shades of gray.
3	Smell and taste	Characteristic flavor of the strong aroma of coriander, allspice, thyme and black pepper, slightly acidic, pleasant, without foreign smell. Spicy, hot taste and pungent odor. Strong aroma of summer savory.

It was established that the moisture content in the raw material is between 8.93 and 9.22%, depending on the mixture, and after the supercritical extraction process the moisture content decreases to 6.13% and 5.04%, respectively.

Depending on the composition of the spice mixture, the lipid content is 4.42 and 7.22%, respectively. The lipid content remaining in meal after supercritical extraction reached the values of 2.50 and 1.43%.

Thus, based on the lipid content in the flavoring vegetable raw material and the lipid content of its meal, it is found that the yield of the supercritical extraction

process of the fat-soluble fraction, depending on the regime, is between 65.4 and 67.6%.

Table 5

Quality indices of raw material and spicy mixture meal

No.	Product	Moisture content, %	Lipid content, %
1	Spice mixtures – Recipe 1	9,22	7,22
2	Spice mixtures meal 1	6,13	2,50
3	Spice mixtures – Recipe 2	8,93	4,42
4	Spice mixtures meal 2	5,04	1,43

Conclusions:

It was performed the study regarding the possibility of ingredients producing with high content of biologically active compounds and natural flavorings from vegetable raw materials. For the manufacture of food ingredients, it has been developed recipes of natural spicy mixtures, namely: coriander, allspice, summer savory and black pepper.

The food ingredients from spice blends with high content of bioactive compounds and natural flavors were obtained at different technological regimes, and the extraction parameters were within the limits: pressure 15 - 35 MPa, temperature 35 - 45 °C, time 60 - 180 min.

The highest experimental yield of fat-soluble fraction extraction from spicy mixtures by supercritical CO₂ extraction was 67.6%.

In laboratory conditions, it was obtained samples of ingredients from spice blends with high content of biologically active components and natural flavorings: fat-soluble extracts and low-fat meal.

References:

1. CRIVOI Aurelia, et al., Substanțele biologice active ca factori sanogeni ai organismelor vii. În: *Studia Universitatis Moldaviae, Seria „Științe reale și ale naturii”*, nr.1 (111), ISSN 1814-3237, ISSN online 1857-498X, 2018, p. 3-13.
2. WISSAL Dhifi et al.. Essential Oils' Chemical Characterization and Investigation of Some Biological Activities: A Critical Review, In: *Medicines (Basel)*. 2016 Dec; 3(4): 25.

3. NADEEM M et al. Nutritional and medicinal aspects of coriander (*Coriandrum sativum* L.) A review. In: *British Food Journal*, Vol. 115 No. 5, 2013, pp. 743-755.
4. Milenkovic A. et al. Chemical composition, antioxidative and antimicrobial activity of allspice. (*Pimenta dioica* (L.) Merr.) essential oil and extract. In: *Advanced Technologies*. No. 9(1), 2020, pp. 27-36
5. HASSANZADEH M. et al. Summer Savory (*Satureja hortensis* L.) Oils. Chapter 86. In: *Essential Oils in Food Preservation, Flavor and Safety*. 2016, pp.757-764.
6. DOSOKY N et al. Volatiles of Black Pepper Fruits (*Piper nigrum* L.). In: *Molecules*. Vol. 24(23); Dec, 2019
7. SAGAR, N. A. et al., Fruit and Vegetable Waste: Bioactive Compounds, Their Extraction, and Possible Utilization, In: *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, Institute of Food Technologists, Vol.17, 2018, p. 512-531.
8. Guide d'accompagnement pour restaurants. Guide des épices et fines herbes. Guide développé dans le cadre du projet Offres et pratiques alimentaires revues dans les services de garde du Québec. Le programme d'action La santé au menu. p. 107 – 119

The research was carried out within the Project "Developing of processing technologies for agri-food raw materials of plant and animal origin for obtaining new generation food", for 2020 - 2023.

GENERAL ENGINEERING AND MECHANICS

Алиев Асаф Асиф

Доктор философии по математике, доцент

«Нахчыванский Государственный Университет», Азербайджанская Республика

Оруджев Тархан Закир

учитель

«Нахчыванский Государственный Университет», Азербайджанская Республика

ТРАНСПОРТНАЯ БОЛЕЗНЬ

Аннотация: Транспортная болезнь — это целый комплекс неблагоприятных сдвигов в организме человека, вызванных вибрацией транспортных средств.

Ключевые слова: транспорт, болезнь, вибрация.

Водитель и пассажиры автомобиля постоянно находятся под воздействием вибрации. Слово вибрация происходит от латинского «Vibrato» и переводится как механическое колебание упругих тел.

Вибрация, являясь по своей сути механическими колебаниями, особенно опасна, если ее частота совпадает с частотой колебаний отдельных частей и органов человеческого тела, т.е. когда мы имеем дело с так называемым явлением резонанса.

Под влиянием вибрации происходит деформация различных частей тела и даже возможны колебания внутренних органов. Чем дальше удалены органы от точки приложения вибрации, тем сильнее гасятся высокочастотные колебания и тем опаснее проявляется явление резонанса на низких частотах. Если на бедре водителя мы наблюдаем одно резко выраженное увеличение амплитуды вибрации продолжительностью 1-1,5 сек., то на плече уже будет 2 таких всплеска с продолжительностью 2-4 сек., а резонанс головы будет еще больше. Явление это весьма неприятное и может иметь для водителя более серьезные последствия, чем просто головная боль. В голове находится центр

равновесия, который включает в себя мозжечок, вестибулярный аппарат. Перегрузка этого центра может привести к возникновению так называемой транспортной болезни[1].

Основные точки приложения вибрации на организм человека стопа и туловище. Даже кратковременная вибрация, действуя на наш организм, может вызвать серьезные изменения в нем, вплоть до болевых ощущений. Основные частоты, на которых резонируют органы и части нашего тела. 1.5-2,0 колебаний в секунду. В том же интервале, к сожалению, лежат и резонансные частоты основных Транспортных средств[2].

Если же создадутся условия, когда частота вибрации будет равна резонансной частоте автомобиля и сиденья,- движение на автомобиле будет невозможно. Максимум через 20-30 мин. человека укачает, и возникнут острые болевые ощущения в области шеи, груди, живота. Попадая в такую ситуацию, водитель обычно резко меняет режим движения автомобиля, изменяя интуитивно частоту вибрации, создаваемую неровностями дороги.

Транспортная болезнь это целый комплекс неблагоприятных сдвигов в организме человека, вызванных вибрацией транспортных средств. При неблагоприятных условиях степень поражения этой болезнью достигает 50%. Она является проблемой номер один в авиации и на флоте (морская болезнь) и пока о ней мало говорят водители[1].

Основным провоцирующим фактором в возникновении этой болезни является низкочастотная вибрация с частотой ниже 2 колебаний секунду. Как ни кажется парадоксальным, чем более усовершенствованы ресурсы, чем они мягче, легче, тем приятнее ехать на таком автомобиле и тем больше вероятность возникновения этой болезни. Организм человека наиболее чувствителен к вертикальным перемещениям с периодом 3-4 сек, частотой 0,3-0,4 Гц. В данном диапазоне вибрации транспортная болезнь развивается очень быстро и протекает в более тяжелой форме. Частоты ниже и выше 0,3-0,4 Гц оказывают меньшее влияние на возникновение этой болезни.

По степени выраженности транспортная болезнь делится на 5 степеней: слабое поражение, легкое, умеренное, серьезное и тяжелое. Первая степень

характеризуется слабо выраженной тошнотой, последняя степень - сильной тошнотой, обильной рвотой. При тяжелой степени поражения время восстановления самочувствия до исходного может достигать нескольких часов[1].

Под влиянием вибрации у водителя возможно снижение светочувствительности глаз, остроты зрения, уменьшается зрительное поле, нарушается цветовое восприятие.

Сильная вибрация сопровождается развитием тормозных процессов с целью защиты центральной нервной системы от перегрузки, поэтому значительно удлиняется время реакции водителя. Растет количество ошибок при определении местонахождения небольших объектов на проезжей части дороги.

Существенное влияние оказывает вибрация и на функцию дыхания, особенно при этом усиливается минутный объем дыхания, что нарушает газовый состав крови. Это может привести к снижению артериального давления, ослаблению сердечной деятельности, снижению мозгового кровотока, сужению сосудов мозга. Ухудшение кровоснабжения мозга снижает умственную работоспособность, нарушает ориентацию, возможны головокружение, а иногда даже обморок.

Даже слабо выраженная транспортная болезнь может вызвать головные боли, снижение времени реакций, уровень концентрации и переключения внимания, снижение мышечного тонуса - все это может способствовать возникновению ДТП.

Чем чаще водитель находится за рулем, тем меньше негативные явления вибрации. Но сев за руль после продолжительного перерыва, в первые 1-2 недели водителя подстерегает состояние предболезни транспортников, которое может повлиять на безопасность движения.

При первом же чувстве недомогания, если вы почувствовали внутренний дискомфорт (вялость, нежелание ехать дальше), при появлении в глазах «черных мушек» остановитесь на 3-5 мин., отдохните, сделайте несколько легких физических упражнений, это застрахует вас от неприятности, связанной с нарушением функции дыхания [2].

Если с вами в автомобиле пассажиры, то их состояние может быть сигналом, предупреждающим вас о необходимости незапланированной остановки и отдыха. Предотвратить возникновение болезни или отодвинуть срок ее возникновения возможно также за счет изменения скорости автомобиля.

Список источников:

1. Орехов В. К. Дорожно-транспортное происшествие. -Симферополь: “Инфолекс”. 2005.-288 с.
2. Домке Э.Р. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Учебное пособие - Пенза: ПГУАС, 2005. - 260 с.

Нікічанов В'ячеслав Володимирович

доцент кафедри металевих та дерев'яних конструкцій

Харківський національний університет будівництва та архітектури, Україна

ВИЗНАЧЕННЯ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ ШАРУ З ЦИЛІНДРИЧНОЮ ПОРОЖНИНОЮ ПРИ ЗАДАНИХ УМОВАХ ГЛАДКОГО КОНТАКТУ НА МЕЖАХ ШАРУ І ПЕРЕМІЩЕНЬ НА ПОВЕРХНІ ПОРОЖНИНИ

Анотація. Розв'язана просторова задача теорії пружності для шару, який має кругову циліндричну поздовжню порожнину. На верхній та нижній межах шару задані умови гладкого контакту (нормальні переміщення та дотичні напруження). На поверхні порожнини задані переміщення. Задачу розв'язано узагальненим методом Фур'є. В чисельному дослідженні отримані напруження на поверхні порожнини від дії ненульового нормального переміщення на поверхнях шару.

Ключові слова: шар з порожниною, умови гладкого контакту, узагальнений метод Фур'є.

При проектуванні різного роду конструкцій важливою складовою є визначення напружено-деформованого стану тіла. Однак задачі для шару з циліндричною порожниною в просторовому вигляді мало представлені в науковій літературі.

Для розв'язання подібних задач в аналітико-чисельному вигляді найбільш ефективним є узагальнений метод Фур'є [1].

Ефективність узагальненого методу Фур'є доведена в задачах для циліндра з циліндричними порожнинами і циліндричними включеннями [2 – 5], для півпростору з однією або декількома циліндричними порожнинами [6 – 8]. На основі цього методу також розв'язані задачі для шару з циліндричною порожниною [9 – 14] та задачі для шару з пружним включенням [15 – 17].

В даній роботі запропоновано розв'язання задачі для шару з поздовжньою круговою циліндричною порожниною за заданих на верхній та нижній межах шару умов гладкого контакту (нормальних переміщень та дотичних напружень), на поверхні порожнини – переміщень.

Постановка задачі.

В пружному однорідному шарі, паралельно його межам, розташована кругова циліндрична порожнина радіусом R .

Циліндричну порожнину будемо розглядати у циліндричній системі координат (ρ, φ, z) , шар у декартовій системі координат (x, y, z) , яка однаково орієнтована та поєднана з системою координат порожнини [10]. Верхня межа шару розташована на відстані $y = h$, нижня межа на відстані $y = -\tilde{h}$. Потрібно знайти розв'язок рівняння Ламе за умов, що на верхній межі шару задані умови гладкого контакту

$$\left. \begin{aligned} U_y(x, z)|_{y=h} &= U_0^{(h)}(x, z), \\ \tau_{xy}|_{y=h} &= \tau_1^{(h)}(x, z), \\ \tau_{yz}|_{y=h} &= \tau_2^{(h)}(x, z) \end{aligned} \right\}, \quad (1)$$

на нижній межі шару умови гладкого контакту

$$\left. \begin{aligned} U_y(x, z)|_{y=-\tilde{h}} &= U_0^{(\tilde{h})}(x, z), \\ \tau_{xy}|_{y=-\tilde{h}} &= \tau_1^{(\tilde{h})}(x, z), \\ \tau_{yz}|_{y=-\tilde{h}} &= \tau_2^{(\tilde{h})}(x, z) \end{aligned} \right\}, \quad (2)$$

на внутрішній поверхні порожнини задані переміщення $\vec{U}_2(\varphi, z)|_{\rho=R} = \vec{U}_R^0(\varphi, z)$,

де $U_0^{(h)}(x, z)$, $\tau_1^{(h)}(x, z)$, $\tau_2^{(h)}(x, z)$, $U_0^{(\tilde{h})}(x, z)$, $\tau_1^{(\tilde{h})}(x, z)$, $\tau_2^{(\tilde{h})}(x, z)$,

$$\vec{U}_R^0(\varphi, z) = U_\rho^{(p)}\vec{e}_\rho + U_\varphi^{(p)}\vec{e}_\varphi + U_z^{(p)}\vec{e}_z \quad (3)$$

відомі функції.

Усі задані вектори і функції будемо вважати швидко спадаючими до нуля на далеких відстанях від початку координат по координаті z для поверхні порожнини та по координатах x і z для меж шару.

Розв'язок задачі представимо у вигляді [10]:

$$\begin{aligned} \bar{U} = & \sum_{k=1}^3 \int_{-\infty}^{\infty} \sum_{m=-\infty}^{\infty} B_{k,m}(\lambda) \cdot \bar{S}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda) d\lambda + \\ & + \sum_{k=1}^3 \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} (H_k(\lambda, \mu) \cdot \bar{u}_k^{(+)}(x, y, z; \lambda, \mu) + \tilde{H}_k(\lambda, \mu) \cdot \bar{u}_k^{(-)}(x, y, z; \lambda, \mu)) d\mu d\lambda, \end{aligned} \quad (4)$$

де $\bar{S}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$, $\bar{R}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$, $\bar{u}_k^{(+)}(x, y, z; \lambda, \mu)$ і $\bar{u}_k^{(-)}(x, y, z; \lambda, \mu)$ базисні розв'язки рівняння Ламе у формі [1], а невідомі функції $H_k(\lambda, \mu)$, $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$ і $B_{k,m}(\lambda)$ необхідно знайти із крайових умов (1) – (3).

Для переходу базисних розв'язків між системами координат скористаємось формулами [18].

Для виконання граничних умов на верхній межі шару, вектори $\bar{S}_{k,m}$ в (4), за допомогою формул переходу [18], перепишемо у декартовій системі координат через базисні розв'язки $\bar{u}_k^{(-)}$. Отриманий вектор при $y = h$ та \bar{e}_y прирівняємо заданому $U_0^{(h)}(x, z)$, а при \bar{e}_x та \bar{e}_z знайдемо для нього напруження та прирівняємо заданим відповідно $\tau_1^{(h)}(x, z)$ та $\tau_2^{(h)}(x, z)$. Функції $U_0^{(h)}(x, z)$, $\tau_1^{(h)}(x, z)$, $\tau_2^{(h)}(x, z)$ попередньо представимо через подвійний інтеграл Фур'є.

Для виконання граничних умов на нижній межі шару, вектори $\bar{S}_{k,m}$ в (4), за допомогою формул переходу [18], перепишемо у декартовій системі координат через базисні розв'язки $\bar{u}_k^{(+)}$. Отриманий вектор при $y = h$ та \bar{e}_y прирівняємо заданому $U_0^{(\tilde{h})}(x, z)$, а при \bar{e}_x та \bar{e}_z знайдемо для нього напруження та прирівняємо заданим відповідно $\tau_1^{(\tilde{h})}(x, z)$ та $\tau_2^{(\tilde{h})}(x, z)$. Функції $U_0^{(\tilde{h})}(x, z)$, $\tau_1^{(\tilde{h})}(x, z)$, $\tau_2^{(\tilde{h})}(x, z)$ попередньо представимо через подвійний інтеграл Фур'є.

З цих рівнянь знайдемо функції $H_k(\lambda, \mu)$ і $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$ через $B_{k,m}(\lambda)$.

Для виконання граничних умов на поверхні порожнини, праву частину (4), за допомогою формул переходу [18], перепишемо у циліндричній системі координат через базисні розв'язки зовні циліндра $\vec{S}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$ і всередині циліндра $\vec{R}_{k,m}(\rho, \varphi, z; \lambda)$, після чого прирівняємо, при $\rho = R$, заданому (3).

Ці системи можна розв'язувати методом редукції і має місто збіжність наближених рішень до точного.

З отриманої системи рівнянь виключимо знайдені раніше функції $H_k(\lambda, \mu)$ і $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$ через $B_{k,m}(\lambda)$.

Звільнившись від рядів по m та інтегралів по λ отримаємо три нескінчених системи лінійних алгебраїчних рівнянь для визначення невідомих $B_{k,m}(\lambda)$.

Знайдені функції $B_{k,m}(\lambda)$ підставимо у вирази для $H_k(\lambda, \mu)$ і $\tilde{H}_k(\lambda, \mu)$. Цим будуть визначені всі невідомі задачі.

Чисельні дослідження напруженого стану.

Маємо шар зі сталі СтЗсп5 з повздожньою циліндричною порожниною. Шар – коефіцієнт Пуассона $\sigma = 0,21$, модуль пружності $E = 2 \cdot 10^5$ МПа. Геометричні параметри: $h = \tilde{h} = 20$ мм; $R = 15$ мм.

На верхній межі шару задані нормальні переміщення $U_0^{(h)}(x, z) = -10^8 \cdot (z^2 + 10^2)^{-2} \cdot (x^2 + 10^2)^{-2}$, та дотичні напруження $\tau_{yx}^{(h)} = \tau_{yz}^{(h)} = 0$, на нижній межі шару задані нормальні переміщення $U_0^{(\tilde{h})}(x, z) = 10^8 \cdot (z^2 + 10^2)^{-2} \cdot (x^2 + 10^2)^{-2}$, та дотичні напруження $\tau_{yx}^{(\tilde{h})} = \tau_{yz}^{(\tilde{h})} = 0$.

На поверхні порожнини переміщення відсутні $U_\rho^{(p)} = U_\varphi^{(p)} = U_z^{(p)} = 0$.

Точність виконання граничних умов доведена до 10^{-5} при значеннях від 0 до 1.

Висновки

Розв'язана просторова задача теорії пружності для шару з циліндричною порожниною при заданих на верхній та нижній межах шару умов гладкого контакту, на поверхні порожнини – переміщень.

Створено алгоритм розрахунку, за яким одержано напружено – деформований стан в тілі шару. Проведений аналіз напруженого стану навколо порожнини та виявлені максимальні напруження.

Подальший розвиток цього напрямку необхідний для умов першої основної задачі на поверхні порожнини.

Список джерел:

1. Николаев А. Г., Проценко В. С. Обобщенный метод Фурье в пространственных задачах теории упругости. Харьков: Нац. аэрокосм. университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ». 2011. 344 с.
2. Николаев А. Г., Танчик Е. А. Упругая механика многокомпонентных тел. Харьков: Нац.аэрокосм.ун-т им. Н.Е. Жуковского «ХАИ». 2014. 272 с.
3. Nikolaev A. G., Tanchik E. A. Stresses in an Infinite Circular Cylinder with Four Cylindrical Cavities / Journal of Mathematical Sciences. –2016. – Vol. 217, Iss. 3. – P. 299–311.
4. Nikolaev A. G., Tanchik E. A. Model of the Stress State of a Unidirectional Composite with Cylindrical Fibers Forming a Tetragonal Structure / Mechanics of Composite Materials. – 2016. –Vol. 52. – P. 177–188.
5. Nikolaev A. G., Tanchik E. A. Stresses in an elastic cylinder with cylindrical cavities forming a hexagonal structure / Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. – 2016. – Vol. 57. – P. 1141–1149.
6. Проценко В. С., Українець Н. А. Применение обобщенного метода Фурье к решению первой основной задачи теории упругости в полупространстве с цилиндрической полостью / Вісник Запорізького національного університету. – 2015. – Вып. 2. – С. 193–202.
7. Николаев А. Г., Орлов Е. М. Решение первой осесимметричной термоупругой краевой задачи для трансверсально-изотропного полупространства со сфероидальной полостью / Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій. – 2012. – Вип.20. – С. 253-259.
8. Miroshnikov, V. YU. Evaluation of the stress-strain state of half-space with cylindrical cavities. Вісник Дніпровського університету. Серія: Механіка. – 2018. – Vol. 26, № 5. – P. 109 – 118. DOI: <http://dx.doi.org/10.15421/371813>

9. Гребенніков М. М., Миронов К. В. Задача теорії пружності для шару з циліндричною порожниною при заданих мішаних граничних умов на межах шару і умов гладкого контакту на поверхні порожнини. Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference "Scientific research in XXI century" (18 – 19.06.2021). OTTAWA, CANADA, 2021. Pp. 412-417
10. Miroshnikov V. Yu. The study of the second main problem of the theory of elasticity for a layer with a cylindrical cavity / Strength of Materials and Theory of Structures. – 2019. – № 102. – P. 77–90. <https://doi.org/10.32347/2410-2547.2019.102.77-90>
11. Miroshnikov V. , Denysova T., Protsenko V. The study of the first main problem of the theory of elasticity for a layer with a cylindrical cavity. Strength of Materials and Theory of Structures. Kiev, 2019. № 103. P. 208–218. DOI: <https://doi.org/10.32347/2410-2547.2019.103.208-218>
12. Miroshnikov V. Y. Stress State of an Elastic Layer with a Cylindrical Cavity on a Rigid Foundation / International Applied Mechanics. – 2020. –№ 56(3). – P. 372–381. DOI: [10.1007/s10778-020-01021-x](https://doi.org/10.1007/s10778-020-01021-x)
13. Miroshnikov V. Determination of the stress state of a layer with a cylindrical cavity, located on an elastic base and given boundary conditions in the form of displacements. European Journal of Technical and Natural Sciences. Section 3. Machinery construction. Vienna. 2019. № 5-6. P.21–25 <https://doi.org/10.29013/EJTNS-19-5.6-21-26>
14. Гребенніков М. М., Миронов К. В. Аналіз напруженого стану шару з поздовжньою порожниною та заданими невласно мішаними граничними умовами. XXIX Міжнародна науково-практична конференція «Science, theory and practice» (08 – 10 июня, 2021). Токио, Япония, 2021. С. 536-540.
15. Miroshnikov V. Yu., Medvedeva A. V., Oleshkevich S. V. Determination of the Stress State of the Layer with a Cylindrical Elastic Inclusion. Materials Science Forum. Switzerland, 2019. Vol. 968. P. 413-420. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.968.413>
16. Miroshnikov, V. Investigation of the Stress Strain State of the Layer with a Longitudinal Cylindrical Thick-Walled Tube and the Displacements Given at the Boundaries of the Layer. Journal of Mechanical Engineering. Kharkiv, 2019. Vol. 22, N 2. P. 44-52. <https://doi.org/10.15407/pmach2019.02.044>
17. Мірошніков В.Ю. Змішана задача теорії пружності для шару з циліндричним включенням. Науковий вісник будівництва. Харків, 2019. Том 2, № 2(96), С. 247–252. DOI: [10.29295/2311-7257-2019-96-2-247-252](https://doi.org/10.29295/2311-7257-2019-96-2-247-252)
18. Николаев А.Г. Теоремы сложения решений уравнения Ламе. Харьков: Харьковский авиац.ин-т, 1996. 109 с.

INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES

Алиева Земфира Ахмед

Старший преподаватель кафедры информационных технологий
Мингечевирского Государственного Университета, Азербайджанская Республика

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ HR (HUMAN RESOURCES)

***Аннотация.** Использование искусственного интеллекта в человеческих ресурсах продолжит позитивно формировать сферу управления человеческими ресурсами в ближайшие годы. Сотрудники отдела кадров также должны знать о проблемах, с которыми они могут столкнуться, и подготовиться. Искусственный интеллект дает сотрудникам информацию о предметах, которые им интересны, через «чат-бота». Он собирает и анализирует все необходимые данные и позволяет отделу кадров принимать решения на основе данных. HR может принимать устойчивые и эффективные решения на основе данных*

***Ключевые слова:** человеческие ресурсы, отдел кадров, чат-бот, принятие решений.*

Распространение удаленной работы в связи с COVID-19 сделало использование технологий обязательным для большинства секторов. Новые технологии используются для повышения производительности и вовлеченности сотрудников. Предполагается, что использование искусственного интеллекта (ИИ) в человеческих ресурсах, которое является одним из них, будет способствовать развитию, включая его в процессы.

Системы искусственного интеллекта могут отображать такое поведение, как планирование, обучение, рассуждение, решение проблем, восприятие, движение и немного творчества. В частности, он может эффективно решать сложные задачи, демонстрируя характеристики, аналогичные человеческому интеллекту. Благодаря всем этим функциям его можно рассматривать как самую передовую технологию на сегодняшний день. По этой причине ожидается, что он будет ежедневно использоваться в разных областях

Прогнозируется, что с интеграцией искусственного интеллекта в человеческие ресурсы опыт сотрудников и кандидатов возрастет. В исследованиях считается, что HR-интеграция искусственного интеллекта имеет практический смысл. Согласно отчету Oracle/Future Workplace, большинство сотрудников отдела кадров приветствуют интеграцию ИИ в свои процессы управления персоналом. 64% респондентов заявили, что они могут больше полагаться на роботов, чем на советы своих менеджеров.

88% компаний в мире уже так или иначе используют ИИ для управления персоналом. 100% китайских компаний и 83% компаний США доверяют ИИ. Сферы использования искусственного интеллекта в человеческих ресурсах различаются по многим направлениям:

- Использование чат-ботов для поиска такой информации, как политика компании или преимущества.

- Определение лучших кандидатов на основе общедоступных данных, таких как профили в социальных сетях.

- Давать рекомендации сотрудникам по обучению и обучению.

- Использование чат-ботов для взаимодействия с кандидатами во время набора.

- Отбор и оценка кандидатов при приеме на работу

Таким образом, ожидаются изменения на основе искусственного интеллекта в человеческих ресурсах в различных областях. В целях компании, которая планирует инвестировать в искусственный интеллект;

- Создание чат-ботов для запросов сотрудников, таких как изменение социальных прав или запрос отпуска.

- Возможность идентифицировать сотрудников, которые отключены или рискуют покинуть компанию.

- Вносить предложения существующим сотрудникам по самосовершенствованию.

- Помощь в процессе управления эффективностью.

- Компенсация включает такие области, как приватизация или улучшение сравнительного анализа.

Искусственный интеллект наиболее полезен в процессе привлечения талантов в отдел кадров. Он может выполнять повторяющиеся задачи, такие как ведение сканирования, выбор наиболее подходящих резюме, планирование интервью и ответы на часто задаваемые вопросы.

Сотрудники отдела кадров помогают им сэкономить время от рутинных задач. Таким образом, профессионалы могут сосредоточиться на более важных задачах, таких как вовлеченность сотрудников, HR-маркетинг, поиск поставщиков и т. Д. Талант, полученный в процессе проверки ИИ в человеческих ресурсах, будет очень полезен для поиска наиболее подходящего таланта с соответствующими навыками и опытом, который соответствует описанию должности. Чат-боты ИИ могут взаимодействовать с талантливыми кандидатами, которые соответствуют требованиям работы. Это помогает фильтровать людей по наиболее подходящим кандидатам при отборе кандидатов. Таким образом, он может отлично справиться с созданием программы собеседований и наймом лучшего кандидата.

Программное обеспечение для управления персоналом, управляемое искусственным интеллектом, может упростить процесс адаптации новых сотрудников. Это помогает отделам кадров настроить процесс найма в соответствии с потребностями каждого сотрудника в зависимости от его должности. Компании могут определять и корректировать алгоритм в соответствии со своей повесткой дня. Алгоритмы искусственного интеллекта могут использоваться в таких процессах, как планирование и редактирование программы запуска, обмен соответствующей контактной информацией, проверка заполненных документов и форм.

Использование искусственного интеллекта в человеческих ресурсах и его интеграция в систему управления поможет компаниям обучать сотрудников в их собственных областях.

ИИ помогает отделу кадров анализировать навыки ресурсов и рекомендовать учебный модуль на основе должностных ролей. Он собирает все данные и позволяет команде HR принять краткое решение. Он эффективен в таких процессах, как то, какое обучение будет проводиться в какой области

для развития навыков в соответствии с хватательной способностью сотрудника.

В результате ИИ нуждается в надлежащем хранении и обслуживании данных для эффективной работы. Он собирает и анализирует все необходимые данные и позволяет отделу кадров принимать решения на основе данных. HR может принимать устойчивые и эффективные решения на основе данных

Использование искусственного интеллекта в человеческих ресурсах продолжит позитивно формировать сферу управления человеческими ресурсами в ближайшие годы. Сотрудники отдела кадров также должны знать о проблемах, с которыми они могут столкнуться, и подготовиться.

Основная задача сотрудников отдела кадров - сделать ИИ проще и безопаснее. Фактически, наиболее важным фактором, мешающим людям использовать ИИ в компаниях, являются соображения безопасности и конфиденциальности. В опросе 31% респондентов заявили, что предпочитают взаимодействовать с человеком на работе, а не с машиной. В будущем эти опасения HR-специалистов исчезнут с развитием технологий и изменением тенденций. По этой причине они должны быть готовы к новым разработкам и использованию искусственного интеллекта в человеческих ресурсах.

Чтобы подготовиться к будущему управления человеческими ресурсами, профессионалы должны предпринять необходимые шаги, чтобы узнать о текущих тенденциях в этой области, а также заложить прочную основу знаний в области управления персоналом, которые они могут использовать по мере развития профессии.

Искусственный интеллект в настоящее время используется для оказания помощи подразделениям отдела кадров. Он дает сотрудникам информацию о предметах, которые им интересны, через «чат-бота». Однако, если он продолжит развиваться такими темпами, кажется, что человеческие ресурсы смогут делать именно то, что они делают в будущем. Это включает в себя найм или даже увольнение кого-то. Давайте посмотрим, как технологические компании используют это программное обеспечение прямо сейчас.

Amazon - одна из крупнейших компаний, использующих искусственный интеллект для управления человеческими ресурсами. Компания уже начала использовать эту технологию, чтобы направлять своих клиентов. С того момента, как мы заходим на сайт покупок, мы полностью сталкиваемся с искусственным интеллектом. Все, от продуктов, которые мы выбираем, до продуктов, с которыми мы сталкиваемся, полностью находится под контролем программного обеспечения.

Программное обеспечение компании записывает выбранные нами ранее продукты. Таким образом, когда мы снова захотим сделать покупки, мы увидим товары, основанные на нашем предыдущем выборе. Мало того, он анализирует наше местоположение, возраст и многие другие данные о зарегистрированных членах и рекомендует такие же продукты таким же людям, как мы.

Amazon также использует этот тип программного обеспечения для человеческих ресурсов. Например, сотрудник, который хочет уйти в отпуск, сохраняет в своей памяти всю необходимую информацию. Затем на основе этой информации он передает необходимую информацию из базы данных компании сотрудникам, которые запрашивают отпуск. Эта система, которая использовалась только для предоставления информации сотрудникам, может стать центром принятия решений в будущем.

Когда речь заходит об искусственном интеллекте, приходит на ум одна из крупнейших компаний, которая занимается искусственным интеллектом, - это Google. Google, который не хранит информацию о миллионах людей даже в одной только поисковой системе, направляет наши последующие поиски в соответствии с этой информацией. Как только мы начинаем набирать несколько букв, он угадает, что мы ищем. В будущем искусственный интеллект может знать нас лучше, чем мы сами.

Теперь компания применяет то же самое к своим сотрудникам. Программа, которая записывает взаимодействия сотрудников с отделами кадров, затем моделирует их. Допустим, сотрудник хочет получить информацию о выходном пособии. Если программное обеспечение не

получало ранее никаких данных по этому вопросу, оно направляет их сотруднику отдела кадров. Если у него есть информация, он автоматически отвечает, анализируя данные.

По прошествии определенного периода времени искусственный интеллект, обладающий знаниями обо всех предметах, может общаться с сотрудниками один на один без какой-либо человеческой поддержки. Он даже может реагировать, анализируя данные о сотрудниках и подходя к каждому сотруднику по-разному. Например, усовершенствованный искусственный интеллект со всей внутренней информацией может обнаружить, что сотрудник в этот момент зол или расстроен, и соответственно сформировать его реакцию.

IBM - одна из крупнейших технологических компаний с более чем 410 000 сотрудников и более чем 170 обслуживаемыми странами. Компания в полной мере использует преимущества искусственного интеллекта при приеме на работу. Искусственный интеллект анализирует сообщения соискателя в социальных сетях, язык, используемый в социальных сетях, и проверяет, есть ли у человека проблемы с насилием или гневом.

Это не ограничивается только этим. Он также анализирует предложения и выражения лица, использованные заявителем. Он также определяет, подходит ли человек для компании с полученными данными. Другими словами, можно сказать, что судьбу соискателя определяет искусственный интеллект. Кто знает, может быть, в будущем подобные программы для искусственного интеллекта начнут использовать и другие компании.

Сторонники этого типа программного обеспечения также заявляют, что работодатели могут получить более динамичную рабочую силу благодаря искусственному интеллекту. Такое программное обеспечение, которое в настоящее время находится в зачаточном состоянии, вряд ли заменит HR-персонал в будущем. Программное обеспечение искусственного интеллекта можно использовать не только в этих, но и в различных областях.

Искусственный интеллект Netflix теперь известен большинству людей. Его основной принцип работы основан на нашей истории просмотров.

Возможно, мы видели, что афиши фильмов в нашем аккаунте и у друга, который использует Netflix, отличаются друг от друга. Это все из-за искусственного интеллекта. Он анализирует просмотры, которые мы сделали в своей учетной записи, и показывает подходящее изображение баннера.

Facebook также является одним из крупнейших разработчиков искусственного интеллекта. Компания также использует программное обеспечение на собственном сайте. Реклама в Facebook, с которой мы сталкиваемся, на самом деле не случайна. Искусственный интеллект Facebook анализирует множество данных из репостов пользователей, лайков и даже комментариев и в первую очередь классифицирует их. Затем он отображает рекламу с определенной целевой аудиторией в соответствии с классом.

Список источников:

1. <https://www.webtekno.com/insan-kaynaklari-yonetimi-yapay-zeka-h80628.html>
2. <https://digitalinstitute.com.tr/blog/insan-kaynaklarinda-yapay-zeka-uygulamalari/>
3. <https://medium.com/@cerebro.tech/yapay-zeka-dokunu%C5%9Fu-ile-i%CC%87nsan-kaynaklar%C4%B1-152eebdc23a9>
4. <https://www.everest.ua/ru/yskusstvenn%D1%8Bj-yntellekt-v-hr-kak-tehnologyya-pomogaet-kompanyam-upravlyat-personalom/>
5. <https://www.talent-management.com.ua/5410-kak-ispolzovat-iskusstvenny-j-intellekt-v-hr-i-rekrutinge/>
6. <https://www.oracle.com/ru/corporate/pressrelease/people-trust-robot-2019-10-18.html>

SCIENTIFIC EDITION

BN 978-4-272009-22



9 784272 009220

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 69 | August, 2021

The issue contains:

Proceedings of the 9th International
Scientific and Practical Conference

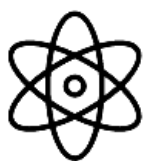
**SCIENTIFIC HORIZON IN THE
CONTEXT OF SOCIAL CRISES**

TOKYO, JAPAN
6-8.08.2021

Published online: August 18, 2021
Printed: September 6, 2021. Circulation: 200 copies.

Contacts of the editorial office:

Scientific Publishing Center «InterConf»
E-mail: info@interconf.top
URL: <https://www.interconf.top>



InterConf
Scientific Publishing Center

