

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З Гжицького



КОНФЕРЕНЦІЯ

«Дні студентської науки»

у Львівському національному університеті
ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С. З. Гжицького,
(Львів, 16–17 травня 2024 р.)

Факультет громадського розвитку та здоров'я

Тези доповідей



**ФАКУЛЬТЕТ
ГРОМАДСЬКОГО РОЗВИТКУ ТА ЗДОРОВ'Я**

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary
Medicine and Biotechnologies Lviv

CONFERENCE

Days of student science

**at the Stepan Gzhytskyi National University of
Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv,
(Lviv, May 16–17, 2024)**

**FACULTY
OF SOCIAL DEVELOPMENT AND HEALTH**

Abstracts

LVIV

2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

КОНФЕРЕНЦІЯ

Дні студентської науки
у Львівському національному університеті
ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С. З. Гжицького,
(Львів, 16–17 травня, 2024р.)

Факультет громадського розвитку та здоров'я

Тези доповідей

ЛЬВІВ

2024

Конференція «Дні студентської науки» у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, (Львів, 16–17 травня 2024 р.) Факультет громадського розвитку та здоров'я: тези доповідей / Руслан Пелень (відп. ред.). – Львів, 2024. – 504 с.

До збірника конференції “Дні студентської науки” у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького включено тези наукових доповідей здобувачів вищої освіти. Зокрема, подані матеріали публікацій, присвячені актуальним проблемам в умовах воєнного стану і перспективам щодо їх вирішення. До академічної мобільності долучились науковці з: Львівського національного університету природокористування м. Дубляни, Україна; Харківської державної академії фізичної культури, м. Харків, Україна; Українського католицького університету, м. Львів, Україна; ВСП «Автомобільно-дорожній фаховий коледж» Національного університету «Львівська політехніка», м. Львів, Україна; Білоцерківського національного аграрного університету, м. Біла Церква, Україна.

Відображено результати сучасних наукових досліджень різних галузей у вигляді проблемно-постановчого, узагальнюючого та методичного характеру.

Тексти подані в авторській редакції та відображають власну наукову позицію авторів. Оргкомітетом зроблена певна коректура з метою уніфікації переліку авторів та їх адрес. Повну відповідальність за достовірну інформацію та пристатейну літературу несуть учасники та їх наукові керівники.

Для науковців, студентів у науково-дослідній галузі, закладів вищої освіти та установ відповідного профілю.

Затверджено до друку вченою радою факультету громадського розвитку та здоров'я, протокол № 9 від 13 травня 2024 року
Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

Редакційна колегія:

Голова оргкомітету:

Руслан ПЕЛЕНЬО – д.вет.н., професор, декан факультету громадського розвитку та здоров'я.

Заступник голови оргкомітету:

Ніна ГРАДОВИЧ – к.с.-г.н., доцент кафедри екології.

Члени оргкомітету:

Мирослава ГРИЦИНА, завідувач кафедри фармації та біології, доцент, к.б.н.;

Богдан ГУТИЙ, завідувач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука, професор, д. вет. н.;

Наталія ІВАСИК, завідувач кафедри реабілітації та здоров'я людини, доцент, к.фіз.вих;

Юлія КОВЕРКО, в.о. завідувача кафедри права, доцент, к.е.н.;

Роман ПАРАНЯК, завідувач кафедри екології, професор, д.с.-г.н.;

Богдан СЕМЕНІВ, завідувач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я, доцент, к.пед.н., Заслужений тренер України, майстер спорту України, суддя міжнародної категорії;

Кароліна СЕМКІВ, студентка 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», голова студентського самоврядування факультету громадського розвитку та здоров'я;

Маріан СІМОНОВ, завідувач кафедри ветеринарно-санітарного інспектування, професор, д. вет. н.;

Олеся СМОЛІНСЬКА, завідувач кафедри філософії та педагогіки, професор, д.пед.н.

© Факультет громадського розвитку та здоров'я

ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024

© Автори статей, 2024

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

1.	Міла Білоус, Леся Максінко	ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ	20
2.	Діана Бобик, Софія Шутяк	ФІНАНСУВАННЯ ЗАХОДІВ З ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ: НЕДООЦІНЕНИЙ ІНСТРУМЕНТ ЗЕЛЕНОГО ВІДНОВЛЕННЯ	24
3.	Юліана Вінтонів, Андріана Сташків, Надія Литвин	ЦІНА ЗАБРУДНЕННЯ	29
4.	Вероніка Гуряк, Надія Литвин	ОСОБЛИВОСТІ МІКРОКЛІМАТУ МІСТА ЛЬВОВА	32
5.	Вікторія Дідух, Анна Буцяк	ПРОБЛЕМИ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ УКРАЇНСЬКИХ ЛІСІВ В УМОВАХ ВІЙНИ	35
6.	Анастасія Іваха, Богдана Калин	ГІС-ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ	38
7.	Наталія Ковальська, Світлана Кропивка	АНАЛІЗ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ПАРКІВ ЛЬВОВА	41
8.	Олександр Креховецький, Ганна Уйгелій	ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТЗОВ «БАДЕР УКРАЇНА» НА СТАН НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	45
9.	Іван Кривак, Лідія Ковальська	АНТИБІОТИКИ В МЕДІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОТРАПЛЯННЯ	48
10.	Тетяна Курик, Богдана Калин	ІНВАЗІЙНІ ВИДИ: ЗАГРОЗИ ТА НЕОБХІДНІСТЬ КОНТРОЛЮ	51
11.	Максим Лобур, Оксана Мацуська	АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ЕКОПРОГРАМ ТА ЕКОЗАСТОСУНКУ У ВИРІШЕННІ БАГАТЬОХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПИТАНЬ	54
12.	Максим Лобур, Оксана Мацуська	ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДИ У СУББАСЕЙНІ Р. СЯН	57
13.	Олександра Малиновська, Ніна Градович	АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА ЕДАФОТОП МИКОЛАЇВЩИНИ	61
14.	Ангеліна Нечай, Ольга Сухорська	БІОСФЕРА-2	65

15.	Юстина Одноріг, Ольга Сухорська	АНАЛІЗ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ У РЕГІОНАЛЬНОМУ «ЗНЕСІННЯ»	ТУРИСТИЧНИХ ЛАНДШАФТНОМУ ПАРКУ	68
16.	Денис Олійник, Оксана Мацуська	АКТУАЛЬНІСТЬ ЗБОРУ ТА ПЕРЕРОБКИ МІТАЛІВ	ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ ЛЕГКИХ	72
17.	Іван Палій, Оксана Мацуська	ПРОСВІТНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ПОВОДЖЕННЯ З ТПВ	ДЛЯ СТВОРЕННЯ СТІЙКИХ СИСТЕМ	75
18.	Юрій Петрашук, Ірина Соловодзінська	ЕКОТУРИЗМ В МЕЖАХ КАРПАТСЬКОГО ПАРКУ ТА ЙОГО РОЛЬ В УМОВАХ ВІЙНИ	НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО	79
19.	Андрій Поначовний, Богдана Калин	ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ НАВАНТАЖЕННЯ	СТВОРЕННЯ КАРТИ ШУМОВОГО	82
20.	Анна Процак, Богдана Калин	ВОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ М. ЛЬВОВА		85
21.	Анна Процак, Оксана Мацуська	ПЕРСПЕКТИВИ КОМПОСТУВАННЯ ОРГАНІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ТПВ		89
22.	Тереза Рубай, Оксана Мацуська	ДОРОЖНЯ КАРТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ	ЗАХОДІВ	92
23.	Аліна Серета, Анастасія Карачевська, Надія Литвин	ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ НА ЖІНОК З ГЕНДЕРНОЇ ТОЧКИ ЗОРУ		96
24.	Тетяна Тунік, Вікторія Момут	ЕКОЛОГІЧНА КРИЗА ТА ЕКОЛОГІЧНА СВІДОМІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ		99

**СЕКЦІЯ 2
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ
ТА ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

25.	Наталія Бабенко, Олег Винарчик	ВОЄННИЙ СТАН ЯК ОБСТАВИНА, ЩО ОБТЯЖУЄ ПОКАРАННЯ		102
26.	Віталій Баран, Христина Кульгавець	КОРУПЦІЙНІ РИЗИКИ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ		107

27. Віталій Баран, Софія Шутяк	ОСОБЛИВОСТІ РОЗМЕЖУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ТА ОЛІМПІЙСЬКОГО ВИДІВ БОКСУ	110
28. Марія Близнюк, Ольга Капітан	ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕВТАНАЗІЇ В УКРАЇНІ	113
29. Марія Близнюк, Богдан Телефанко	КРИМІНАЛЬНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ ПРОТИ ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ В УКРАЇНІ	117
30. Олег Бойко, Володимир Брездень	СЛІДЧИЙ В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	120
31. Вікторія Габріель, Вікторія Зарічна, Наталія Стасів	ПЕРСПЕКТИВИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УКРАЇНІ	123
32. Ірина Гавур, Богдан Телефанко	КОРУПЦІЯ ЯК ПРОЯВ ПОРУШЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ	127
33. Ярина Гаврилук, Ольга Капітан	ПРАВОВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ Е-НОТАРІАТУ В УКРАЇНІ	130
34. Ярина Гаврилук, Віталія Тушницька	СІМЕЙНІ ТА СПАДКОВІ ПРАВОВІДНОСИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	134
35. Анастасія Ганькало, Михайло Рабінович	РЕГУЛЮВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ВАЛЮТ: ДОСВІД ІНОЗЕМНИХ КРАЇН	137
36. Світлана Гулка, Юлія Коверко	ПРАВОВІ ЗАСАДИ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ	141
37. Вікторія Дець, Ольга Капітан	НАДАННЯ ЗГОДИ НА ТРАНСПЛАНТАЦІЮ ОРГАНІВ І ТКАНИН ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ	145
38. Христина Джуфер, Богдан Телефанко	ДОМАШНЄ НАСИЛЬСТВО ЯК ПОРУШЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ	149
39. Наталія Кичма, Надія Мельник	ТЕОРЕТИКО–ПРАВОВІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНОГО ГУМАНІТАРНОГО ПРАВА	152

40.	Марія Кізимишин, Богдан Телефанко ВОЄННІ ЗЛОЧИНИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ СТАТЕВОЇ СВОБОДИ ТА СТАТЕВОЇ НЕДОТОРКАНОСТІ ОСОБИ, ВЧИНЕНІ В УКРАЇНІ	157
41.	Владислав Корженевський, Юлія Коверко ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІЖНИХ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	160
42.	Наталія Коротошин, Марта Лопушинська, Софія Шутяк ЧЕРВОНА КНИГА УКРАЇНИ. БІОСФЕРНИЙ ЗАПОВІДНИК”АСКАНІЯ-НОВА”. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ.....	163
43.	Ваель Кривонос, Олена Різенко АДМІНІСТРАТИВНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ КОМЕНДАНТСЬКОЇ ГОДИНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	166
44.	Анна Кріль, Софія Шутяк ВИПРАВЛЕННЯ ПИТАННЯ ДІЇ ЗАКОНУ В ЧАСІ НА ПРИКЛАДІ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА "РОЗТОЧЧЯ"	171
45.	Станіслав Липинський, Богдан Мелех ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА МІЖНАРОДНІ ЗЛОЧИНИ РФ У СФЕРІ ПРАВ ДИТИНИ	174
46.	Світлана Оверко, Богдан Мелех РЕАЛІЗАЦІЯ ГАРАНТІЙ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ	178
47.	Мар'ян Паньків, Андрій Гулик ЗАХИСТ ПРАВ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ	182
48.	Тимофій Сас, Марія Гучко РЕАЛІЗАЦІЯ ТРУДОВИХ ПРАВ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ	184
49.	Катерина Сех, Софія Шутяк «ЛЯПАС» ГРОМАДСЬКОСТІ	188
50.	Людмила Фалінська, Надія Мельник ІСТОРІОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБ'ЄДНАНИХ НАЦІЙ	192
51.	Андрій Хімко, Ростислав Лемеха ПРАВОВЕ ПІДГРУНТЯ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА СТАН НАЦІОНАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ	197

52. Андрій Юринець, Віталія Тушницька	МОБІНГ У ТРУДОВИХ ВІДНОСИНАХ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ	202
---------------------------------------	--	-----

СЕКЦІЯ 3
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ,
ЕРГОТЕРАПІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

53. Діана Гайовська, Богдан Кордис, Олександр Лісняк	ПЕРША ДОПОМОГА ПРИ ПОРАНЕННЯХ ГРУДНОЇ КЛІТКИ ТА ГОЛОВИ	206
54. Діана Гайовська, Оксана Тиравська	ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОРУШЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК	211
55. Денис Гарасимів, Леся Копчак	РЕЗУЛЬТАТИ ТЕСТУ 6-ХВИЛИННОЇ ХОДЬБИ У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ	216
56. Богдан Давидюк, Марія Балаж	ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ У ФАХІВЦІВ З РЕАБІЛІТАЦІЇ	218
57. Христина Керкуш, Наталія Івасик	ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ СКОЛІОЗІ	221
58. Андріана Керод, Наталія Івасик	ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ ПІСЛЯ COVID-19	224
59. Наталія Кондак, Юлія Калмикова	ПЕРЕВАГИ ТЕЛЕРЕАБІЛІТАЦІЇ В 21 СТОЛІТТІ	227
60. Даниїл-Володимир Лисий, Оксана Тиравська	ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОРУШЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ В ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК	230
61. Вікторія Макарук, Наталія Івасик	ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ОБСТРУКТИВНОМУ ЗАХВОРЮВАННІ ЛЕГЕНЬ, ОСІБ 1-ГО ЗРІЛОГО ВІКУ	233

62.	Юрій Миронович, Оксана Лаба	РЕАБІЛІТАЦІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З НАСЛІДКАМИ ЧЕРЕПНО- МОЗКОВОЇ ТРАВМИ	236
63.	Марія Мудра, Іванна Блайда	ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ФЕМОРО-АЦЕТАБУЛЯРНОМУ СИНДРОМІ	239
64.	Олександр Орос, Вікторія Пирожек, Ірина Куртяк	ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ТА МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ	242
65.	Андрій Пеленьо, Вікторія Рокошевська, Віра Рокошевська	ОГЛЯД МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПАТЕРНУ ХОДЬБИ У ОСІБ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНСУЛЬТУ	245
66.	Христина Полюга, Іванна Блайда	ФІЗИЧНІ ВПРАВИ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З АУТИЗМОМ	248
67.	Стефан Сорока, Світлана Ковальчук	ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ОСІБ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2-ГО ТИПУ	252
68.	Вікторія Степанюк, Світлана Ковальчук	РОЛЬ ФІЗИЧНОГО ТЕРАПЕВТА У РОБОТІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНОЇ КОМАНДИ З ПАЦІЄНТАМИ ПІСЛЯ ТРАВМИ СПИННОГО МОЗКУ	254
69.	Богдан Федець, Світлана Ковальчук	ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	257

СЕКЦІЯ 4

ФАРМАЦІЯ І СЬОГОДЕННЯ: НОВІТНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

70.	Єва Байдака, Руслана Сидоряк	ХВОРОБА ГОШЕ	261
71.	Христина Буй, Орест Бонецький	ОСНОВНІ БІОЛОГІЧНІ ІДЕЇ РОЗВИТКУ ЛЮДСТВА В РОМАНІ Г. ВЕЛЛСА «МАШИНА ЧАСУ»	263

72.	Анна Вандика, Надія Гринчишин	ПОРІВНЯЛЬНИЙ ВМІСТ АРБУТИНУ В ПЛОДАХ ЖУРАВЛИНИ ТА ЛОХИНИ	267
73.	Аліса Давидюк, Роман Федін	РОЗРОБКА СКЛАДУ І ТЕХНОЛОГІЇ ГЕЛЮ З ЛЮФЛІЗОВАНИМ ЕКСТРАКТОМ ЛИСТЯ ШАВЛІ ЛІКАРСЬКОЇ	269
74.	Софія Луцишин, Марта Застрижна, Олександр Лісняк	ХОНДРОТИН ПРИ ЛІКУВАННІ БОЛЮ КУЛЬШОВИХ ТА/АБО КОЛІННИХ СУГЛОБІВ	272
75.	Марта Маринюк, Мирослава Грицина	МОРКВА ДИКА (DAUCUS CAROTA) ЯК ПЕРСПЕКТИВНА ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА	275
76.	Софія Сарабун, Олена Колещук	НАНОЧАСТИНКИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У ФАРМАЦІЇ	278
77.	Ірина Стадник, Марта Застрижна, Олександр Лісняк	АНТИБІОТИКО-АЛЕРГІЧНА ПАНАЦЕЯ	282
78.	Дана Шевчик, Олена Колещук	БІОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА БДЖОЛИНОГО ОБНІЖЖЯ В УМОВАХ ТЕРИТОРІЇ ПОЛІССЯ	285

СЕКЦІЯ 5 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

79.	Тарас Богдан, Назарій Іваницький	РОЛЬ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ ПРИ ВИБОРІ ТЕХНІКИ БОРОТЬБИ В АРМРЕСТЛІНГУ	289
80.	Павло Васьковський, Андрій Бабич	ВПЛИВ ЗАСОБІВ ЄДИНОБОРСТВ НА РІВЕНЬ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	292
81.	Наталія Годик, Олена Мусієнко	ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ТА ЦИТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У БОРЦІВ ПІД ЧАС ВИСТУПУ НА ЧЕМПІОНАТІ УКРАЇНИ З БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ «АЛИШ»	295

82. Володимир Грінер, Володимир Мартин	ІНТЕГРАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ	299
83. Тетяна Гудиш, Олена Мусієнко	НОВІТНІЙ ВИД СПОРТУ – ЧЕРЛДЕНГ. ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ	302
84. Михайло Гурський, Олена Мусієнко	МОТИВАЦІЯ СПОРТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЮНАКІВ У ВІЛЬНІЙ БОРОТЬБІ	305
85. Маркіян Мазур, Анастасія Алпеева, Андрій Пістун	ЗАРОДЖЕННЯ І РОЗВИТОК ЖІНОЧОЇ БОРОТЬБИ В УКРАЇНІ	309
86. Назар Микитин, Тарас Мазур	МЕТОДИ І ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 15-17 РОКІВ НА СТАНІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	312
87. Марія Михалюк, Тарас Приставський	ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ ШВИДКОСТІ БІГУ СПРИНТЕРІВ НА СТОМЕТРОВІЙ ДИСТАНЦІЇ	315
88. Олег Мосур, Михайло Голодівський	РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОЇ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	319
89. Богдан Панчук, Володимир Мартин	ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ПОЧАТКІВЦІВ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ	322
90. Дмитро Пецик, Ігор Якимишин	ОСОБЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ГРАВЦІВ У СТУДЕНТСЬКОМУ ФУТЗАЛІ	325
91. Ярослав Писько, Богдан Семенів	ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ	329

92.	В'ячеслав Приставський, Володимир Мартин	РІВЕНЬ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	332
93.	Анна-Марія Сайко, Олександр Калиніченко	СТРІЛЬБА З ЛУКА ЯК МЕТОД РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВИХ	335
94.	Анастасія Струтинська, Тетяна Гуртова	ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У СТУДЕНТІВ – ГРАВЦІВ У НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС	339
95.	Андрій Гушницький, Богдан Семенів	ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАП ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	344
96.	Мар'яна Ярема, Михайло Стахів	ЗАСТОСУВАННЯ РУХЛИВИХ ІГОР В НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ	347

**СЕКЦІЯ 6
ВИЩА ОСВІТА
В ПОЛІКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРИ**

97.	Ярослав Борис, Ігор Стефанишин, Галина Левків	ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС	351
98.	Анастасія Василик, Ольга Якимович	МІСЦЕ І РОЛЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ	354
99.	Юрій Васічкін, Олеся Смолінська	ФІЗИЧНЕ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАЧА	358
100.	Вікторія Гресь, Павло Бартусяк	ФІЛОСОФІЯ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ПЕРЕХРЕСНІ ШЛЯХИ І ВИКЛИКИ МАЙБУТНЬОГО	361
101.	Владислав Когут, Олег Огірко	ВЗАЄМОВІДНОСИНИ НАУКИ І РЕЛІГІЇ	363

102.	Маркіян Коцур, Павло Бартусяк	СУЧАСНА ОСВІТА ПОВИНА УСУВАТИ СИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ: ТАК ЧИ НІ?	367
103.	Степан Краєвський, Олеся Смолінська	РИТОРИЧНЕ МИСТЕЦТВО У ПРОФЕСІЇ ВИКЛАДАЧА	370
104.	Софія Ляхович, Ольга Якимович	СУТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ КОНФЛІКТНОСТІ ЯК РИСИ ОСОБИСТОСТІ	373
105.	Андрій Мегенко, Ольга Заверуха	ТЕХНІКИ МАНПУЛЯЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ	376
106.	Роман Омелюх, Ольга Заверуха	САМООЦІНКА СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	381
107.	Анна Підлісна, Павло Бартусяк	ЧИ ВСІ ЛЮДИ ПОВИННІ ЗДОБУВАТИ УНІВЕРСИТЕТСЬКУ ОСВІТУ?	384
108.	Софія Ревко, Ольга Заверуха	ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ	387
109.	Аліна Серeda, Ольга Голубовська	У ПОШУКАХ ІДЕНТИЧНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ	391
110.	Андріана Сташків, Ольга Голубовська	ПРАКТИЧНА ФІЛОСОФІЯ ІМАНУЕЛЯ КАНТА	395
111.	Ольга Семенів, Олег Огірко	ПЕДАГОГІЧНІ ІДЕЇ МИТРОПОЛИТА АНДРЕЯ ШЕПТИЦЬКОГО	398
112.	Ольга Семенів, Олеся Смолінська	КАР'ЄРНІ ОЧІКУВАННЯ У ПРОФЕСІЇ ВИКЛАДАЧА: ЗА І ПРОТИ	402
113.	Ольга Хрипко, Олеся Смолінська	РОЗВИТОК ЧИТАЦЬКИХ ІНТЕРЕСІВ У ПЕДАГОГІВ	405
114.	Назар Чечель, Ольга Якимович	ОСОБЛИВОСТІ КОНФЛІКТІВ ПІДЛІТКІВ З БАТЬКАМИ	409

СЕКЦІЯ 7
БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ВІДПОВІДНО ДО КОНЦЕПЦІЇ «ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я»

115. Любов Березій, Дана Левосюк, Володимир Семанюк, Віталій Мирончук ПРОБІОТИЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА НА КАФЕДРІ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ВІРУСОЛОГІЇ: ПЕРЕВАГИ ТА МОЖЛИВОСТІ	413
116. Вікторія Борис, Володимир Бінкевич ЗАБРУДНЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ БАКТЕРІЯМИ РОДУ SALMONELLA ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	416
117. Ірина Винник, Оксана Козенко, Надія Кремпа САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНІ ЗАХОДИ ПРИ УТРИМАННІ РЕПТИЛІЙ	420
118. Надія Воляк, Володимир Бінкевич АНІЗАКІДОЗ І ЙОГО НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ЛЮДИНИ	423
119. Ростислав Гоменюк, Оксана Козенко, Надія Кремпа ГОДІВЛЯ РЕПТИЛІЙ У НЕВОЛІ	427
120. Діана Дазіденко, Наталія Букалова АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ ДЕЯКИХ ЗБУДНИКІВ ЗООНОЗІВ-ПАРАЗИТОЗІВ ТА ЇХ АДАПТАЦІЯ ЗА НИНІШНІХ КЛІМАТИЧНИХ УМОВ В УКРАЇНІ	430
121. Віталій Загоруйко, Дарина Крупко, Микола Верховлюк, Орест Куляба ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ ТА МІКРОБНА КОНТАМІНАЦІЯ ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ УТРИМАННЯ КОНЕЙ	434
122. Дарина Загоруйко, Софія Ляхович МЕТОДИ ДЕТЕКЦІЇ ВІРУСІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ	438
123. Олександра Ільменська, Галина Сус ВПЛИВ ПАСОВИЩНОГО ПЕРІОДУ УТРИМАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ЕРИТРОЦИТАРНОЇ СИСТЕМИ КРОВІ	441
124. Ірина Климова, Надія Магрело ОЦІНКА ГІГІЄНИЧНИХ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ УМОВ УТРИМАННЯ ТВАРИН	444

125. Владислав Когут, Іван Лозинський, Богдан Гутий, Уляна Вус	
ВПЛИВ «БУТАСЕЛІМЕВІТУ» НА АНТИОКСИДАНТНИЙ СТАТУС	
ОРГАНІЗМУ КОРІВ ЗА РОЗВИТКУ ЕНДОТОКСИКОЗУ	448
126. Ангеліна Літвинчук, Володимир Бінкевич	
ВИКОРИСТАННЯ	
ХАРЧОВИХ КОНСЕРВАНТІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ	
ЛЮДИНИ	451
127. Богдана Островська, Оксана Козенко, Надія Кремпа	
АНАЛІЗ	
САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ АСПЕКТІВ	
ВЕДЕННЯ	
СВИНАРСТВА	454
128. Марія Павлюк, Володимир Бінкевич	
ПІДСОЛОДЖУВАЧІ ТА	
ЦУКРОЗАМІННИКИ У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ТА ЇХ	
ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	457
129. Соломія Петришак, Мар'ян Босий, Богдан Гутий, Ліна Вислоцька,	
СИСТЕМА АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ПОРОСЯТ ПІСЛЯ	
ВІДЛУЧЕННЯ ТА ЗА ДІЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ НА ОСНОВІ	
РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	460
130. Олександра Проніна, Маріан Сімонов	
ПРОБЛЕМИ	
БЕЗПЕЧНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА	
ОСНОВІ АНАЛІЗУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОВІДОМЛЕНЬ	
СИСТЕМИ ШВИДКОГО ОПОВІЩЕННЯ ЩОДО ХАРЧОВИХ	
ПРОДУКТІВ ТА КОРМІВ (RASFF)	463
131. Ольга Савчук, Валентина Дерев'яноко, Назарій Семанюк	
ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ МИЙКИ ДЛЯ МИТТЯ І	
ДЕЗІНФЕКЦІЇ ЧАШОК ПЕТРІ	467
132. Кароліна Семків, Маріанна Акимішин	
ВПЛИВ ГЕНЕТИЧНО	
МОДИФІКОВАНИХ ОРГАНІЗМІВ НА БЕЗПЕКУ ТА ЯКІСТЬ	
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ:	
ПЕРСПЕКТИВИ ТА	
ВИКЛИКИ	470
133. Кароліна Семків, Наталія Сусол	
ОСОБЛИВОСТІ	
НЕКОМЕРЦІЙНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН ДО	
РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ	
УКРАЇНИ	474
134. Юрій Химчук, Оксана Козенко, Надія Кремпа	
ЯК	
ПЕРЕЖИВАЮТЬ ВІЙНУ СОБАКИ	476

135. Ірина Чемеровська, Ірина Рубленко, Володимир Зоценко МОНІТОРИНГ ПОШИРЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ	480
136. Софія Чикіль, Володимир Бінкевич КОНТАМІНАЦІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ БАКТЕРІЯМИ CLOSTRIDIUM VOTULINUM ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	485
137. Віталій Шанчук, Любов Березій, Оксана Прийма ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ОВЕЦЬ ТА КІЗ У ЗООПАРКУ «ЛІМПОПО»: РОЛЬ ГЕЛЬМІНТОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ	489
138. Аріадна Шах, Володимир Бінкевич ХАРЧОВА АЛЕРГІЯ, МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ТА ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПРОФІЛАКТИКИ	492
139. Аріадна Шах, Ангеліна Літвинчук, Андрій Висоцький ВЕТЕРИНАРНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ПРЕВЕНТИВНО- ТЕРАПЕВТИЧНІ ЗАХОДИ ЗА ПРОФІЛАКТИКИ ТОКСИКОІНФЕКЦІЙ У ХУТРОВИХ ЗВІРІВ	495
140. Аріадна Шах, Ангеліна Літвинчук, Володимир Вороняк САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ВОДИ ДЖЕРЕЛ м. ЛЬВОВА	498
141. Аніта Яковлева, Іван Лозинський, Богдан Гутий, Тетяна Мартишук ВПЛИВ «БУТАСЕЛМЕВІТУ» НА ІМУННИЙ СТАТУС ОРГАНІЗМУ ТІЛЬНИХ КОРІВ ЗА РОЗВИТКУ ЕНДОТОКСИКОЗУ	501

СЕКЦІЯ 1

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

УДК 504.062

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Міла Білоус, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 204 «Зоофізіотерапія», біолого-технологічний факультет, melisabilous122@gmail.com

Науковий керівник – **Леся Максінко**, кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, Україна

Україна є аграрною державою, яка забезпечує продовольчою продукцією і себе і інші держави. Вона має вигідне географічно-кліматичне розташування. Третина чорноземів світу належить Україні. На яких фермери отримують багаті врожаї пшениці, картоплі, кукурудзи, соняшнику і ін. Завдяки розвинутому рослинництву є всі умови для розвитку тваринництва. В процесі агропромислового виробництва виникають різного роду проблеми і необхідності. Серед них є наступні: 1). забезпечення продовольчої безпеки держави; 2). отримання екологічно-безпечних та якісних продуктів харчування; 3). зведення до мінімуму шкідливого впливу на навколишнє середовище виробництва. Свої корективи внесла і війна.

Третина врожаю зерна цілком достатня для забезпечення свого населення. Решта 70% продукції йде на експорт [4]. Приносячи капітал чужих країн нашій державі. В сучасних умовах проблемою номер один для аграріїв є збут вирощеної продукції. Через блокаду чорноморського транспортного

коридору росіянами експорт продовольства призупинився. 90% товарів переправлялося саме морським шляхом [1]. Станом на 24 лютого 2023 року збитки та втрати для сільськогосподарського сектору України оцінювались в 40.2 млрд доларів США. При цьому розмір збитків складав 8.72 млрд доларів США, тоді як сукупні втрати становили 31,50 млрд доларів США. Збитки включають часткове або повне знищення техніки й обладнання, приміщень [1].

Втрати від війни в основному включають недоотриманий дохід українських фермерів та аграрних компаній через зниження обсягу виробництва (наприклад, незібраний врожай), , зниження закупівельних цін (через призупинений експорт товарів), більші додаткові виробничі витрати (на добрива й паливо, вартість рекультиваци забруднених земель, розмінування). Розв'язанню проблеми експорту сприяє Чорноморська зернова ініціатива. Зернова угода – це домовленість між ООН, Туреччиною, Україною і РФ про морські коридори для безпечного вивезення українського зерна, підписана 22 липня 2022 року. Внаслідок війни відбулося скорочення посівних площ на 20% порівняно з 2021 роком [5]. Загальна площа сільськогосподарських земель, забруднених нерозірваними боєприпасами становить більше 400 000 га [1].

З України в середньому експортувалося щороку близько 50 млн тонн продовольства. У березні, практично через місяць після широкоформатної військової агресії проти України, генеральний секретар ООН Антоніу Гуттереш почав бити на сполох – війна загрожує світу голодом. «Наслідки вже відчуваються по всьому світу з різким зростанням цін на продовольство, енергію і добрива. Це загрожує перерости в глобальний голод», – заявив він. За оцінками Київської школи

економіки найбільше постраждають від блокади українських портів – Єгипет, Ємен, Сирія, Ліван, Шрі-Ланка [4].

«Те, що ми бачимо в усьому світі – це дедалі більша невпевненість у доступі до харчів, яка значно посилилася через російську агресію проти України», – заявив 10 лютого державний секретар США Ентоні Блінкен. Як виявилось, Україна – ключова країна в гарантуванні продовольчої безпеки світу, особливо азійського й африканського регіонів [4]. Незважаючи на труднощі з поставками, попит на українську аграрну продукцію в світі продовжує зростати. Наприклад, у Європі майже не вирощують соняшник, а отже наша країна, як і раніше, буде лідером на європейському ринку соняшnikової олії. До речі, всього у 2023/24 маркетинговому році (з 1 липня по 17 грудня 2023 року) у Євросоюз імпортовано понад один мільйон тонн української соняшnikової олії, що на 13 відсотків вище, ніж за аналогічний період 2022 р [3].

Щодо кадрового дефіциту, то через мобілізацію відчувається гостра нестача кваліфікованих кадрів для забезпечення агровиробництва. Ця тенденція збережеться й в 2024-му.

Отож, потреби відновлення та реконструкції агросектору України можна розділити на наступні базові категорії.

1. Реконструкція агровиробництва (заміна, ремонт пошкодженої техніки) та надання агровиробникам державних послуг для відновлення і підвищення ефективності виробництва);

2. Розмінування та рекультивация сільськогосподарських земель;

3. Вирішення проблем екологічної безпеки землеробства в Україні (впровадження ґрунтозахисних технологій, посилення державного контролю за використанням земель, забезпечення фінансування землеохоронних і ґрунтозахисних заходів).

Надмірне застосування мінеральних добрив, зокрема азотних, призводить до збільшення вмісту нітратів у продуктах харчування. Зменшення поголів'я у тваринницькому виробництві приводить до зменшення використання гумусоутворюючих органічних добрив [4].

4. Боротьба з деградацією земель (особливо з водною та вітровою ерозією, опустеленням). Адже, щорічно з поверхні Землі зникає близько 2 млн т орного шару. Зменшення товщини цього шару на 10 см знижує урожай на 20%. Усі чорноземи, які в 30х роках належали до середньогумусних, у 80х трансформувались в малогумусні, а їх гумусомісткість знизилась з 6-9 до 3-5%. І якщо така тенденція до зменшення гумусу в ґрунтах зберігатиметься і надалі, то Україна може опинитися на порозі гумусового голоду – великої екологічної катастрофи, і тоді вже ніякі агротехнічні, меліоративні заходи не зможуть відновити агротехнічного потенціалу землі [6].

Отже, ґрунт є основним засобом сільськогосподарського виробництва і джерелом продовольчої сировини. Тому його збереження є незаперечне. А якість і безпека ґрунту (радіаційна, забруднення важкими металами, пестицидами, нітратами) і вирощеної на ньому продукції є сьогодні в наших руках. Тому потрібно дбати за наші ґрунти і збільшувати екологічну свідомість населення.

Список використаної літератури

1. Агросектор України. Вплив війни та перспективи відновлення: сайт URL: <https://dlf.ua/ua/agrosector-ukrayini-vpliv-vijni-ta-perspektivi-vidnovlennya/> (дата звернення: 30.05.2023).

2. Ініціатива щодо безпечного транспортування зерна та продуктів харчування з українських портів: сайт URL: <https://finance.ua/uploads/media/article-image/09/6109-002.jpg?v=1-0> (дата звернення: 29.09.2022).

3. Не хлібом єдиним: як аграрії провели другий рік великої війни: сайт URL: <https://www.unian.ua/economics/agro/ne-hlibom-yedinim-yak-agrariji-proveli-drugiy-rik-velikoji-viyni-12497745.html> (дата звернення: 02.01.2024).

4. Україна підписала зернову угоду: що це означає: сайт URL: <https://finance.ua/ua/saving/ukraina-pidpysala-zernovu-ugodu> (дата звернення:).

5. Україна підписала з Туреччиною і Гутеррешем угоду щодо розблокування експорту зерна: сайт URL: https://lb.ua/world/2022/07/22/523941_ukraina_pidpisala_z_turechc_hinoyu_i.html (дата звернення: 23.07.2022).

6. Береговий В.К. Екологічні проблеми використання земель у сільському господарстві України. Дніпропетровськ: Агросвіт № 13-14: сайт URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/10811/1/32-33.pdf> (дата звернення: 23.06.2011).

УДК 504.064.3:504.062

ФІНАНСУВАННЯ ЗАХОДІВ З ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ: НЕДООЦІНЕНИЙ ІНСТРУМЕНТ ЗЕЛЕНОГО ВІДНОВЛЕННЯ

Діана Бобик, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 101 «Екологія» спеціалізація «Екологічна політика та правове регулювання природокористування», факультет громадського розвитку та здоров'я, bobikdiana60@gmail.com

Науковий керівник – **Софія Шутяк**, асистент кафедри права, адвокат

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Здоров'я людини істотно залежить від стану навколишнього природного середовища, яке на сьогоднішній день має високі

показники забруднення. Опублікований План для України на 2024-2027 роки Ukraine Facility [1]. План містить РОЗДІЛ 15. Зелений перехід та охорона довкілля. Аналіз цього плану, а також, фактичного стану довкілля дозволяє зробити такі висновки.

Загально відомо, що недостатньо написати нові політики та закони, важливо продумати механізми їхнього впровадження – хто та як буде їх впроваджувати, продумати фінансову сторону такої діяльності.

З огляду на останні реформи вбачається суттєве звуження комунікаційних можливостей державного апарата щодо провадження екологічних реформ при наростанні кількості громадського сектора, які займаються цими питаннями [2]. Останні дискусії науковців про неможливість здійснення ними оцінок шкоди довкіллю зводяться до питання не до відсутності методик, а до небажання робити таку роботу безоплатно, без належного фінансового забезпечення відповідних аналізів.

З огляду на вище наведене, вкрай важливо напрацьовувати інструменти практичної взаємодії заради досягнення поставлених Україною цілей, прописувати чіткі алгоритми дій, зокрема, контролю, нагляду за використанням коштів на реалізацію таких дій, а також якістю досягнення поставлених цілей.

Для дослідження було обрано, проект **Комплексної екологічної програми на 2024-2028 роки для Львівської міської територіальної громади. Проведений аналіз за терміном впровадження таких заходів та з метою пошуку відповідності таких заходів Переліку природоохоронних заходів [3].**

Аналіз заходів наведених в програмі та їх відповідність “переліку природоохоронних заходів” наведено нижче:

що спрямовані на охорону та раціональне використання водних ресурсів:

- Інвентаризація річок, струмків та джерел у населених пунктах: Цей захід пов'язаний із збереженням водних об'єктів, оскільки спрямований на запобігання скороченню водних площ [4];

- Відновлення та підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану малих річок: Цей захід безпосередньо підтримує водозбереження шляхом збереження природного стоку та чистоти малих річок;

щодо охорони атмосферного повітря:

- Створення шумозахисних зелених зон;

- Забезпечення функціонування хімічної лабораторії КП «Адміністративно-технічне управління» (включаючи пересувну);

щодо охорони та раціонального використання земель:

- Ведення земельного кадастру: Цей захід передбачає ведення реєстру земельних ділянок, що сприяє раціональному використанню та охороні земель;

- Протиерозійні заходи на територіях природно-заповідних фондів і парків: Ці заходи спрямовані на запобігання ерозії ґрунтів, що має вирішальне значення для охорони земель;

щодо охорони і раціонального використання природних рослинних ресурсів:

- Оцінка поширення інвазивних видів рослин у населених пунктах СРТС та запобігання їх розповсюдженню : Цей захід спрямований на збереження місцевої флори шляхом запобігання поширенню інвазивних видів, які можуть негативно вплинути на місцеве біорізноманіття рослин [4];

щодо охорони та раціонального використання тваринних ресурсів:

- Використання антирабічної вакцини для вакцинації диких тварин проти сказу в парках і лісопарках: Цей захід спрямований на захист як населення, так і тваринного світу від розповсюдження сказу, узгоджуючи це зі збереженням тваринних ресурсів;

щодо збереження природно-заповідного фонду (ПЗФ):

- Реєстрація земельних ділянок об'єктів ПЗФ: Цей захід передбачає оформлення права власності на землю об'єктів ПЗФ, що має вирішальне значення для їх збереження та управління.

щодо управління відходами:

- Реалізація заходів із Комплексної муніципальної програми поводження з відходами електронного та електричного обладнання;

- Налагодження збору та утилізації прострочених ліків від населення;

щодо екологічної освіти, інформаційної діяльності та співпраці з громадськими організаціями:

- Проведення інформаційних та просвітницьких кампаній серед населення;

- Розробка та реалізація програми лікувального садівництва для військовослужбовців, ветеранів та їхніх сімей.

Аналіз комплексної екологічної програми на 2024-2028 роки для Львівської міської територіальної громади дозволяє зробити висновок, що львівська громада має якісно розроблену програму екологічних заходів, проте фінансове забезпечення її впровадження потребує доопрацювання [5].

З метою ефективною реалізації програми важливо також будувати тісні взаємозв'язки між управлінською, науково-технічною та бізнес спільнотами. Це дозволить максимально якісно та ефективно впровадити заплановані заходи та досягти поставлених цілей.

Список використаної літератури

1. Екологічний договір для України URL: https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/01/24/65/148029c127aa3b2a3fe9f482f9226118_1707492894.pdf
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища України» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
3. Перелік заходів, що належать до природоохоронних URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1147-96-%D0%BF#Text>
4. Природоорієнтовані рішення водному, лісовому та аграрному секторах для відновлення України у повоєнний період та подальшого сталого розвитку з урахуванням зміни клімату. Збірник матеріалів проєкту INSURE. Київ, 2022. 88 с. Авторський колектив: Олеся Петрович, Софія Шутяк, Дар'я Болдарева, Ганна Лобченко, Наталія Пустільнік, Галина Левіна, Олександр Іщенко. URL: https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/07/8_Pryrodooriyentovani-rishennya-z-urahuvannyam-zminy-kdimatu.pdf
5. Костерін В. Екоподаткова трудова реформа – основа зеленої економіки URL: http://www.greenparty.ua/news/news_23495.html

ЦІНА ЗАБРУДНЕННЯ

Юліана Вінтонів, Андріана Сташків: здобувачки вищої освіти 1-го курсу ОС «Бакалавр», спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, ulianavintoniv@gmail.com

Науковий керівник – **Надія Литвин**, кандидатка ветеринарних наук, доцентка кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Забруднення довкілля є однією з найбільших екологічних проблем, з якими суспільство стикається у сучасному світі. Протягом останніх років, на тлі швидкої індустріалізації та зростання населення, ця проблема стала ще більш актуальною. У цих тезах ми розглянемо вплив забруднення довкілля на економіку та наведемо деякі факти, підтверджуючи цю проблему.

Протягом останніх років спостерігається зростання витрат на охорону здоров'я через забруднення довкілля. Наприклад, забруднене повітря сприяє розвитку респіраторних захворювань та інших хронічних захворювань легенів та серця. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, забруднення повітря призводить до мільйонів смертей щорічно, що становить величезне економічне навантаження на систему охорони здоров'я. Забруднення довкілля також призводить до значного зниження врожайності та якості продукції в сільському господарстві, оскільки забруднення ґрунтів та водойм впливає на розвиток рослин, що призводить до зниження врожайів та збільшення витрат на захист рослин від шкідників та хвороб. Багато туристичних місць, таких як морські курорти та природні заповідники, також зазнають негативного впливу через

забруднення води та землі, що в свою чергу призводить до зменшення потоку туристів та втрат для місцевої економіки [2].

Економічні наслідки забруднення довкілля відображаються на рівнях окремих суб'єктів господарської діяльності, знижуючи ефективність їх діяльності. Вплив забруднення навколишнього середовища на суб'єкти господарювання в основному має такі форми:

- Зниження кількості та якості економічних ресурсів, що діють в економічній системі;
- Спрямування економічних ресурсів на запобігання, ліквідацію та компенсацію негативних наслідків забруднення.

В усіх випадках операційні витрати кожного суб'єкта господарювання зростають, а кількість кінцевого продукту зменшиться, що призведе до недоотримання доходу. Причини недостатнього доходу через забруднення навколишнього середовища наступні:

1. Економічний потенціал (економічні ресурси та виробнича потужність) підприємств, що працюють у забрудненому середовищі, використовується не повністю.

2. Підвищення розходів виробництв у зв'язку з необхідністю:

- запобігання дії забрудненого довкілля на економічні ресурси підприємства;
- усунення негативних наслідків дії забруднення на ресурси економіки;
- відшкодування наслідків забруднення, наприклад, іншим підприємствам, населенню, країні, тощо.

3. Зниження конкурентоспроможності продукції підприємств, котра не відповідає екологічним стандартам [0].

Підвищення екологічного навантаження відбивається на діяльності природно-ресурсного потенціалу підприємств. Споживання промисловим підприємством природних ресурсів

території (повітря, води, мінеральної сировини, землі тощо) значно зменшує запаси не поновлюваних природних ресурсів тим самим порушує процеси відновлення поновлюваних ресурсів. Забруднення довкілля промисловими відходами негативно позначається на якісному стані природних ресурсів, скорочуючи їх продуктивність або роблячи їх непідходящими для вжитку, що знижує як економічний потенціал регіону та і підприємств [3].

Забруднення довкілля є серйозною проблемою, яка може мати значні економічні наслідки. Щоб зменшити вплив забруднення довкілля на економіку, необхідно вжити рішучих заходів. Це може включати в себе впровадження строгих екологічних стандартів для промислових підприємств, стимулювання розвитку чистих технологій та інвестиції в відновлювану енергію.

Список використаної літератури

1. Вплив екологічного фактору на ключові складові економічного потенціалу. URL:

<https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/11333/1/4.pdf;jsessionid=A6FC97480B6B653C29B1D8443163F036>

2. Мельник Н. О., Візерська В. М. Вплив забруднення навколишнього середовища на економічну безпеку країни. *Електронний журнал «Ефективна економіка»*. Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № 10, 2015. С. 70-79.

3. Мусіна Л. А., Ямчук А. В., Кваша Т. К. Взаємний вплив економіки та природного середовища в сучасному світі: політика, стратегії, технології : монографія. Київ: УкрІНТЕІ, 2012. 260 с.

УДК 551.588.7

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОКЛІМАТУ МІСТА ЛЬВОВА

Вероніка Гуряк, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, guriakveron@icloud.com

Науковий керівник – **Надія Литвин**, кандидатка ветеринарних наук, доцентка кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Єдиний мікроклімат Львова відсутній як такий, оскільки на території Львова розрізняють декілька принципово відмінних місцевостей, що володіють різними мікрокліматичними показниками. Для прикладу можна назвати кілька основних типів мікрокліматичних умов, у тому числі:

- центральна частина Львова із історичною забудовою,
- зелена частина Львова (наприклад, але не обмежуючись парками Високий Замок, Івана Франка, Богдана Хмельницького, Стрийський),
- мікрорайони новітньої забудови (Сихів, Рясне),
- промислові та інфраструктурні райони (вулиці Луганська, Промислова, Пластова, район залізничного вокзалу тощо) [3-5].

Важливим чинником формування мікроклімату є тип підстилаючої поверхні, вивчення якого виконано у чотирьох об'єктах поблизу центру Львова, а саме: у парку ім. Івана Франка, Стрийському парку, площі на початку пр. Свободи та в лісопарку "Зубра" у Сихівському районі міста Львова. Результати досліджень підтвердили значні відмінності у характері формування мікроклімату цих ділянок. У центрі міста виявлені температурні відмінності між зонами зелених насаджень та незеленими територіями під час літніх безхмарних днів. Наприклад, на проспекті Свободи виявлено, що

температура повітря була вищою на $0,6-0,8^{\circ}\text{C}$ вранці та на $1,4-2,5^{\circ}\text{C}$ опівдні порівняно з парком імені Івана Франка (відстань між точками вимірювання біля 500 м). Температура варіювала від 18 до 25°C у парку і вздовж проспекту Свободи, в той час як в Сихівському районі вона коливалася від 18 до 22°C , а в Стрийському парку – від 17 до 22°C [6, 7].

Відкриті території нагріваються інтенсивніше, ніж зелені, що призводить до утворення висхідних потоків повітря над ними та перенесення теплого повітря на незелені зони. Завдяки тому, що озеленені ділянки зберігають тепло вночі повільніше, ніж оголена земля та штучні покриття, це сприяє виникненню циклу, сприятливого для провітрювання зелених зон. У міських умовах рух повітря включає формування висхідних потоків повітря над відкритими площами та перенесення теплого повітря на незелені території через нагрівання відкритих площ. Більшість досліджень показують, що відносна вологість, виміряна на стандартній висоті 2 м, в центрі міста нижча, ніж на його околицях та в парках. Вологість в місті була меншою на 5% порівняно з парками. Також виявлено, що повітря в місті є сушішим у порівнянні з околицями. Зокрема, влітку вечорами різниця вологості між містом і зеленими насадженнями може сягати 30-40%, що пояснюється меншою площею випаровуючих поверхонь та великим стоком опадів у місті, де відсутня інфільтрація через наявність штучних покриттів (асфальт, бруковка, каналізаційні стоки і т.д.) [1].

З метою підвищення рівня комфорту і покращення мікрокліматичних показників варто використовувати відповідні архітектурні рішення (колір і тип поверхонь споруд, розміщення висотної забудови, зелені дахи та вертикальне озеленення); впроваджувати ефективне планування міста (зонування згідно регламенту, мінімізація впливу об'єктів, що змінюють довкілля,

логістична, виробнича й екологічна ефективність); розширювати вплив зеленої інфраструктури міста; впроваджувати у міських простір водойми та фонтани; оптимізувати управління транспортом; застосовувати сучасні технології у містобудуванні [2].

Список використаної літератури

1. Гнатів П. С., Бальковський В. В., Лопотич Н. Я., & Дацко Т. М. (2019). Техно- й урбосистеми: методологічні підходи до оцінювання стану урбанізованого довкілля. Науковий вісник НЛТУ України, (29, № 5), С. 82-87.

2. Климчик О. М, Кучерук В. М. Альтернативні системи озеленення для забезпечення теплового комфорту мікроклімату міста. Техногенно-екологічна безпека України: стан та перспективи розвитку : матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 04–15 листоп. 2019 р. Ірпінь : Ун-т ДФС України, 2019. С. 264–267.

3. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць. Львів : “Новий Світ-2000”, 2020. 666 с.

4. Олейнюк О. Р. Особливості мікроклімату двориків старовинної частини міста Львова. Науковий вісник НЛТУ України, 2018. С. 191-195.

5. Олейнюк О. Р. Особливості мікроклімату двориків старовинної частини міста Львова. Науковий вісник НЛТУ України, 2018. С. 191-195.

6. Оцінка вразливості та заходи з адаптації до зміни клімату. URL: https://necu.org.ua/wp-content/uploads/ad_Lviv_City_A4.pdf

7. Плани зонування ЛІМР URL: <https://city-adm.lviv.ua/lmr/plany-zonuvannia>

УДК 614.8: 504.61

ПРОБЛЕМИ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ УКРАЇНСЬКИХ ЛІСІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

Вікторія Дідух, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, diduhvika13@gmail.com

Науковий керівник – **Анна Буцяк**, кандидат сільськогосподарських наук, доцента кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Ліси – безцінний дар природи. Вони є надійним захисником полів, Це вони пом'якшують клімат, поліпшують водний режим полів, захищають їх від суховіїв, пилових бур, а ріки і водойми від замулювання та пересихання. Ліс – це чудова лабораторія, гігантська фабрика цілющого повітря, яке насичене озоном, наповнене ароматом лісових рослин. Це природна скарбниця харчових, лікарських, технічних, декоративних та інших рослин, плоди яких відзначаються високими смаковими якостями, значним вмістом вітамінів, цукру, олії, кислот. Велика роль лісових рослин і як кормової бази бджільництва. Мед, зібраний з лісових рослин, має високі цілющі і смакові властивості.

Проте ліс має не тільки охоронне, водорегулююче та санітарно-лікувальне значення. У житті людини ліс відіграє першорядну роль як надзвичайно важливий природний ресурс. Це він дає матеріали для будівництва, деревообробної та меблевої промисловості, постачає сировину для паперової, целюлозної та хімічної промисловості [1, 2].

Для людини ліс – найбільше з багатств. Природа відновлює це багатство, потрібно лише до нього дбайливо ставитися. Але, на жаль, сьогодні, в умовах війни це є складним завданням. Пожежі, міни, вирубка, корупція – ось що відбувається з

українськими лісами зараз. Загалом в Україні вже постраждало 3 млн га лісів, а це майже третина лісового фонду держави. Деякі з них втрачені назавжди. Для відновлення лісів, замість тих, що були пошкоджені, спалені, загалом потрібно щонайменше 30-20 років. Серед найбільше постраждалих регіонів: Чернігівщина – приблизно 400 тисяч гектарів, Сумщина – 290 тисяч, Луганщина – 200 тисяч, Київщина, Житомирщина та Харківщина – 120-160 тисяч гектарів.

Масоване застосування артилерії та ударної авіації по військових та інфраструктурних об'єктах в лісах і поблизу них спричиняє лісові пожежі. Внаслідок військової агресії РФ в українських лісах навесні вже сталося втричі більше пожеж, ніж минулого року. Це вже понад 330 тисяч гектарів лісів. Лише на Луганщині через пожежі, які сталися внаслідок обстрілів та вибухів, Україна втратила понад 70 тисяч гектарів соснових лісів. Повністю згорів Ізюмський бір. Горіли рукотворні ліси Херсонщини, що захищали від піщаних буревіїв Олешки та всю Україну [3, 4].

Гасити пожежі значно важче й через замінування. Території ворог мінував хаотично, це ускладнює роботу з розмінування та логіку пересування навіть звільненими територіями. Саме тому мешканців територій, які межують з лісами, просять утриматися від прогулянок та відпочинку лісами, лісосмугами. Заходи з розмінування лісів проводити складно тому, що боєприпаси просто не помітні під шаром лісової підстилки, а каска і бронежилет не забезпечують належного захисту від усіх видів мін та снарядів. Для цього потрібні спеціальні методи, технології та досвід. Є перспектива, що навіть після війни частина лісів не повернеться для їх використання. В умовах війни захисники України змушені проводити активну рубку лісу для облаштування численних оборонних позицій. Таким чином

свої оборонні позиції облаштовують і окупанти. І хоча, масштаби такої лісозаготівлі на порядок менші, ніж традиційна лісозаготівля, проте значної шкоди довкіллю оборонні рубки можуть завдати, якщо вони проводяться у межах природних лісів, що є під охороною, особливо старовікових. Адже, що старішим є основний ярус лісу, то більше часу потрібно на його відновлення. Ще однією проблемою щодо збереження лісу є "комерційні" вирубки. Протягом останніх місяців через війну відвідування лісів було заборонено, а отже служби контролю не могли перевірити ліси на незаконні рубки. Складнощі пов'язані також і з тимчасово "закритою" процедурою, яка називається "оцінка впливу на довкілля" — громадськість не мала жодного доступу до інформації щодо вирубки лісів. А ще було скасовано "сезон тиші" на період воєнного стану, тобто заборону на вирубку лісів із квітня до червня, на період розмноження тварин [3, 4].

Отже, ці проблеми потрібно розв'язувати комплексно, послідовно, та максимально публічно. Ліс – це годувальник птахів, комах, тварин і людини. Тому берегти це життєдайне джерело – справа всіх людей на Землі.

Список використаної літератури

1. Генсірук С.А. Ліси України / С.А. Генсірук. Львів: Наук. тов. ім. Шевченка, УкрДЛТУ, 2002. 496 с.

2. Лісовий кодекс України / Закон України № 3404-ІУ "Про внесення змін до Лісового кодексу України"; [Затв. Постановою ВР України 08.02.2006]. К., 2006. 15 с.

3. Пожежі, міни, корупція та вирубка: що відбувається з українськими лісами під час війни. URL: <https://dnister.in.ua/articles/257671/pozhezhi-mini-korupciya-ta-virubka-scho-vidbuvayetsya-z-ukrainskimi-lisami-pid-chas-vijni>

4. Війна в Україні призвела до знищення 2 мільйонів гектарів лісу. URL: <https://eco.rayon.in.ua/news/553146-viy-na-v-ukraini-prizvela-do-znishchennya-2-milyoniv-gektariv-lisu>

УДК 504:574.4:331.443

ГІС-ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Анастасія Івах, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, anastasiyaivah@gmail.com

Науковий керівник – **Богдана Калин**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Найпоширенішим у наш час є застосування ГІС-технологій інвентаризаційного плану, зокрема, для вирішення завдань природоохоронної діяльності. З огляду на це, природоохоронні ГІС кращий приклад того, що збільшення інформації на тлі ведення природоохоронної діяльності, з одного боку, і посилення вимог до оперативності опрацювання інформації для прийняття управлінських рішень, з іншого боку, спонукають до активного впровадження геоінформаційних технологій. Тільки ГІС може забезпечити зручні способи введення, зберігання, пошуку і аналізу інформації, а також оформлення і друку необхідних текстово-графічних звітних матеріалів. Проте слід зазначити, що на сьогодні не існує загальноприйнятих методів і технологій інтелектуальної обробки даних у геоінформаційних системах екологічного моніторингу регіонального та національного рівнів.

Проблема розвитку пожежонебезпечних зон у природній екосистемі України на тлі воєнних дій сьогодні набула

національного масштабу [2]. Розробка та застосування ГІС продуктів для вирішення екологічних проблем, зокрема виникнення і поширення пожеж у лісових екосистемах, є реальним науковим і практичним завданням.

Для аналізу, визначення площі та картографування пожеж, спричиненими воєнними діями на території України, використовували програму QGIS, що працює на всіх ОС, має відкритий код та підтримує різноманітні растрові й векторні формати. Платформою для отримання необхідної для аналізу інформації слугувала EFFIS – Європейська інформаційна система про лісові пожежі, дані якої завантажували у вигляді векторного шару. Цією програмою можна визначити, які важливі зони ПЗФ та лісових екосистем зазнали шкоди. Також програму використовують для визначення часу та місця розташування загорянь, розміру і тривалості пожежі, а також добового розширення, довжини лінії вогню, населеного пункту, типу рослинного горючого матеріалу, площу вигорілої ділянки.

Результати нашого дослідження з програмою QGIS наступні. Сумарна площа пожеж в Херсонській області за 2023 рік становить 82775 га, з них у лісах області – 25967 га. Зробивши перетин шарів шляхом об'єднання векторних шарів «ПЗФ» та «пожежі» виділили пожежі, що зачепили природоохоронні території, а також по таблиці атрибутів розрахували їх площу. Сумарна площа пожеж на території ПЗФ склала 13914 га. З найбільших об'єктів ПЗФ згоріли території: загальнозоологічний заказник місцевого значення «Корсунський» (895 га), біосферний заповідник загальнодержавного значення Асканія-Нова імені Ф. Е. Фальц-Фейна (1791 га), НПП загальнодержавного значення «Джарилгацький» (1560 га). За результатами досліджень

оконтурено з допомогою QGIS площі лісових територій Херсонській області в межах ПЗФ, охоплених пожежами.

Перспективо застосування ГІС не лише для оцінки площ лісових пожеж, а й для їх прогнозування. Для цього слід провести розрахунок так званого вегетаційного індексу – NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) – кількісного показника кількості фотосинтетичної активної біомаси, що використовується при вирішенні завдань, які застосовують кількісні оцінки рослинного покриву [1]. Ще один показник індекс NBR (Normalized Burn Ratio) є важливим інструментом у моніторингу лісових пожеж і оцінці їх впливу на природні екосистеми. Індекс дозволяє візуалізувати поширення випалених областей після пожежі, виявляти нові вогнепальні ділянки та визначати відновлення лісового покриву внаслідок природних процесів або регенераційних заходів, що в свою чергу дає змогу ефективніше керувати реагуванням на пожежі та планувати відновлення лісових екосистем.

Використання геоінформаційних систем в екології має значний потенціал і відкриває широкі можливості для збору, аналізу та візуалізації даних про навколишнє середовище. Ось деякі з перспектив використання ГІС в екології моделювання та аналіз екосистем, моніторинг змін в природному середовищі, управління ресурсами та природоохоронні заходи, аналіз ризиків та прогнозування екологічних подій, взаємодія з громадськістю та участь громадян : в оцінці компонентів довкілля, планування розвитку місцевості та інфраструктури.

Список використаної літератури

1. Барабаш О.В., Бандурка О.І., Шпурик В.В., Свинчук О.В. Інформаційна система аналізу геоданих для відслідковування змін рослинності. *Сучасні інформаційні системи*. 2021. Т. 5. № 4. С.17–25.

2. Герасименко І.М., Соловйова О.О., Пронь С.В. Перспективні напрями боротьби з пожежами у лісовому господарстві України. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2021. № 31(3). 27–33.

3. Чернявський М. В., Шукель І. В. Пожежі в лісах і збитки завдані ними внаслідок воєнних дій. Відновлення довкілля України внаслідок збройної агресії росії: збірник тез доповідей Круглого столу, м. Львів, 17 березня 2023 року. Львів: ЛДУ БЖД, 2023. С. 94-98.

УДК: 911.3:316

АНАЛІЗ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ПАРКІВ ЛЬВОВА

Наталія Ковальська, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 101 «Екологія» спеціалізація «Екологічна політика та правове регулювання природокористування», факультет громадського розвитку та здоров'я, nataliakovalska2005@gmail.com

Науковий керівник – **Світлана Кропивка**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Місто Львів – не лише культурний, науковий чи туристичний осередок, воно славиться парками, скверами, територіями природно-заповідного фонду. На відміну від природних міська екосистема має 32 % зелених насаджень. Найбільш пристосованими до рекреаційного природокористування заповідними об'єктами світу та України є національні природні парки, це вказано у нормативних документах, які регулюють їх функціонування. У даний час значна увага приділяється еколого-освітній та еколого-виховній функції рекреації на території парків. Це дозволяє унаочнено показати

відпочивальникам функціонування природних комплексів. Демонстрація як негативних наслідків діяльності людини, так і для порівняння – неосвоєних ділянок парку сприяє підвищенню екологічної свідомості населення [1].

Унікальність географічного положення м. Львова на збігу п'яти ландшафтних районів, перехоплених пасмом Головного Європейського вододілу, зумовлює особливий характер просторової структури природно-рекреаційних територіальних систем, що дозволило розмістити велику кількість парків і для відпочинку і рекреації [2].

Проаналізуємо рекреаційні ресурсів парків міста Львова. Парк Івана Франка – вважається найстарішим міським парком в Україні. Більшість дерев тут були посаджені протягом 1885-1890 років, однак є і трьохсотлітні дуби та клени. Це пейзажний міський парк є популярним місцем відпочинку для львів'ян і гостей міста. Алеї парку і Ротонда є відомими локаціями для фото сетів. А любителям спостерігати за природою припаде до вподоби тутешня фауна – білки, а також численні види птахів. Стрийський парк – парк для сімейного відпочинку, один із найстаріших і найгарніших парків Львова, пам'ятка садово-паркового мистецтва національного значення. Містить серед іншого оранжерею з пальмами, фікусами та агавами і озеро з лебедями. Часто у Стрийському парку проводять мистецькі акції, як от, до прикладу, креативні відображення суспільних процесів – дивани посеред алеї, лебеді з пластикових пляшок (звертається увага львів'ян на проблему забруднення навколишнього середовища) адже парк – це надбання міста і ми не маємо права його нищити.

Парк культури та відпочинку Богдана Хмельницького – ще один з центральних парків міста. Пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення (з 1984). Є одним з найкраще

організованих парків міста, вміщає стадіон, парк атракціонів та колесо огляду. Знесіння – найбільший парк міста, площею 312 га., створений у 1993 році для збереження та відновлення унікального природно-історичного комплексу гряди. Ідеально підходить для катання на велосипеді, лижах взимку та піших походів. На частині території парку розташовується музей народної архітектури і побуту просто неба «Шевченківський гай». Високий Замок – парк що вміщає Замкову гору на якій власне знаходяться залишки історичного «Високого замку» XIII-XIV століть. Замкова гора є найвищою вершиною Львова (413 м над рівнем моря) і однією з найпопулярніших точок огляду панорами міста. Горіховий Гай – назва парку походить від плодів-горішків грабу, кількість якого є переважаючою у парку, хоча й зустрічаються буки, дуби, берези, є також невеликий ялиновий гай. На території парку є два ставки. Чудове місце для рекреації [3].

Залізна Вода – парк пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення (з 1984). На території парку можна бачити виходи мергелів, що є причиною існування численних джерел. Назва парку походить від значного вмісту заліза в джерелах, що витікають тут. Піскові Озера – невеликий парк, містить два озера площею 1,8 га, загальна площа парку – 5,8 га. На Валах – парк, який частіше називають сквером через те що його площа становить лише 1,9 га., вважається другим за віком парком міста. На його території розміщена Порохова вежа і близько до центральної частини міста і, отже, поєднувати відпочинок легко з домом чи роботою. Снопківський парк – пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення (з 1984). До нього прилягає територія стадіону «Україна» та Дендропарку імені Бенедикта Дибовського. Де відпочинок і відновлення йдуть поруч [4,5].

Сучасна рекреаційна діяльність парків сприяє збереженню цінних рекреаційних ресурсів шляхом створення мережі національних парків, природних, історико-культурних заповідників та інших охоронних об'єктів. Завдяки рекреації підвищується екологічна свідомість населення, поліпшується загальний природозахисний стан регіону та країни. Це ще раз підтверджує той факт, що рекреаційне природокористування включає вплив як природи на людину, так і зворотній.

Список використаної літератури

1. Рекреаційний потенціал Львівщини. Статистичний збірник. Львів : Головне управління статистики у Львівській обл. 2012. 96 с.
2. Концепція розвитку санаторно-курортної сфери, туризму і відпочинку у Львівській області. Львів, 2002. 43 с.
3. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія : навч. посібн. / О.А. Калініченко. Київ : вид-во "Вища школа", 2003. 199 с.
4. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць : підручник. Вид. 2-ге, [перероб. та доп.]. Львів : Вид-во "Світ", 2008. 456 с.
5. Кучерявий В.П. Сади і парки Львова. Львів : Вид-во "Світ", 2008. 360 с.

УДК 504.04. 054 (477.83)

ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТЗОВ «БАДЕР УКРАЇНА» НА СТАН НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Олександр Креховецький, здобувач вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 183 «Технології захисту навколишнього середовища», факультет агротехнологій та екології, okrehoveetskyi@gmail.com

Науковий керівник – **Ганна Уйгелій**, кандидат хімічних наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет природокористування, м. Дубляни, Україна

На сьогоднішній день, великого значення набуває проблема раціонального використання прісної води, оскільки значне забруднення великої кількості природних водойм, призвело до сповільнення процесу самоочищення води. У південних районах України значно відчутний дефіцит води. Першочерговою проблемою залишається очищення значних об'ємів стічних вод [1,2].

Скидання недостатньо очищених стічних вод у водні об'єкти або міські каналізації Львівщини часто спричиняють екологічні проблеми поверхневих вод [5]. Так як, у м. Львові і навколо нього знаходиться велика кількість діючих промислових підприємств, тому дослідження скидів та відходів забруднюючих речовин ТзОВ «Бадер Україна» має велике практичне значення при вивченні екологічної ситуації у місті.

Дане підприємство являється філією німецької компанії "БАДЕР Україна ГмбХ", котра є одним із провідних світових виробників шкіри преміум-сегменту для автомобілів. Основним видом діяльності українського підприємства є виготовлення

шкіряних елементів та пошиття сидінь для автівок марок "AUDI" та "BMW", Mercedes-Maybach, Mercedes-Benz S-classe.

В роботі дано екологічну оцінку стічних вод ТзОВ «Бадер Україна», які після очищення на автономній каналізації «Оазис-Стандарт-125-УГ» скидаються в систему міської каналізації [3]. Технологія очищення стоків полягає у багатократному, прискореному та інтенсифікованому біологічному процесі окиснення та розкладі органічних сполук за участю мікроорганізмів. Такі аеробні та анаеробні процеси відбуваються в природі повсюди. Дана автономна каналізація дозволяє значно скоротити тривалість такого процесу за рахунок багатоступеневої схеми очищення у шести технологічних відсіках з використанням дрібно-бульбашкової аерації, збільшити степінь очищення, отримати високу продуктивність, використовувати незначну ділянку. Степінь очищення стоків після «Оазис» становить 97-99 %.

Процеси очищення стічних вод відбуваються у первинному, вторинному відстійниках та глибоке очищення - у третинному відстійнику. Після осадження активного мулу очищена вода надходить в лоток очищеної води, звідки поступає в контактний резервуар на знезараження гіпохлоритом натрію. представлена технологічна схема утворення промислових стічних вод на даному підприємстві, здійснено детальний опис системи водовідведення, яка включає п'ять приймачів зворотних (стічних) вод.

Приведена характеристика джерел утворення шкідливих скидів. Досліджені основні хімічні показники скидів на виробництві та дано оцінку якості, складу і властивостей забруднених вод підприємства згідно гігієнічних вимог і санітарних норм. Гідрохімічні показники відібраних проб у випуску №1, скиду стічних вод після очисних споруд, за

фактичними значеннями не перевищують показники граничнодопустимих скидів.

З метою зменшення скидів забруднюючих речовин у систему міської каналізації на ТзОВ «Бадер Україна» здійснюються ряд заходів, що стосуються охорони навколишнього середовища.

Під час виробничої діяльності підприємства утворюються відходи усіх, відомих, чотирьох класів небезпек. Приведені показники з утворення різних відходів при виробництві дорожніх виробів, сумок, лимарно-сідельних виробів зі шкіри, матеріалів розкрою, паперу і картону, ламп люмінесцентних, виробів з пластмас та інших матеріалів [4]. Представлені шляхи утилізації та захоронення рідких відходів виробництва, утилізація масла й нафтопродуктів, твердих побутових відходів, сміття, відпрацьованих люмінесцентних і ртутних ламп.

Список використаної літератури

1. Батлук В.А. Основи екології та охорона навколишнього середовища: Навчальний посібник. Л.: Нац.ун-т «Львів.Політехніка». Афіша, 2013. 335с.
2. Гриб Й.В., Клименко М.О., Сондак В.В. Відновна гідроекологія порушених річкових та озерних систем (гідрохімія, гідробіологія, гідрологія, управління. Навч.пос. Рівне, ППФ «Волинські береги», 2013. т.2. 198 с.
3. Гулянюк М., Пакуляк Р., Ганін Г., Шоломіцька О. та ін. За допомогою іммобілізованих мікроорганізмів./ Харчова і переробна промисловість.№1, 2018. 4 с.
4. Колодійчук І. А. Формування територіально збалансованих систем управління відходами: регіональний вимір : монографія. Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», 2020. 524 с.
5. Офіційний сайт Львівської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. URL: www.loga.gov.ua

УДК 664.696:557.18:638.124.4

АНТИБІОТИКИ В МЕДІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОТРАПЛЯННЯ

Іван Кривак, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, ivann.kryvak@gmail.com

Науковий керівник – **Лідія Ковальська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Мед – це солодка, в'язка речовина, яка виробляється бджолами з нектару рослин або із секретій живих частин рослин. Бджоли протягом усього літнього періоду збирають нектар та перетворюють його на мед, який накопичують у стільниках для дозрівання.

Відомо, що мед має лікувально-профілактичні властивості, які обумовлені наявністю в ньому великої кількості біологічно активних речовин. Хімічний склад та харчова цінність меду залежить від багатьох чинників: виду медоносів; регіону вирощених рослин; зрілості меду; породи бджіл; погодних і кліматичних умов [2].

Мед може бути корисним лише без шкідливих домішок. У чистому меді не повинні міститися речовини, які не властиві його природному складу: токсичні та радіоактивні елементи, залишки лікарських засобів. Проте внаслідок лікування бджіл у мед, ще до відкачування із стільників, можуть потрапляти сторонні речовини. Застосування фермерами у сільському господарстві пестицидів та хімічних добрив, а також лікування бджіл від різних захворювань ветеринарними лікарськими препаратами тягне за собою присутність залишкових кількостей їх активних речовин у меді.

На сьогоднішній день через військову агресію росії в Україні, кількість бджолярів в Україні вимушені були покинути домівки або перевезли пасіки в інші регіони. Такі переїзди дещо негативно впливають на бджіл, оскільки на нових місцях вони можуть заразитися різними хворобами, які в свою чергу потрібно буде лікувати. Основним потраплянням антибіотиків у мед є лікування бджіл. Відомо, що ці комахи можуть хворіти більш як 20 інфекційними хворобами. Різка зміна погодних умов, нестача їжі, затяжні дощі та підвищена вологість — все це може викликати бджолині хвороби, які у наш час лікують антибіотиками. Однак, деякі бджолярі свідомо використовують ці препарати й для профілактики хвороб, не враховуючи дозування та тривалість лікування бджіл.

Деякі антибіотики зберігаються у товарному меді понад два роки. Такий мед може спричинити алергічні реакції в організмі та порушити баланс кишкової мікрофлори. Виникають стійкі форми мікроорганізмів, і подальше застосування антибіотиків із лікувальною метою стає неефективним [1, 3].

Мед та інші продукти харчування, підлягають строгому контролю якості, перш ніж вони будуть продані споживачам. Вимоги до безпеки харчових продуктів чітко регламентовані, і не допускають жодних відхилень. Закупівельники, які закупають партії меду з різних пасік, не можуть бути впевнені в якості кожної з них, тому найпоширеніший на даний момент метод виявлення антибіотиків у меді в українських лабораторіях – імуноферментний аналіз (ІФА). Це чудовий метод, який дозволяє досить швидко, і економічно ефективно відбракувати неякісні партії меду.

Позбутися антибіотиків у готовому меді від бджіл, які отримували лікування, неможливо. Пасічнику слід на деякий період відмовитися від продажу такого меду, приблизно на один

або два сезони. Це залежить від часу розпаду й виведення конкретного виду антибіотиків [2, 3].

Обираючи солодкий продукт, орієнтуйтеся на наявність лабораторних сертифікатів. У першу чергу, при виборі меду обов'язково треба звернути свою увагу на те, де саме ви його плануєте придбати. Краще утриматися від купівлі меду в сумнівних місцях та у людей, які не викликають довіри. Набагато надійніше придбати його у знайомого бджоляра, або безпосередньо з пасіки.

Список використаної літератури

1. ДСТУ 4497:2005. Мед натуральний. Технічні умови.
2. Янович Д. Вплив розвитку сучасних технологій в галузі харчової аналітики на рівень світових вимог до показників якості та безпеки меду. Виробнича лабораторія. 2014. № 1(52). С. 20–23.
3. Мягка К.С., Єфіменко Т.М., Г.В. Односум Г.В. Уміст антибіотиків у меду за умови обробки ними бджолиних сімей. Тваринництво, ветеринарна медицина. Київ, 2020. №4 (805). С. 49-53.

УДК 581.522+525

ІНВАЗІЙНІ ВИДИ: ЗАГРОЗИ ТА НЕОБХІДНІСТЬ КОНТРОЛЮ

Тетяна Курик, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, kurykt240@gmail.com

Науковий керівник – **Богдана Калин**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Інтродуценти – види живих організмів, які штучно переміщені за межі свого ареалу і успішно упроваджені в нові регіони. Інтродукція може бути здійснена як шляхом природних міграцій, так і штучними засобами, наприклад, вивезенням організмів на нові території.

Рослини-інтродуценти в Україні є різноманітними; вони були вселені з різних куточків світу через різні історичні та господарські причини. Наприклад, одні були вселені для прикраси парків і садів, інші – для використання у сільському чи лісовому господарствах. До прикладів позитивних інтродукцій можна віднести декоративні дерева та кущі, які прикрашають парки та сквери у містах України, такі як ялина, клен, магнолія, троянда [2]. Проте деякі інтродуценти стали видами, що загрожують місцевому середовищу, наприклад:

- **амброзія** (*Ambrosia artemisiifolia*): походить з Північної Америки. Ця рослина може створювати проблеми в екосистемі через свою високу конкурентоспроможність з місцевими видами рослин за ресурси. Крім того, її алергенний пилок може спричиняти алергічні реакції у людей та тварин, що може впливати на їх здоров'я та екосистему в цілому;

- **кульбаба (*Taraxacum officinale*)**: походить з Європи, але розповсюджена майже по всьому світу, кульбаба може стати агресивним бур'яном, який швидко розповсюджується та конкурує з місцевими видами рослин, змінюючи структуру та функціонування екосистеми;

- **мисливський горох (*Lathyrus japonicus*)**: був привезений з Європи та Азії. Він швидко розмножується, має високу конкурентоспроможність та здатність адаптуватися до різних умов середовища, інвазійний [3].

Серед інтродуцентів лісових ландшафтів інвазійними видами є: клен ясенolistий, дуб червоний, горіх чорний, гледичія колюча, робінія звичайна, ясен пенсільванський та інші.

Загальноновизнаними негативними наслідками інтродуцентів є:

1. **загроза біорізноманіттю**: введення інтродукованих видів може спричинити зменшення різноманітності місцевих видів, оскільки вони можуть конкурувати з місцевою флорою та фауною, витісняючи або вбиваючи місцеві види.

2. **зміни в екосистемних процесах**: інтродукція може змінювати структуру та функціонування екосистем, оскільки нові види можуть впливати на динаміку біопродукції, водний режим, кругообіг поживних речовин, тощо.

3. **поширення інвазійних видів**: деякі інтродуковані види можуть стати інвазійними, швидко розповсюджуючись та загрожуючи місцевим ландшафтам. Це може призвести до знищення місцевих видів, зміни структури ландшафту та порушення екологічного балансу.

4. **зміни ґрунту**: окрім інтродуценти впливають на ґрунти, змінюючи їх властивості, такі як хімічний склад, рівень вологості та стабільність, що може призвести до деградації ґрунтів та зниження родючості.

5. загроза для водних екосистем: деякі чужорідні рослини можуть швидко поширюватись у водному середовищі та ставати загрозою для місцевих видів та водного об'єкту.

Отже, інвазійні чужорідні види потребують моніторингу та контролю за їх поширенням. У травні 2023 року Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України затвердило перелік інвазійних видів дерев зі значною здатністю до неконтрольованого поширення, заборонених до використання у процесі відтворення лісів, який згодом і відмінило. Відсутність законодавчих актів у цій сфері суперечить практиці ЄС, де здійснюється управління встановленими інвазійними чужорідними видами та зменшення кількості останніх.

Зважаючи на вищевикладені небезпеки інвазійних чужорідних видів, необхідно застосувати ряд заходів, щоб зменшити їх вплив на екосистеми та зберегти біорізноманіття: здійснювати систематичний моніторинг вселених видів, вивчати їх вплив на місцеві екосистеми та оцінювати можливі ризики; встановити правила та контроль за ввезенням інтродуцентів, а перед вселенням нових видів слід провести оцінку їхнього потенційного впливу на місцеві екосистеми та видовий склад, вести біологічний контроль та екопросвітницьку роботу, знижувати популяції інвазійних видів, співпрацювати з іншими країнами для обміну інформацією та розробки спільних стратегій контролю за інтродукційними видами [1]. Ці заходи можуть допомогти зменшити негативний вплив інтродуцентів, зокрема інвазійних видів, на природні екосистеми України.

Список використаної літератури

1. Гриб І. І., Титаренко І. В., Мандзюк, В. І. Інтродукція видів роду *Amelanchier* Medik. в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. № 23(10). С. 147-152.

2. Мазур Н. А. Інтродукція рідкісних та ендемічних видів рослин у ботанічних садах України. *Біорізноманіття та природно-заповідний фонд України*. 2018. №26. С. 111-121.

3. Дебринюк Ю.М., Лавий В.В., Миклуш С.І., Чіхрак Т.М. Доцільність впровадження у лісові насадження України інтродукованих деревних видів. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2022. Вип. 24. С. 104-119.

УДК 574:631.1

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ЕКОПРОГРАМ ТА ЕКОЗАСТОСУНКУ У ВИРІШЕННІ БАГАТЬОХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПИТАНЬ

Максим Лобур, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, masikal2001@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Мацуська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Стрімкий технічний та технологічний прогрес, що спостерігається останнім часом у світовому масштабі, змушує переглянути ставлення до природи та її ресурсів з позиції їх вичерпності та можливості відновлення. Актуальним аспектом сучасного державного управління у сфері охорони навколишнього середовища є вибудовування системи управління на базі цифрових технологій, тобто використання цифрових технологій у практиці. Сучасні підходи до вирішення екологічних питань ґрунтуються на еволюції у напрямку розширення електронної взаємодії, що включає

трансформування моделі інтерактивної взаємодії між екосистемою та електронним моніторингом даних.

Візуалізація даних необхідна для ефективного обміну та інтерпретації інформації. Візуалізувати дані у вигляді зображення легше, ніж числових цифр. Крім того, велика кількість даних вимагає ефективного доступу до інформації та комунікації. ГІС надала значну перевагу в управлінні та плануванні збереження біорізноманіття дозволяючи вченим візуалізувати топологію та поведінку. Тому, мною вибрано для аналізу екопрограми: Biodiversity Viewer, QGIS, Sentinel Hub "EO Browser", EFFIS, Prozoro. Sale та екозастосунок INaturalist.

Biodiversity Viewer надає інформацію про види, що охороняються, а також може оцінити будь-яку територію за наявністю видів. Тому, програма полегшить роботу учасників процесу підготовки ОБНС та СЕО. На сьогодні система вже містить близько 2,5 мільйонів даних [1].

INaturalist соціальна мережа для представників громадянської науки (аматорів) та вчених-біологів, побудована на ідеї картографування та опису спостережень за біорізноманіттям Землі. Реалізована у вигляді веб-сайту, а також має дві мобільні програми – одна для учасників соцмережі та друга для бажаючих визначити тварину та рослину. INaturalist є не науковим проектом, а платформою для збирання наукових даних та збереження біорізноманіття. Зібрані спостереження надаються у форматі відкритих даних [2].

QGIS — це ГІС з відкритим кодом, заснована Гарі Шерманом у 2002 році. QGIS пропонує широкий спектр функцій та можливостей, схожих на функціональність ArcGIS, активно використовується в транспортному плануванні, зокрема описує «екосистему» динамічну в часі, що складається на даний момент

з порядку 25-ти найменувань. Робота з QGIS не обмежується робочим столом [3].

Sentinel Hub "EO Browser" надає можливість пошуку, перегляду та скачування даних про Землю з всього угруповання супутників Sentinel. Інтерфейс та функціонал сервісу є досить обмежений, проте в ньому зібрані найновіші знімки з супутників [4].

EFFIS (European Forest Fire Information System) є важливим інструментом у боротьбі з лісовою пожежею, при цьому включає аналіз погодних умов, рослинність та інші фактори, які можуть сприяти їй. Дана програма допомагає в оперативному реагуванні на пожежі, а також допомагає спрогнозувати тенденцію впливу зміни клімату на лісову пожежу. За допомогою супутників та метеорологічних даних працює по всій території Європи [5]. Мобільний додаток до веб-картографічних сервісів, наданий Європейською системою інформації про лісові пожежі (EFFIS: <https://effis.jrc.ec.europa.eu>).

Prozorro. Sale є важливим порталом відкритих закупівель, який дозволяє брати в оренду або купляти землю, майно на аукціонах, які організує держава [6]. Зокрема, за допомогою даної програми можна вберегти екологічно важливі території та об'єкти.

Отже, можливості візуалізації Землі з великою кількістю даних про біорізноманіття, зібраних за допомогою екопрограм та екозастосунків, дозволяють користувачам обчислювати та візуалізувати відомості про види та основні індекси біорізноманіття. Використовуючи технології ГІС, можна легко проаналізувати закономірності поширення та різноманітності видів, більш обґрунтовано підходити до захисту навколишнього середовища.

Список використаної літератури

1. Biodiversity viewer. URL: <https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer/2>
2. Ken-ichi Ueda. iNaturalist Research-grade Observations. doi:10.15468/ab3s5x
3. QGIS. Österman, A. (2014). Map visualization in ArcGIS, QGIS and MapInfo. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:729183/FULLTEXT01.pdf>
4. Sentinel Hub. URL: <https://github.com/sentinel-hub/custom-scripts>
5. Effis. Zacharakis, I.; Tsihrintzis, V.A. Environmental Forest Fire Danger Rating Systems and Indices around the Globe: A Review. Land, MDPI, 2023. Т. 12(1), С. 1-35. URL: <https://RePEc:gam:jlands:v:12:y:2023:i:1:p:194-:d:1027821>
6. ProZorro Sales, 2020. URL: <https://bi.prozorro.sale/#/participantsCard>

УДК 574:631.1

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДИ У СУББАСЕЙНІ Р. СЯН

Максим Лобур, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, masikal2001@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Мацуська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Забруднення транскордонних річок призводить до погіршення якості поверхневих вод у сусідніх країнах, завдаючи шкоди довкіллю та викликаючи критику і вимоги з боку міжнародної європейської спільноти. Тому, важливо аналізувати

та контролювати стан водотоків у суббасейні річки Сян, притоки Вісли, яка забезпечує 80 % питної води Варшави і впадає в Балтійське море [1,2].

Річкові води в басейні Сян характеризуються високими темпами економічного зростання, зазнають антропогенного впливу через регулярні скиди не очищених або недостатньо очищених стічних вод, особливо з очисних споруд. Інтегроване управління водними ресурсами в Україні підлаштоване до європейських вимог та здійснюється на підставі «Плану управління річковим басейном», метою якого є аналіз стану басейнів та програми заходів для досягнення доброго стану водних об'єктів, що розташовані на його території [3]. Це повинно враховувати усі загрози, що виникають під впливом природних та антропогенних чинників, негативно впливаючи на якість води. Протягом 2020–2022 рр., моніторинг якості поверхневих вод в межах української частини басейну р. Вісли здійснювався на 23-х затверджених пунктах спостережень: 17 створів у суббасейні Західного Бугу та 6 – у межах суббасейну Сяну.

Скид стічних вод у суббасейні р. Сян від загального скиду стоків у Львівській області становить близько 1,5 %. Загальний скид у суббасейн Сяну у 2022 році знизився на 25 %, проте скид забруднених стоків у 2022 році був вищим на 31,3 %, відповідно нормативно очищених стічних вод було також скинуто менше ніж у 2021 році на 37 %.

Серед чинників, що впливають на стан водних об'єктів у суббасейні Сяну є скид стічних вод із промислових площадок, сільськогосподарських угідь, тваринницьких ферм, урбанізованих територій, забруднені стічні води з автомобільних та залізничних доріг, вплив ерозійних процесів та

точкові джерела забруднення: промислові комунальні підприємства та організації [4].

Оцінку стану води у досліджуваних створах спостереження виконано згідно розрахунку коефіцієнту забрудненості (КЗ) за відповідною методикою (КНД 211.1.1.106-2003). Якість води у поверхневих водних об'єктах суббасейну р. Сян у 2022 році в основному покращилась. Найчистішими є р. В'яр у с. Підмостичах, р. Завадівка та р. Блех у с. Грушів. Рівень забрудненості води у даних створах спостереження за досліджуваний період характеризувався як «слабко забруднений». Найвищим коефіцієнт забруднення за аналізованими показниками у р. В'яр був у 2021 році – 1,463, через перевищення показника ХСК (1,4 ГДК) та вміст цинку (5,2 ГДК). У даному пункті спостереження можливий вплив несанкціонованих стоків. Також, у р. Завадівка (можливий вплив м. Немирова та несанкціонованих стоків) найвищим КЗ був у 2021 році – 1,218, зафіксовано перевищення показника БСК₅ (1,6 ГДК), ХСК (1,9 ГДК), вміст цинку (1,6 ГДК). Моніторинг за станом води у створі спостереження р. Блех (можливий вплив підприємств-водокористувачів м. Немирова) здійснюється від 2022 року, де КЗ – 1,193, спостережено перевищення показника БСК₅ (1,6 ГДК) та вмісту цинку (2,3 ГДК).

Найбруднішими за аналізованими показниками на даній ділянці спостереження є вода річок Вишня та Шкло. Коефіцієнт забруднення у р. Вишня у м. Мостиська у 2020 році був досить високими – 4,761, рівень забрудненості води характеризувався як «помірно забруднений», де було зафіксовано перевищення показника ХСК (2,0 ГДК), вмісту фосфатів (1,6 ГДК), марганцю (30 ГДК) та заліза (7,6 ГДК). У 2022 році у даному створі спостереження коефіцієнт забрудненості знизився у 3,3 рази,

рівень забрудненості води сягнув «слабко забрудненого» (вміст марганцю та заліза знизився практично до рівня ГДК). На якість води у даному пункті спостереження найбільшого впливу має м. Судова Вишня. Вода у р. Вишня у с. Черневе (можливий вплив м. Мостиська та несанкціонованих стоків) є чистішою ніж у м. Мостиська, найвищим коефіцієнт забруднення був у 2021 році – 1,717, де зафіксовано перевищення показника БСК₅ (2,9 ГДК), ХСК (2,3 ГДК), вмісту нітритів (3,1 ГДК) та цинку (2,1 ГДК). Коефіцієнт забруднення у р. Шкло (вплив комунальних стоків м. Яворова та м. Новояворівська, ТОВ «Енергіятепловодсервіс», Яворівський кар'єр) найвищим також був у 2021 році – 2,089, за рівнем забруднення вода тут характеризується як «слабко забруднена», за рахунок перевищення показників БСК₅ (3,5 ГДК) та ХСК (2,0 ГДК), вмісту амонію сольового (3,0 ГДК), нітритів (2,5 ГДК), сульфатів та цинку (по 2,9 ГДК).

Список використаної літератури

1. Савчук Л. Аналіз стану водотоків суббасейну р. Сян як об'єкта водоносного кадастру. *Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва*. 2021. Вип. 1 (41). С.172-177.

2. Kowalczyk A., Gałczyńska M., Kuźniar A. Wieloletnia analiza wpływu przedsiębiorstwa górnictwo-chemicznego Siarka w Jaworowie (Ukraina) na stężenie siarczanów (VI) i chlorków w wodzie transgranicznej rzeki Szkło. *Przemysł chemiczny*, 2016. 95 (2) С. 310-313.

3. План управління річковим басейном Вісли 2025-2030 (проект). URL:

https://davr.gov.ua/fls18/tu/RBMP_Wisla_purb_w.pdf

4. Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту Плану управління річковим басейном Вісли (2025-2030). Київ, 2024 р. DOI: https://davr.gov.ua/fls18/pl24/Visla_SEO.pdf

УДК 504.53.062.4

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА ЕДАФОТОП МИКОЛАЇЩИНИ

Олександра Малиновська, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 101 «Екологія» спеціалізація «Екологічна політика та правове регулювання природокористування», факультет громадського розвитку та здоров'я, malinovskaaleksandra7@gmail.com

Науковий керівник – **Ніна Градович**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Вторгнення, яке розпочалося з 24 лютого 2022 року, ще більше поглибило загострені проблеми ґрунтових екосистем. Заміновані території, вирви від обстрілів, зсуви та випалені землі призводять до тривалої деградації довкілля. Наразі, вважається, що 30 % території перебуває в зоні підвищеної небезпеки для сільськогосподарського виробництва. Негативні наслідки деструкцій едафотопу включають: поверхневе засмічення, механічні пошкодження, фізичні та хімічні забруднення.

В окремих зонах, постраждалих інтенсивністю військового впливу, виникають сумніви чи побоювання щодо стану екобезпеки земельних ресурсів та відповідного їх споживчого використання. Фіксуються значні негативні впливи безпосередньо як на саме здоров'я, так і на продуктивність ґрунту. Все більше накопичень свідчень про серйозний згубний вплив, що порушує стійкість геоекосистем до забруднень [3, 5].

У теперішній ситуації, зумовленою війною, проблема збереження довкілля набуває все більшої гостроти, особливо в контексті регіонів, де природні ресурси піддаються значному

тиску через інтенсивність бойових дій. Миколаївщина, як один з таких регіонів, не є винятком. Землі тут мають велике значення для сільського господарства, та загального благополуччя місцевого населення. Ґрунти області представлені в основному чорноземами, що є, звісно, позитивним для врожайності та цільового використання. Проте, це часто сприяє розвитку «монокультурності», зумовленою діяльністю потужностей аграрних кластерів, які задля експорту вигідної прибутковості і відповідного попиту на певні культури, наприклад ріпак чи пшениця, на жаль, нехтують принципами екологічної раціональності, часто не враховуються сівозміни [1, 3].

Екологічні проблеми, викликані умовами воєнних дій в Україні, зумовили усіх переусвідомити цінності, змінивши традиційні стандарти. У суспільстві виникла нагальність у залученні кожного небайдужого з метою забезпечення екобезпеки країни. Акцент настає у концептуальній зміні пріоритетів у сфері довкілля. Зміщення спрямування є важливим та обов'язковим кроком. Кумуляція глобальних ризиків, породжених війною, мотивує до інтеграції зусиль, шляхом популяризації стратегії зеленого зростання, а також формування цілей та їх реалізації згідно вимог процесу екомодернізації. Попри значну кількість сучасних технологічних інновацій, наразі не існує чіткої побудови механізму екотрансформації. Замінування територій створює серйозні екоризики та володіють високим рівнем ймовірної екозагрози. Катастрофічні екологічні загрози від війни поширюють свої межі впливу на весь європейський континент. Екологічну небезпеку породжують проблеми відходів війни, пожежі, ймовірність радіоактивного забруднення та хімічне отруєння. Під загрозою стоїть також харчова екобезпека, яка також матиме глобальний відбиток [2 – 4].

Оцінка воєнно-техногенного навантаження едафотопу здійснюється на основі рівневої побудови, що враховує типи воєнних забруднень та їх інтенсивність. На жаль, ґрунтові втрати часто є недооціненим у співвідношенні з втратами життя. Зниження продуктивності часто пояснюється довготривалою дією, супроводженою погіршенням якісних характеристик ґрунту, які умовно ділять на групи:

- Первинні – прямий механічний вплив, що включає засміченість, деформації, теплове забруднення.
- Вторинні – підсилення повоєнних проблем ґрунтових екосистем у зв'язку з інтенсивністю бойових дій [1, 2].

Пошкодження ґрунту виражаються через впливи:

1. Механічний. Виражається у деформаціях середовища через військовий рух, особливо важкої техніки, розмінувань, будівництва оборонного характеру, бомбардувань тощо. Майбутні негативи передбачаються у зміні складу та властивостей ґрунту, розвиток зсувів та ерозій під дією воєнно-техногенного навантаження. Розмінування потребують високих капіталовкладень, що нашій країні це не під силу, тому трактуватися наслідки можуть як абсолютна втрата землі. Попри це, саме розмінування також створює загрози, деструктуризує гумусовий горизонт.

2. Фізичний. Має такі прояви: вібрації та шуми (можуть спричинити деформації рельєфу наприклад порожнини), радіоактивні (поки не зареєстровано на нашій території) та теплові (порушення терморегіму, що згубно впливає на ґрунтову мікробіоту).

3. Хімічний. При використанні/застосуванні бойової техніки, особливо при довготривалій дії, виникають воєнно-техногенні геохімічні аномалії з різним складом токсичних речовин. Особливу екобезпеку становлять важкі метали та

радіоактивні речовини, також вибухонебезпечні матеріали. У дослідженнях встановлено, що в атмосфері більша частина газів осідають, а частка, яка складає до 30 % газів розсіюється в атмосфері. Високі концентрації важких металів виявлені у боєприсах та мінах. Важким металам властиво кумулятивний ефект. Щодо міграцій у рослини впливає кілька факторів: видові особливості, тип ґрунту, концентрація, форма перебування елементів-забруднювачів, рН ґрунту, гранулометричний склад. Здебільшого вони перебувають у коренях та репродуктивних органах (насінні і плодах) [3, 5].

Змінне перетворення ландшафтів вимагає негайного та комплексного дослідження з подальшим розвитком впроваджень та врегулюванням екополітики. Бездіяльність тут може згубно прискорювати деструкції, що негативно позначиться на виробництві, зумовивши поширення токсично-забрудненої продукції, а також створить екозагрози здоров'ю. Потребує вдосконалень моніторинг стану едафотопу, оскільки наразі є фрагментарним.

Список використаної літератури

1. Василюк О., Норенко К. Вплив військової діяльності на природу України : посібник. Л.: «Компанія Манускрипт». Львів. 2019. 68 с.

2. Вплив війни росії проти України на стан український ґрунтів. Результати аналізу / О. Голубцов, Л. Сорокіна, А. Сплодитель, С. Чумаченко. Київ: ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія», 2023. 32 с.

3. Миколаївщина: Вплив військових дій на довкілля. *Лісівник України*. 2022. URL: <http://epl.org.ua/announces/mykolayivshhyna-vplyv-vijskovyh-dij-na-dovkillya/>

4. Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Миколаївській області URL: <https://mepr.gov.ua> (date of access: 05.04.2024).

5. The Environmental Impact of the Conflict in Ukraine: A Preliminary Review. UNEP, 2022. URL: <https://www.unep.org/resources/report/environmental-impact-conflict-ukraine-preliminary-review> (date of access: 05.04.2024).

УДК 167

БІОСФЕРА - 2

Ангеліна Нечай, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 101 «Екологія» спеціалізація «Екологічна політика та правове регулювання природокористування», факультет громадського розвитку та здоров'я, az197922as@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Сухорська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Десятиліттями вчені заявляють про бажання колонізувати інші планети. Однак, щоб зробити це, людству необхідно створити ефективні та стійкі умови, в яких ми могли б жити: вирощувати їжу, не відчувати нестачі у воді та кисні, а також інших важливих факторів, необхідних для виживання людей, пише IFL Science. Навряд чи нам вдасться трансформувати цілу планету під свої потреби, а тому найефективнішим варіантом залишається створення власних штучних біосфер.

У результаті вчені запустили амбітний проєкт «Біосфера-2» — експеримент стартував у 1991 році в пустелі Аризона, де були зведені спеціальні капсули. Вартість проєкту становила від 150 до 200 мільйонів доларів, а учасникам місії необхідно було

провести 2 роки в закритій екосистемі, що відтворює багато аспектів життя на Землі.

Головним завданням «Біосфери 2» було з'ясувати: чи зможе людина жити і працювати тривалий час у замкнутому середовищі, що імітує природне. У віддаленому майбутньому такі системи можуть бути корисні як автономні поселення в космосі, або в разі крайнього погіршення умов життя на Землі. За цим призначенням комплекс використовувався з 1991 по 1993 рік і потім з березня по вересень 1994 року. Експерименти виявили важливі проблеми в підтримці штучного клімату, біорозмаїття та психологічного стану людей. Надалі комплекс використовується для біосферних досліджень і як туристичний об'єкт [1, 3].

У 1985 році більше 200 американських учених й інженерів об'єдналися для того, щоб побудувати в пустелі величезну скляну будівлю із зразками земної флори і фауни. Планувалось герметично закрити будівлю від будь-яких надходжень сторонніх речовин та енергії (крім енергії сонячного світла) й поселити там на два роки команду з восьми добровольців, яких відразу прозвали «біонавтами». Експеримент повинен був сприяти вивченню зв'язків у природній біосфері та перевірити можливість тривалого існування людей у замкненій системі, наприклад при далеких космічних польотах. Постачати кисень повинні були рослини. Вода, як розраховували, буде забезпечуватися природним кругообігом і процесами біологічного самоочищення. Їжа (рослини, м'ясо, риба, яйця та молоко) — з місцевих рослин і тварин. Команда повинна була вести щоденні записи про сільськогосподарське виробництво, зміни в екосистемах і про атмосферні умови.

Внутрішня площа будівлі (1,3 га) поділялася на три основні частини. У першій розмістилися зразки п'яти характерних екосистем Землі:

Блоки «Океан» та «Савана»

- «Ліс» — ділянка тропічного лісу,
- «Океан» — басейн з солоною водою,
- «Пустеля»,
- «Савана» з річкою,
- «Болото».

У всіх цих частинах поселили відібраних ботаніками і зоологами представників флори і фауни. Серед 80 рослинних культур були рис, ямс, арахіс, сорго, просо, буряк, пшениця, морква, перець, банани, інжир, помідори, капуста, баклажани, цибуля, папайя, квасоля, солодка та біла картопля, кабачки та трави. Для боротьби зі шкідниками використовувалися жуки сонечок. 4 види тарганів призначалися для переробки органічних речовин. Учасники проєкту не використовували хімічних добрив чи пестицидів. Загалом у «Біосфері 2» співіснували 3000 видів рослин і тварин. Передбачалося, що частина з них вимре до кінця експерименту, тому для кожної екологічної ніші запроваджувалися декілька видів.

Другу частину будівлі відвели системам життєзабезпечення: 0,25 га для вирощування їстівних рослин (139 видів, враховуючи тропічні фрукти з «Лісу»), басейни для риби (взяли тиліпію, як невибагливий вид, що швидко набирає масу) і відсік біологічного очищення стічних вод. Житлові відсіки для «біонавтів» (кожному 33 м² з загальною їдальнею та вітальнею). Сонячні батареї забезпечували електроенергію для комп'ютерів і нічного освітлення.

Проєкт завершили рівно через два роки. Через деякий час у пресу просочилися відомості про те, що в комплекс регулярно

закачувався відсутній обсяг кисню, а також здійснювалося додаткове постачання продуктами харчування. Експеримент визнали невдалим. Фахівці змушені були погодитися з тим, що комплекс і його внутрішній зміст потребують суттєвих доопрацювань. На даний час гігантська споруда використовується для окремих дослідів з тваринами і рослинами. Зокрема — для досліджень росту коралів та рослиноїдних риб. У комплексі проводять екскурсії для туристів та школярів [2, 3].

Список використаної літератури

1. Матеріали Вікіпедії: URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Біосфера_2
2. Провал проєкту "Біосфера-2": чому штучна екосистема виявилася непридатною для життя. *24 Канал* (укр.). 4 січня 2021.
3. Біосфера 2: міф чи реальність? URL: <https://scoolbylife.com/svit-navkolo-nas/18101-biosfera-2-mif-chi-realnist-chastina-3.html>

УДК 502.64(477.8)

АНАЛІЗ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ТУРИСТИЧНИХ МАРШУТІВ У РЕГІОНАЛЬНОМУ ЛАНДШАФТНОМУ ПАРКУ «ЗНЕСІННЯ»

Юстина Одноріг, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, justia.dog@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Сухорська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Регіональні ландшафтні парки є природоохоронними рекреаційними установами місцевого чи регіонального

значення, що створюються з метою збереження в природному стані типових або унікальних природних комплексів та об'єктів, а також забезпечення умов для організованого відпочинку населення. Регіональний ландшафтний парк (РЛП) «Знесіння» – об'єкт природно-заповідного фонду, створений у м.Львові 2 грудня 1993 року. Як і будь-який інший регіональний ландшафтний парк, РЛП «Знесіння» створений з метою збереження довкілля та забезпечення потреб населення у рекреації, тобто місцях відпочинку на природі. Регіональний ландшафтний парк «Знесіння» від часу заснування був і залишається нетиповим утворенням в самому центрі великого міста. Передусім – це нова форма збереження, відтворення і регульованого використання міського історичного ландшафту [1, 3]. Парк займає територію 312,1 га. З південної, східної та північної сторін він межує з житловою та промисловими зонами. Західна частина парку з'єднана з парком Високий Замок, який займає територію площею понад 40 га.

Серед пріоритетних напрямів рекреаційно-туристичного освоєння РЛП «Знесіння» необхідно виділити наступні:

1. забезпечення доступу та створення нових туристичних атракцій;
2. створення широкого спектру інформаційно-освітньої інфраструктури;
3. розробка та обслуговування системи туристичних шляхів;
4. розбудова рекреаційно-туристичної і допоміжної інфраструктури для обслуговування відвідувачів.

Зі створенням регіонального ландшафтного парку рекреаційна діяльність стала одним з пріоритетів цієї установи. Серед першочергових заходів, проведених на території парку варто відмітити: облаштування місць для відпочинку (альтанки, колиби, лавки), облаштування і впорядкування пішохідної

мережі, створення спеціалізованих майданчиків і ділянок (для дітей, для неповносправних).

На території парку з кожним роком набувають популярності такі види кваліфікованого туризму як велосипедний, кінний туризм, водні змагання на штучному ставі [2, 3].

Однак, маркетингові дослідження туристичного руху в РЛП «Знесіння» показали, що більшістю відвідувачами він сприймається як територія тимчасового відпочинку. З метою зміни існуючого туристичного іміджу запропоновано забезпечити доступ та створити нові туристичні атракції, що підкреслювали б певний природничий та історико-культурний потенціал території. Зокрема, пропонується посилити освітньо-естетичний потенціал геоспадщини цієї території. Для цього пропонується створити дві відкритих геологічних експозиції:

1. корисні копалини регіону – з демонстрацією у спеціальних вагонетках паливних, будівельних копалин регіону Розточчя та Опілля

2. скам'янілі дерева, що мають вік у кілька десятків мільйонів років.

Збільшення кількості відвідувачів у парку за рахунок різних цільових груп (освітніх, відпочиваючих, активних видів занять) у значній мірі залежить від розбудови системи туристичних шляхів. Для парку «Знесіння» пропонується, виходячи з його ресурсного потенціалу та потреб потенційних відвідувачів, розробити наступні типи стежок:

1. навчальні з використанням існуючих і проєктованих об'єктів геоспадщини і археологічної спадщини; історії кам'яного будівництва та промислової техніки;

2. екоосвітні на базі природних, антропогенно-змінених та порушених природних комплексів парку;

3. тематичні: культурні – з використанням існуючих культових об'єктів (святинища, давні церкви, костели та монастирі) та природничо-культурні – з використанням місцевої вітки залізничного транспорту, що дозволяє при зупинках відвідувати цінні об'єкти вздовж колії (г. Хомець, музей народної архітектури і побуту у Львові імені Климентія Шептицького).

4. кваліфіковані з облаштуванням велосипедної траси в парку, що повинна бути включена у загальноміську мережу велотрас; з ознакуванням і облаштуванням кінних і прогулянкових трас.

Отже, щоб привернути увагу жителів міста Львова і гостей до цього унікального місця необхідно розширювати у парку мережу туристичних маршрутів, адже парк «Знесіння» – це історичний симбіоз архітектурних та ландшафтних надбань Львова.

Список використаної літератури

1. Завадович О., Зінько Ю. Підвищення привабливості і значення природоохоронного об'єкту при впровадженні геоекспозицій в регіональному ландшафтному парку «Знесіння» // *Геотуризм: практика і досвід. Матеріали II міжн. наук.-практ. конф.* Львів : НВФ «Карти і Атласи», 2016. С. 157-159..

2. Чорнобай Ю., Вовк О. Регіональний ландшафтний парк «Знесіння» і завдання фонового природничого моніторингу // *Зелені міські зони - від проблем до розв'язків: Матеріали міжнар. конф.* Л., 2005. С.172-178.

3. Збереження та охорона унікальних природно-історичних комплексів РЛП «Знесіння» // *Матеріали наук.-практ. конф.* Л., 2023. 227 с.

УДК 504.064.4

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗБОРУ ТА ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ ЛЕГКИХ МЕТАЛІВ

Денис Олійник, здобувач вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 101 «Екологія» спеціалізація «Екологічна політика та правове регулювання природокористування», факультет громадського розвитку та здоров'я, denisoliynuk1345@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Мацуська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

В Україні щорічно утворюється від 11 до 13 млн т твердих побутових відходів, а рівень їх переробки становить лише 7–8 %, тоді як у країнах Європейського Союзу переробляється до 60 % ТПВ [1]. Підраховано, що Україна щорічно захоронює 3,3 млн т макулатури, 550 тис т металу, 600 тис т полімерів, 770 тис т скла, 550 тис т текстилю. В той же час у США, Німеччині, Японії, Франції із вторинної сировини добувають 20 % алюмінію, 33 % заліза, 50 % свинцю, 44 % міді. Наприклад, у США переробка ТПВ щорічно забезпечує прибуток більше \$2 млрд. Сьогодні на ринку вторинної сировини найбільш популярними є алюмінієві банки [2].

Так, за оцінками фахівців до 2030 р. споживання алюмінію в світі зростатиме до 50 млн. т, серед яких частка вторинного металу становитиме 22-24 млн. т. Значне збільшення попиту на алюміній зумовлене переважно його використанням, що постійно розширюється, в авіа- та автомобілебудуванні, у виготовленні пакувальних матеріалів для харчової промисловості [3].

Майже 50 років тому алюміній як тара для напоїв, був використаний вперше. Саме з того часу алюмінієва банка стала

однією з найпопулярніших ємкостей для пива, газованої води, слабоалкогольних напоїв та іншої продукції цієї категорії. Адже, даний метал стійкий до органічних кислот, які в надлишку містяться в продуктах бродіння, найкращий в якості упаковки через легку вагу. Проте виникла проблема: використана і розкидана всюди упаковка почала загрозово засмічувати довкілля.

В розвинутих європейських країнах, на вулицях встановлюють спеціалізовані автомати зі збору вторсировини. Обладнання дозволяє сортувати матеріали, які потім збираються та відправляються на переробку. В Україні така практика знаходиться на початковому рівні. Нині запроваджено ряд пунктів збору вторинної сировини, зокрема і алюмінієвих банок, які пропонують 10-25 грн за кілограм цих відходів.

І хоча в Україні офіційно стартувала реформа управління відходами, початок якій дав Закон України «Про управління відходами» від 9 липня 2023 року, згідно з яким, впроваджується ієрархія управління відходами, де пріоритетними напрямками є запобігання утворенню відходів, їхнє повторне використання та відновлення (рециклінг), і лише потім – видалення, у т.ч. захоронення на полігонах, які відповідають вимогам екологічної безпеки, ефективність збору металевих тари є досить низькою. Як показують результати досліджень морфологічного складу твердих побутових відходів у ОСББ Львова, чимало металевих банок присутні у контейнерах із змішаними відходами, а отже, потрапляють на сміттєзвалища [4].

В утилізації алюмінієвого брухту банок для напоїв можна зазначити два основні моменти. Перший полягає в організації систем належного збирання використаних банок і підготовки їх до переплавлення. На основі аналізу сучасних вітчизняних та

зарубіжних способів збирання і зберігання вторинної алюмінієвої сировини було встановлено, що використані банки можна збирати за способом «бордюрної» утилізації або по схемі «готівка в обмін на банки». А другий момент полягає в застосуванні сучасних технологій, що дозволяють забезпечити максимальне витягання металу з якістю як з первинного алюмінію [1].

Отже, вторинна переробка алюмінієвих банок має ряд позитивних екологічних та економічних переваг [5]: 1) дозволяє заощаджувати електричну енергію на виробництві (на 95 %); 2) у процесі утилізації цього матеріалу генерується значно менше викидів парникових газів в атмосферу (~ 3 млн т умовних викидів парникових газів на рік); 3) алюміній можна переробляти повторно велику кількість разів без втрати властивостей та важливих характеристик; 4) дозволяє знизити споживання природних ресурсів; 5) має значне економічне значення, адже ціна на вироби із вторинної сировини на полицях магазинів буде нижчою; 6) оскільки кількість відходів на планеті зростає з кожним роком, використання виробів з алюмінію повторно допомагає боротися із забрудненням в екосистемах.

Список використаної літератури

1. Білявський О.О. Проблеми утилізації твердих побутових відходів в Україні та методи їх вирішення. *Інноваційні імперативи та інвестиційна діяльність. Стратегія економічного розвитку України*, 2023. Вип. 52. С. 72-83. URL: <http://sedu.kneu.edu.ua/article/view/285868/279926>
2. Меньшакова Л.А. Екологічно безпечне та економічно доцільне поводження з твердими побутовими відходами. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11155/1/zbirn_uk-tez-05-11-21-44-47.pdf

3. Сучасний стан та технології збирання вторинної сировини легких металів. URL: https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/712745/mod_resource/content/5/HTH%20МВЛМ%20Л1.pdf

4. Результати дослідження морфологічного складу твердих побутових відходів у ОСББ Львова. URL: <https://zerowastelviv.org.ua/rezultaty-doslidzhennya-morfologichnogo-skladu-tverdyyh-pobutovyh-vidhodiv-u-osbb-lvova/>

5. Утилізуємо алюмінієві банки заради чистого довкілля. URL: <https://ecoplanetltd.com.ua/alyuminiyeva-banka/>

УДК 502.27

ПРОСВІТНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ДЛЯ СТВОРЕННЯ СТІЙКИХ СИСТЕМ ПОВОДЖЕННЯ З ТПВ

Іван Палій, здобувач вищої освіти 3-го курсу, спеціальності 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, palij2002@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Мацуська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

На шляху до впровадження «Європейської Зеленої Угоди» Україна зіштовхнулася із проблемою твердих побутових відходів. В Україні понад 6 тис. сміттєзвалищ (площею ~ 9 тис. га, значна частина яких перевантажені, або не відповідають нормам безпеки. Також існує безліч стихійних звалищ – від 15 до 30 тис. Підраховано, що кожен українець генерує від 400 до 500 кг відходів на рік [1]. Причому лякає не лише ця кількість, а й те, що державі не вдається ефективно протидіяти правопорушенням у сфері екологічного законодавства.

Протягом кількох років у межах вимог Угоди про асоціацію між Україною та ЄС розвивається нормативно-правова база поводження з відходами. Зокрема: Національна стратегія управління відходами до 2030 року, Національний план управління відходами до 2030 року, Закон України «Про житлово -комунальні послуги» та Закон України «Про управління відходами», що мають на меті прискорити рух країни до міжнародних стандартів екологічної безпеки. Національна стратегія управління відходами, прийнята в 2017 році, ставить перед країною амбітні цілі. Наприклад, рівень захоронення муніципальних відходів має знизитися з 94 % до 35 % до 2030 року.

Необхідною передумовою для досягнення високих показників рівня рециклінгу (процес переробки відходів у матеріал, який можна використовувати повторно) є якісне сортування побутових відходів у місці їхнього утворення. Основними фракціями, на які можна розділити побутові відходи, є: пластик, папір/картон, скло, метал, біовідходи, одяг/взуття, змішане сміття. Окремо слід збирати небезпечні відходи [2].

Харчові органічні відходи в Україні сягають 37% загального обсягу ТПВ, тому важливим є питання сортування і подальшого поводження з біовідходами. Також, досвід ЄС показує, що включення в систему роздільного збирання біовідходів суттєво збільшує якість сортування сухих побутових відходів.

2020 року у Львові запрацювала міська станція компостування. Тут переробляють на добрива харчові відходи від містян (99 % усіх контейнерних майданчиків м. Львова забезпечено контейнерами для збору органічних відходів) та бізнесу, а також гілки та опале листя, зібране комунальниками. Це перша подібна станція в Україні та перша система

централізованого збору та переробки органічних відходів [3]. Проте, на сьогоднішній день у контейнери для збору органіки потрапляє біля 5 % біовідходів.

Для досягнення показників, визначених у нормативних документах щодо поводження з відходами, необхідна ефективна спільна робота усіх зацікавлених сторін: центральних та місцевих органів влади, бізнесу, населення, міжнародних партнерів та волонтерів. Досвід країн, що досягли значних успіхів у сфері поводження з відходами, свідчить, що підвищення рівня обізнаності населення – обов'язкова передумова для створення стійких систем поводження з відходами [2].

Деякі країни ще 15-20 років тому проводили просвітницькі кампанії на державному рівні та спромоглися сформувати менталітет нації у ставленні до екології. Серед ініціатив: впровадження сортування відходів за участі дітей у садочках та школах, екологічні лекції, інтеграція теми поводження з відходами у повсякденному житті населення. Однією з найсвідоміших країн Європи є Швеція. Екологічне мислення там закладається з дитячого садочка, де дітей з малечку привчають як сортувати відходи. У Швеції лише 1 % ТПВ потрапляє на звалища, інше йде на переробку. Сміття, що не переробляється та органічні відходи вивозять на спеціальні підприємства, де з них виробляють електрику, опалення та біогаз. З домогосподарств за це стягується відповідна плата, яка залежить від ваги відходів. В цьому полягає мотивація зменшувати кількість сміття або максимально віддавати його на повторне використання [4].

Отже, більшість людей у нашій країні погодяться, що метою поводження з побутовими відходами є зменшення шкідливого впливу на навколишнє середовище та здоров'я людей. Однак

розуміння цього не виключає негативної поведінки. Серед причин, які згадують у дослідженнях на цю тему – відсутність соціального тиску щодо запобігання засміченню, відсутність участі громадськості в системі поводження з відходами, відсутність постійного контролю та відповідальності за порушення, недостатня обізнаність про екологічні наслідки та ефективні методи поводження з відходами.

Список використаної літератури

1. Збірка кейсів «Європейські практики екологічної відповідальності та свідомого споживання» [О.А. Зінченко та ін.]. Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 2023. 172 с. URL: https://www.dnu.dp.ua/docs/Jean%20Monnet/Zbirka%20keisiv_DO_C.pdf
2. Із третього світу в перший. Реформа управління відходами в Україні, 2020. URL: [waste-management.pdf \(pwc.com\)](#)
3. Львівська компостувальна станція. Zerowastelviv. URL: <https://zerowastelviv.org.ua/lviv-compost-station/>
4. У Швеції закінчилося власне сміття – буде забирати його у сусідів. Екодія. URL: <https://ecoaction.org.ua/u-shvetsiyi-zakinchylosya-smittyia.html>

УДК 502.171:630*27(292.451/.454)

ЕКОТУРИЗМ В МЕЖАХ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ ТА ЙОГО РОЛЬ В УМОВАХ ВІЙНИ

Юрій Петрашук, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 201 «Агрономія», факультет агротехнологій та екології, jurapetrahyk@gmail.com

Науковий керівник – **Ірина Соловодзінська**, кандидат біологічних наук, доцентка кафедри екології

Львівський національний університет природокористування, м. Дубляни, Україна

З усіх рекреаційних ресурсів на території Карпатського національного природного парку найбільшою цінністю відзначається багата і різноманітна рослинність, відмінна в кожному висотному поясі і для кожної пори року: гірсько-лісові, високогірні чагарникові й трав'яні субальпійські та альпійські фітоценотичні комплекси, насичені елементами середньо-європейської, частково західно- та південно-європейської флори [1, 2].

Геоморфологічно парк включає типові для гірських регіонів середньої Європи ландшафти. Виявлені найцікавіші в Українських Карпатах реліктові давньо-льодовикові елементи рельєфу, в лісовій зоні збереглися унікальні лісові угруповання реліктового характеру [3, 4].

Гірський рельєф, мальовничі карпатські ліси, високогірні полонини, сприятливі кліматичні умови, велика кількість гірських потоків, різноманіття рослинного і тваринного світу, наявність культурних та архітектурних пам'яток сприяє інтенсивному розвитку всіх видів рекреації. Про це свідчить велика кількість стаціонарних закладів (туристичних і

спортивних баз, санаторіїв-профілакторіїв, оздоровчих таборів) [3, 4].

Екотуризм (зелений туризм) – один з видів відпочинку, який передбачає відвідування природних територій, незайманих рукою людини. Популярність цього напрямку в Україні зростає з року в рік. Особливо великим попитом користуються Карпати. Тут зосереджені безліч дивовижних рослин і незаймані людиною природні об'єкти [1, 2].

Карпати – ідеальний регіон для повноцінного відпочинку в умовах чистої природи. Досить велика кількість мандрівників обирають цю локацію для того, щоб поліпшити своє фізичне й психологічне здоров'я [3, 4].

Екотуризм – вид подорожі, який передбачає не тільки відпочинок в мальовничому куточку, а й спосіб здобуття душевної рівноваги, гармонії та балансу. Особливо гостро питання психічного стану постає в умовах війни. Щоденні тривоги, втрата сну погіршують фізичний та психічний стан людини. Проведення часу на природі дозволяє відволіктися від щоденної рутини, метушні, зняти стрес, що накопичився [1, 2, 5].

Екотуризмом можна займатися з метою всебічної освіти, виховання підростаючого покоління, оскільки він пробуджує у дітей усвідомлення унікальності та крихкості природи, вчить бережного ставлення до флори і фауни [1, 2].

Кінні маршрути околицями Ворохти – це один з видів подорожей, який пропонується відвідувачам Карпатського національного природного парку. Поряд з іншими видами спорту туризм «у сідлі» має певні переваги. На лоні природи їзда верхи відповідає вимогам активного відпочинку людини. Остання забезпечує нормальне навантаження на всю скелетну мускулатуру людини та внутрішні органи. Навантаження на

м'язи під час їзди верхи вершника таке ж, як під час ходьби зі швидкістю 4,5 км/год, а під час руху галопом – як під час бігу.

Нами розроблений десятигодинний маршрут – похід на г. Кукул «Старий Кордон». Довжина маршруту 24 км. Стартує маршрут о 10:00 год. Піднімаємось на полонину «Борсучна». По маршруту присутні привали по 10-15 хвилин. На полонині нас зустрічає гуцул (газда), який проводить екскурсію до сироварні, де розповідає власноруч робить бринзу. Газда готує справжній бануш, грибну юшку, будз, бринзу та чай на травах. Відбувається чагування карпатськими смаколиками.

Далі наш маршрут продовжується на гору Кукол. Тут відкриваються неперевершені краєвиди, можна зробити незабутні фото. З гори Кукол відкривається вид на найвищі гори України: г. Говерла, г. Петрос та г. Піп Іван. Повернення у селище Ворохта проходить іншою дорогою: через ліс, полонини, спуски та підйоми. На маршруті багато екстриму.

Список використаної літератури

1. Карпатський національний природний парк. Верховина. URL: <https://www.visitverkhovyna.com> > карпатський (дата звернення: 17. 10. 2023).

2. Національний природний парк Карпатський — Яремче. URL: <https://www.karpaty.info> > sights > karpatsky (дата звернення: 12.11.2023).

3. Оленіч І. Рекреаційно-туристичний потенціал ландшафтів Карпатського національного природного парку. *Науковий вісник Східноєвроп. нац. ун-ту імені Лесі Українки*. Серія: Географічні науки. 2018. № 10(383). С. 165–169.

4. М. Панчук, О. Тороус Оцінка сучасного стану рекреаційних об'єктів Карпатського НПП / Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Готельно-ресторанний бізнес і курортна справа України» (м. Івано-Франківськ, 6 грудня 2022 р.) Івано-

Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2022. С.392-396.

5. Olenych I. Tourism and recreation within the Carpathian National Nature Park. *East European Scientific Journal*. 2020. №1 (52), р. 4. Р. 18 – 21.

УДК 504:064.36(023.1)

ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ СТВОРЕННЯ КАРТИ ШУМОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Андрій Поночовний, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, ponochovniyandriy1710@gmail.com

Науковий керівник – **Богдана Калин**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Наявність шуму є постійним аспектом людського існування, що є основним джерелом стресу, дратівливості та втоми. Важливо розрізнити повітряний шум, який поширюється по повітрю та проникає через захисні бар'єри, від структурного шуму, який виникає безпосередньо в конструкціях і проявляється у вигляді звукових хвиль, що переносяться повітрям. Незалежно від свого джерела, шум має шкідливий вплив на людину. Зокрема, міський шум являється надзвичайно шкідливим, оскільки він постійно супроводжує людей протягом усього їхнього повсякденного життя. Розподіл шумового забруднення по місту сильно коливається від місця до місця під впливом таких факторів, як пора року, близькість і кількість джерел шуму тощо. Основним обов'язком міських планувальників є передбачення зон впливу майбутніх джерел

шуму, прогнозування рівня шуму в житлових районах і впровадження цільових стратегій для вирішення цієї проблеми.

Для того, щоб боротися із шумом у містобудуванні, планувати й здійснювати які-небудь шумозахисні заходи, необхідно мати картину його поширення в міській забудові. Таким чином, виникає необхідність у картографуванні шумового режиму. Щоб максимально використати на цій стадії можливі заходи щодо шумозахисту необхідна карта (схема) основних джерел міського шуму, виконана в масштабі генерального плану міста. Вона є основою для регулювання шумового режиму в селітебній зоні міста, основою для розробки комплексних містобудівних заходів щодо захисту житлової забудови від шуму [2].

Наразі акустичні карти створено лише для окремих районів міста Києва. Розробка акустичних карт сприятиме кращому розумінню екологічного стану урбанізованих територій.

Карта шуму – це фрагмент генерального плану території, що є топографічною підосною із нанесеними на неї зонами акустичного комфорту і акустичного дискомфорту. Графічне відображення точок із однаковими акустичними характеристиками, з'єднаних між собою ізолініями, дозволяє наочно відобразити рівень шумового навантаження на території.

Карти шумового забруднення навколишнього середовища міст повинні містити таку інформацію: існуюча та прогнозована акустична ситуація; перевищення нормативних значень рівнів шуму; кількість людей, що перебуває на територіях із підвищеним рівнем шуму; кількість житлових будинків, лікарень, шкіл та інших об'єктів, чутливих щодо шуму.

Методи та засоби ГІС дозволяють створювати графічні схеми і карти на основі введених геоінформаційних даних. Для вирішення задачі створення та візуалізації математичної моделі

процесів поширення шуму можна використовувати програмні комплекси, такі як ArcMap та ArcGIS Pro. Програми дозволяють накладати свої дані на карту і додавати географічний контекст, що підвищує розуміння цих даних [1]. Щодо моделювання транспортних шумів, ефективним рішенням є використання методу побудови ситуативних шумових карт. Результати роботи програми відображаються на растровій карті, на якій подані значення еквівалентного шуму в кожній вихідній точці. Ця карта може мати форму зображення, де інтенсивність каналу відображає рівень шумового забруднення в кожній конкретній точці, або представляти собою набір ізоліній, що визначають точки з однаковими рівнями еквівалентного шуму [3].

У сучасному моделюванні шумового навантаження використовується комплексний підхід для розгляду різних факторів, які впливають на поширення транспортного шуму. Ці фактори охоплюють географічні характеристики, особливості руху, властивості дорожнього покриття та інші елементи, які впливають на рівень шумового забруднення. ГІС забезпечує інтеграцію географічних даних і ідентифікацію просторових зв'язків між елементами та факторами, тим самим полегшуючи точне моделювання розподілу шуму на території. По суті, сучасні методи моделювання та прогнозування шумових навантажень у конкретних регіонах спрямовані на отримання вичерпної та точної інформації, що враховує практичні умови реалізації. Ця інформація має вирішальне значення для прийняття обґрунтованих рішень у сфері міського планування та збереження навколишнього середовища.

Список використаної літератури

1. Яремчук О. М., Пулашкін В. Ю. Картографування шумового забруднення автомагістралей м. Миколаєва засобами ГІС-технологій (з використанням програмного пакету ARCGIS)

Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології. 2019. № 2 (21). С. 132-139.

2. Romain Sordello, Ophelie Ratel, Frédérique Flamerie De Lac hapelle, Clement Leger, Alexis Dambry, Sylvie Vanpeene. Evidence of the impact of noise pollution on biodiversity: a systematic map. *Environmental Evidence*. 2020. Volume 9. P. 9-20.

3. Weijun Yang, Jinying He, Canming He, Ming Cai. Evaluation of urban traffic noise pollution based on noise maps. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*. 2020. Volume 87. Article 102516.

УДК 613:3:351.778.31

ВОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ М. ЛЬВОВА

Анна Процак, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, protsaka1@gmail.com

Науковий керівник – **Богдана Калин**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Забезпечення якісною питною водою вирішує головну проблему екологічної безпеки, але порушення санітарних та екологічних норм щодо якості води призводить до більшості захворювань у світі.

Основними нормативними актами у сфері якості питної води є Закон України «Про питну воду та питне водопостачання», прийнятий з метою забезпечення населення безпечною та якісною питною водою, ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» та інші нормативні акти, що визначають вимоги до якості питної

води, контрольний та моніторинговий механізми, відповідальність за порушення вимог стандартів та права споживачів. Одним з недоліків нормативного регулювання в Україні у цій сфері є недостатня регулятивна база для контролю якості водопостачання та вимог щодо питної води. Слід зазначити, що вимоги до якості питної води є менш суворими порівняно з країнами ЄС.

Джерелами водопостачання на господарсько-питні потреби за незначним винятком у Львівській області є підземні води. Для питного водопостачання області використовується вода з поверхневих р. Солониця, р. Рибник, р. Опір, р. Луг, р. Зелена Кривуля. Тому безпека водоносних горизонтів є надзвичайно важливою. Підземні води четвертинних відкладів області, які використовують для питних цілей, відповідають всім нормативам, окрім твердості та вмісту заліза [1]. Централізованим постачанням у Львівській області користується 92,7% населення: 42 міста (95,5%), 25 селищ (73,5%), 213 сіл (11,5%) [2].

Основним суб'єктом регіонального моніторингу питної води у м. Львові є Державна установа «Львівський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України. Контроль безпечності та якості води виконується за мікробіологічними, органолептичними, фізико-хімічними, санітарно-токсикологічними та радіологічними показниками у місцях водозабору, перед надходженням у водопровідну мережу, а також у розподільній мережі. У відповідності до вимог ДСанПіНу питна вода призначена для споживання людиною, повинна відповідати таким гігієнічним вимогам: бути безпечною в епідемічному та радіаційному відношенні, мати сприятливі органолептичні властивості та нешкідливий хімічний склад. Власники та балансоутримувачі джерел централізованого

водопостачання повинні здійснювати систематичний виробничий контроль безпечності та якості питної води від місця водозабору до місця її споживання, відповідно до вимог санітарних норм.

Згідно даних «Львівський ОЦКПХ МОЗ» якість питної води з систем централізованого водопостачання у м. Львові не відповідала встановленим нормативам за показниками: свинець, залізо загальне, загальна жорсткість, мікробіологічні показники.

Дослідження окремих фізико-хімічних показників питної води проводили візуально та з використанням багатофункціонального приладу для вимірювання параметрів води AZ-86031. Аналіз проб питної води кількох джерел (з системи централізованого водопостачання, з колодязя та з свердловини) включав визначення органолептичних показників, рН, загальної кількості розчинених солей та концентрації розчиненого кисню. У всіх трьох пробах води органолептичні показники відповідали нормативам згідно ДСанПіН 2.2.4-171-10. Вищий показник запаху (3 бали) та забарвленість (34°) були у воді з колодязя. Значення рН у всіх пробах знаходились в межах норми – 7,1-7,22. Щодо загальної кількості солей, то їх вміст найвищим був у пробі води з свердловини – 350 мг/дм^3 , але всі зразки води відповідали прісній воді. Високий рівень солей і твердості води у м. Львові може бути результатом як природних, так і антропогенних факторів, що варто враховувати при плануванні та управлінні водопостачальними системами в місті. Розчинений кисень у питній воді не нормується згідно ДСанПіН, проте його концентрація у поверхневих водах має бути не нижче як $4,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$. Тому практично однаковий вміст розчиненого кисню у трьох пробах вод ($3,0\text{-}3,1 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$) для води з-під крану вважається допустимим, оскільки вода пройшла попереднє знезараження та не повинна містити

мікроорганізми, то для води з колодязя низький вміст кисню може вказувати на забруднення речовинами, які біохімічно інтенсивно окислюються.

Основними проблемними питаннями функціонування об'єктів водопостачання та якості питної води є облаштування та утримання зон санітарної охорони на водогонах, заборона розміщення нових або реконструкція діючих об'єктів, діяльність яких може завдавати шкоди джерелам та системам питного водопостачання, моніторинг якості питної води за всіма видами показників, з урахуванням встановленої санітарними правилами періодичності.

Список використаної літератури

1. Багдай Т.В., Панас, Г. Л. Антоняк, О. Є. Бубис. Біомоніторинг екологічного стану природних водойм. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З Гжицького*. 2016. Т. 18, №1 (3). С. 190–194.
2. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання та водовідведення в Україні у 2022 році. Київ, 2023. 397 с.

ПЕРСПЕКТИВИ КОМПОСТУВАННЯ ОРГАНІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ТПВ

Анна Процак, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, protsakal@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Мацуська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

У 2019 році 94 % побутових відходів в Україні було захоронено на сміттєзвалищах та полігонах. Серед них лише 19 обладнані дегазаційними установками. Такі установки є важливим компонентом безпечного функціонування полігонів. Якщо дегазації не відбувається, метан (30-60 % біогазу побутових відходів) може спровокувати виникнення пожеж та обвалів. Відома трагедія, що сталася у 2016 році на Грибовицькому полігоні ТПВ (Львівська область). Полігон не був обладнаний дегазаційними установками. Це призвело до обвалу сміття, під яким загинули чотири людини. Трагедія набула широкого резонансу та привернула увагу суспільства до неналежного стану інфраструктури поводження з відходами в Україні [1]. У зв'язку із загостренням екологічних проблем, пов'язаних із забрудненням довкілля відходами, досить актуальними є питання щодо визначення перспективних напрямів їх утилізації, тобто використання як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів. Зокрема, потребує вирішення проблема утилізації органічних промислових, побутових і сільськогосподарських відходів.

До органічних відходів належать такі, що зазнають біологічного розкладу, а саме – харчові відходи, залишки овочів

та фруктів, опале листя, садово-паркові відходи, різноманітні відходи рослинництва і тваринництва. В Україні обсяг утворення органічних відходів становить близько 40 % від загального об'єму побутових відходів [2]. Нажаль, лише ~ 5 % органічних відходів нині переробляється, решта розміщуються на звалищах, спричинюючи суттєві еколого-економічні збитки. За розрахунками науковців, кожна тонна побутових відходів виділяє від 120 м³ до 200 м³ біогазу. Тому, органічні відходи можуть бути не лише забруднювачами довкілля, але і джерелами біодобрив та біогазу. Для їх отримання необхідно застосовувати біологічні методи утилізації органічних відходів. До таких методів належить компостування, яке може бути аеробним та анаеробним.

У червні 2020 року у Львові запрацювала міська станція компостування. Тут переробляють на добрива харчові відходи від містян та бізнесу, а також гілки та опале листя, зібране комунальниками. Це перша подібна станція в Україні та **перша система централізованого збору та переробки органічних відходів** [3]. Варто відмітити, що у квітні 2022 року на станцію привезли 462,7 тонн органічних відходів, близько третини склали харчові відходи від мешканців та бізнесів, решту – садові відходи.

Компостування – це природний аеробний процес розкладання органічних відходів в аеробних умовах за участю біологічних організмів. Компост утворюється як результат часткового розкладання окремих продуктів, які містять органічну речовину й неорганічні баластові речовини [4].

Зібрані органічні відходи на станції розкладають у довгі ряди (бурти), у яких відбувається процес компостування. Харчові та садові відходи змішують у співвідношенні 3:2, для кращого результату. Раз на 3-4 дні відходи в кожному бурті перемішують

за допомогою спеціальної техніки – аераторів, які зволожують та подрібнюють органіку, вносять корисні мікробіофітобактерії та насичують відходи киснем, що пришвидшує процес утворення компосту. Компостування відбувається з виділенням тепла (температура у буртах – 50-60°C). Утворення та дозрівання компосту триває 2-3 місяці. Після цього його збирають та просіюють, і добрива з відходів повністю готові до використання. Лабораторні аналізи показують, що готовий компост відповідає вимогам якості, він користується попитом серед фермерів та сільсько-господарських підприємств. Наприклад, у квітні 2021 року від продажу першої партії львівського компосту було виручено 15450 грн [3].

Переваги використання компосту в сільському господарстві надзвичайно важливі. Компост, як природне добриво, не містить шкідливих речовин, що гарантує безпеку харчових продуктів та високу якість врожаю. Крім того, його висока родючість сприяє збільшенню врожаю та покращенню якості рослин. Використання компосту в сільському господарстві також дозволяє зменшити використання хімічних добрив та пестицидів, оскільки він збагачує ґрунт необхідними мікроелементами. Це сприяє збереженню родючості ґрунту та природної екологічної рівноваги, а також допомагає знизити викиди шкідливих речовин у повітря та воду [5].

Список використаної літератури

1. Із третього світу в перший. Реформа управління відходами в Україні, 2020. URL: [waste-management.pdf \(pwc.com\)](https://www.pwc.com)
2. Горобець О.В., Галіцький В.А. Перспективні напрями утилізації органічних відходів. URL: http://ir.polissiauniver.edu.ua/bitstream/123456789/8158/5/NME_2016_97-102.pdf

3. Львівська компостувальна станція. Zerowastelviv. URL: <https://zerowastelviv.org.ua/lviv-compost-station/>
4. Лазненко Д. Біохімічні методи утилізації відходів. URL: https://elearning.sumdu.edu.ua/free_content/lectured:22b4e4e480db2da1201f4c9f07b576192496c7d2/latest/content-20160213145604.pdf
5. Компостування: ефективно, екологічно, корисно для ґрунтів. URL: <https://superagronom.com/blog/115-kompostuvannya-efektivno-ekologichno-korisno-dlya-gruntiv>

УДК 339.9:332.2:631.1

ДОРОЖНЯ КАРТА ЗАХОДІВ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ

Тереза Рубай, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, tereza3109@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Мацуська**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Європейський Зелений Курс (ЄЗК) – це так звана дорожня карта заходів, які покликані перетворити Європейський Союз на ефективну, стійку та конкурентоспроможну економіку. Його основне завдання – розробити та допомогти державам-членам впровадити зміни, які допоможуть Європі до 2050 року стати першим у світі кліматично нейтральним континентом.

ЄЗК був офіційно представлений Президенткою Європейської Комісії Урсулою фон дер Ляен у Європейському парламенті 11 грудня 2019 року. Метою його буття є не стільки актуалізація розвитку кліматичної політики, скільки концептуалізація зеленої модернізації економіки та економічного зростання для забезпечення життя людини у

гармонії з планетою та її ресурсами. Відповідно, ключовими напрямками ЄЗК є: чиста енергія, кліматичні заходи, будівництво та реновація, стійка промисловість, стійка мобільність, зменшення забруднення довкілля, біорозманіття та стійка аграрна політика [1].

Україна приєдналася до ЄЗК у 2020 р. Наша держава також є підписантом Паризької кліматичної угоди з 2019 р. та взяла зобов'язання скоротити до 2030 р. викиди парникових газів до рівня 35 % від показника 1990 р. Не змінилися ці плани і після широкомасштабного вторгнення РФ в нашу країну. «Кліматична модернізація» є одним із пунктів Плану економічного відновлення України в післявоєнний період.

Найпопулярнішою на початку ХХ століття стала концепція забудови «Місто-Сад», яка стає актуальною і у наш час. Її використовують для оздоровлення промислових районів. Перше місто-сад – Лечворт, передмістя Лондона – було побудовано ще за життя Говарда, у 1904 р. Показовим є приклад містечка Brondby Haveby у передмісті Копенгагена. У США вперше вона була використана при побудові району Forest Hills Garden в Квінс. Українським прикладом використання концепції є малоповерховий вілловий комплекс «Професорська колонія», який був побудований у 1935 р. для викладачів Львівського університету. Забудова колонії здійснювалась за принципом поєднаних кіл, з'єднаних маленькими вуличками. Довкола міста розташований парк «Знесіння».

11 березня 2020 р. Європейська Комісія ухвалила План дій щодо циркулярної економіки. Його основна мета – скорочення споживання та повторне використання ресурсів. Наприклад, Німеччина формує циркулярну економіку за рахунок ефективного управління логістичними потоками і доступності сировинної бази для компаній, Нідерланди – за рахунок

інновацій, Фінляндія – через Національну дорожню карту, яка координує реалізацію зусиль як державного, так і приватного сектору, Шотландія – завдяки спеціального інвестиційного фонду, який фінансує перспективні циркулярні проекти. В нашій країні існує ряд перепон для цього – або не створені законодавчі умови для розвитку окремих сегментів, або немає можливості забезпечити достатні обсяги якісної сировини для переробки, або технологія вимагає значних капіталовкладень. Якщо для України рециклінг тільки відкриває свої перспективи, то для країн ЄС – це вже давно вживана практика.

Невід’ємним елементом «зеленої» економіки є екологічний транспорт. Більш чверті викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря строюється саме транспортом. Кожна країна ЄС розвиває свої підходи щодо поширення екотранспорту. Норвегія робить ставку на електромобілях. Найбільш розгалужену систему шляхів залізничного сполучення має Швейцарія. Столицею велотранспорту є Амстердам. На сьогоднішній день ці моделі переходу на «зелений» транспорт є дещо далекими для України.

Також розвиваються нові концепції моди, прикладом яких є «стійка» мода, яка вимагає екологічності виробництва та споживання. Це концепція пропагує нові «свідомі» цінності споживання – «купувати те, що потрібно», «надавати перевагу якості над кількістю», «користуватися речами максимально довго й не викидати після закінчення терміну експлуатації».

В рамках Європейського зеленого курсу була запроваджена концепція «Від лану до столу». Відповідно до неї, весь харчовий ланцюг, що охоплює виробництво, транспортування, розподіл, маркетинг та споживання харчових продуктів, має бути нейтральним для навколишнього середовища та забезпечувати біорізноманіття. Значна увага приділяється

продовольчій безпеці, доступності та якості продуктів, гарантуванню їх позитивного впливу на здоров'я людини, гуманному ставленню до тварин [2].

Отже, Європейський Зелений Курс – це план ЄС із розвитку сталої економіки, у якій: 1. до 2050 року буде зведено до нуля викиди парникових газів (проміжна ціль – скорочення викидів на 50-55% відносно рівня 1990-х років до 2030 року); 2. економічне зростання буде відокремлене від збільшення використання ресурсів; 3. жодна людина чи територія не залишаться осторонь запроваджених змін.

Список використаної літератури

1. Європейський зелений курс та потенційні наслідки його впровадження сусідніми державами для України. URL: http://prismua.org/green_deal_1/

2. Збірка кейсів «Європейські практики екологічної відповідальності та свідомого споживання» [О.А. Зінченко та ін.]. Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 2023. 172 с. URL: https://www.dnu.dp.ua/docs/Jean%20Monnet/Zbirka%20keisiv_DO_C.pdf

УДК 314:331

ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ НА ЖІНОК З ГЕНДЕРНОЇ ТОЧКИ ЗОРУ

Аліна Середя, Анастасія Карачевська: здобувачки вищої освіти 1-го курсу ОС «Бакалавр», спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, sereda.alina.2006@gmail.com; nastiakaracevska@gmail.com

Науковий керівник – **Надія Литвин**, кандидатка ветеринарних наук, доцентка кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Проблеми навколишнього середовища можуть мати гендерні наслідки, причому жінки часто страждають непропорційно. Наприклад, забруднення повітря негативно впливає на обидві статі, знижуючи якість життя та його тривалість. Однак, забруднення повітря має гірший вплив на жінок, оскільки мікрочастинки, що потрапляють у повітря через вихлопні гази, горіння сухої трави або твердого палива для обігріву, можуть впливати на розвиток плоду в матері, а це може викликати передчасні пологи або низьку вагу при народженні. Крім того, жінки, як правило, більше страждають від негативних наслідків забруднення повітря, оскільки вони мають вищий рівень респіраторних захворювань. Ще однією дуже важливою екологічною проблемою, яка ускладнює життя людей, особливо жінок у сільській місцевості є забруднення та недостатність чистої води. Через нерівний розподіл домашніх обов'язків, проблеми з доступом до води обмежують можливості жінок у навчанні, розвитку та продуктивній праці [3].

Українські жінки активно долучаються до захисту навколишнього середовища. Серед найбільш перспективних проєктів, в яких беруть участь жінки, є ініціативи з охорони

навколишнього середовища, створення ефективної та прозорої системи збору, сортування та переробки предметів одягу, взуття та аксесуарів, що спрямовані на розв'язання проблеми накопичення текстильних відходів; розвиток екохабів - місць, де здійснюється прийом вторсировини. Ними реалізуються ініціативи та досягаються конкретні результати в області збереження біорізноманіття, посадки лісів, парків і скверів, розв'язання проблем безпритульних тварин та інше [2, 3].

Жінки можуть відігравати вирішальну роль як агенти змін у боротьбі за збереження довкілля. Масові рухи, очолювані жінками, відіграли важливу роль у вирішенні екологічних проблем і відстоюванні сталого розвитку. Унікальні точки зору та досвід жінок можуть принести цінну інформацію та сприяти виробленню більш ефективних та інклюзивних рішень. Однак участь жінок у процесах прийняття екологічних рішень часто обмежена, і їхні голоси не завжди почуті. Вкрай важливо забезпечити, щоб жінки мали рівні можливості брати участь у процесах прийняття екологічних рішень і щоб їхні погляди враховувалися [1].

Гендерна рівність необхідна для ефективного вирішення екологічних проблем. Досягнення гендерної рівності може призвести до більш інклюзивних та ефективних процесів прийняття рішень і політики. Це також може допомогти подолати соціальну та економічну нерівність, яка сприяє погіршенню навколишнього середовища. Крім того, забезпечення представництва жінок на керівних посадах в екологічних організаціях та ініціативах може допомогти забезпечити врахування їхніх точок зору та досвіду. Зрештою, досягнення гендерної рівності є не лише моральним імперативом, а й практичною необхідністю для вирішення

екологічних проблем і створення більш сталого майбутнього [3 – 5].

Список використаної літератури

1. Агропромисловість наступає: жінки та навколишнє середовище. URL:

<https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/125ca96e-d10e-4514-9a75-c5a8f2805182/content>

2. Волосевич Т., Коноплицька Т., Костюченко Т., Марценюк. Комплексне дослідження становища жінок, які проживають у сільській місцевості Київ: ВАІТЕ, 2015. 88 с.

3. Гендерна перспектива сфери захисту довкілля в Україні.

URL: https://ukraine.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/we_act_eco_ukr_infographics.pdf

4. Гендерна рівність, розширення прав і можливостей жінок.

URL: <https://2012-2017.usaid.gov/uk/news-information/factsheets/gender-equality-and-womens-empowerment>

5. Права людини та гендерна рівність під час воєнних дій на території України: збірник тез доповідей учасників наукового форуму (17 червня 2022 року) / упор. Ірина Євхутіч. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 224 с.

УДК 504:328.161.2:355.4

ЕКОЛОГІЧНА КРИЗА ТА ЕКОЛОГІЧНА СВІДОМІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ

Тетяна Тунік, здобувачка вищої освіти 1-го курсу ОС «Бакалавр», спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, tyniktatyana241@gmail.com

Науковий керівник – **Вікторія Момут**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Війна в Україні спричинила жахливі людські жертви та руйнування, значні екологічні проблеми. Забруднення ґрунту, води та повітря, знищення лісів та природних ландшафтів – це лише деякі з них. Наша планета, наша Україна потребує свідомого відношення до неї кожного з нас завжди, але саме під час загарбницького вторгнення ця потреба зростає найбільше [1].

Підвищення рівня екологічної свідомості є одним з найактуальніших зараз питань. Проте при умовах постійного стресу, війни, страху, ніякого бажання поглиблювати свої знання про екологію не виникне. Згідно з результатами опитування, проведеного Соціологічною групою «Рейтинг» для проекту «Дій для дітей України», 60% дітей були свідками або учасниками різноманітних подій, пов'язаних з війною [4]. Як дітям, половину життя яких йде війна та існує екологічна криза, пояснити наскільки важливо розвивати екологічну свідомість? Звісно, показувати на своєму прикладі. Людина — соціальна істота, і тільки так вона вчиться найкраще.

В цьому випадку саме війна змусила людей не лише дбати про власну безпеку, а й шукати шляхи зменшення негативного впливу на природу. В сучасних умовах екологічна свідомість

стає важливим фактором, що може допомогти людям зрозуміти взаємозв'язок між війною, екологічною кризою та психічним здоров'ям, виробити стійкість до екологічних проблем, здійснювати відповідальну поведінку щодо довкілля.

З'являються нові ініціативи та проекти, спрямовані на відновлення природи та захист екосистем у зоні конфлікту. Як, наприклад, програма Президента “Зелена країна”, в рамках якої за 5 років планують висадити 1 мільярд нових дерев, за 15 років — збільшити площу лісів на 1 мільйон гектарів, а також висадити дерева у містах, що постраждали від війни [2]. Тобто, з одного боку, війна змусила людей задуматися про цінність життя та про те, що ми залишимо після себе: зростає розуміння того, що без збереження довкілля не буде ні життя, ні майбутнього. З іншого боку, війна змусила людей економити ресурси, шукати альтернативні джерела енергії, використовувати екологічно чисті продукти. Більшості стає зрозуміло — якщо вони не будуть дбати про довкілля, цього замість них не зробить ніхто.

Думка громадян щодо повоєнного відновлення та розвитку України, їх ставлення до охорони довкілля, розуміння екологічних проблем, щоденні екологічні звички є важливими для процесу повоєнної відбудови України та проведення реформ у сферах Європейського зеленого курсу [3]. Розбудова екологічної свідомості громадян під час та після війни стане ключовим фактором у забезпеченні здорового майбутнього для нашої країни. Людина володіє надзвичайною силою та інструментами, які можуть бути спрямовані не лише на знищення довкілля, а й на його відновлення. А отже, дослідження того, наскільки людина готова допомогати природі та бути екологічно свідомою — головна мета моєї роботи.

Підсумовуючи все вище сказане, можна зрозуміти, що екологічна свідомість українців під час та після війни відіграє ключову роль у збереженні навколишнього середовища та забезпеченні сталого розвитку. Лише за умови спільних зусиль національних та міжнародних організацій, а також активної участі громадян, можна досягти позитивних змін в екологічному стані постраждалих регіонів та усієї країни.

Список використаної літератури

1. Маліновська А. Екологія під час війни. Як не забувати про планету у найважчі часи та прості кроки. ФАКТИ ICTV. URL: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/suspilstvo/20221215-ekologiya-pid-chas-vijny-yak-ne-zabuvaty-pro-planetu-u-najvazhchi-chasy-ta-prosti-kroky/> (дата звернення: 04.04.2024).
2. Зелена країна. Програми Президента України. URL: <https://zelenakraina.gov.ua/> (дата звернення: 04.04.2024).
3. Зелений порядок денний: що українці думають про довкілля, війну та повоєнне відновлення, а також вступ до ЄС. Сіверсько-Донецьке басейнове управління водних ресурсів. URL: <https://sdbuvr.gov.ua/news/zelenyy-poryadok-dennyi-shcho-ukrayintsi-dumayut-pro-dovkillya-viynu-ta-povoyenne-vidnovlennya> (дата звернення: 04.04.2024).
4. Соціологічна група «Рейтинг». ПРОБЛЕМИ УКРАЇНСЬКИХ ДІТЕЙ ПІД ЧАС ВІЙНИ. URL: https://ratinggroup.ua/research/ukraine/problems_of_ukrainian_children_in_conditions_of_war_january_27february_1_2023.html

СЕКЦІЯ 2

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

УДК 343.231

ВОЄННИЙ СТАН ЯК ОБСТАВИНА, ЩО ОБТЯЖУЄ ПОКАРАННЯ

Наталія Бабенко, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, natochka4458@gmail.com

Науковий керівник – **Олег Винарчик**, кандидат юридичних наук, старший викладач кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Реалізація норм права – це завжди правомірна поведінка. Заснований на праві стан впорядкованості і організованості суспільного життя, що склався в результаті здійснення режиму законності є правопорядком, а також одночасно метою та результатом правового регулювання.

Так, Верховним Судом у судовій практиці неодноразово було констатовано, що правопорядок є основою публічного порядку, під яким розуміється правопорядок держави, визначальні принципи і засади, які становлять основу існуючого в ній ладу, стосуються її незалежності, цілісності, самостійності й недоторканності, основних конституційних прав, свобод, гарантій тощо. Такі принципи та засади стосуються насамперед національної безпеки України, тобто захищеності державного суверенітету, територіальної цілісності, демократичного конституційного ладу та інших національних інтересів України від реальних та потенційних загроз (п. 9 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про національну безпеку України»), а державна

політика у сфері означеної безпеки спрямована, зокрема, на захист людини і громадянина (ч. 1 ст. 3 Закону України «Про національну безпеку України») [1].

В свою чергу, протиправна поведінка – поведінка, що характеризується порушенням норм права. Правопорушення – суспільно шкідливе (або небезпечне) винне діяння (дія або бездіяльність) деліктоздатної особи, що суперечить вимогам правових норм.

Ряд авторів аналізуючи вид поведінки, що характеризується відхиленням від встановлених суспільством соціальних норм, стверджують про злочинність у широкому контексті, як соціально-правове явище, яке охоплює сукупність посягань на суспільні відносини, що охороняються кримінальним законом.

Європейський інститут з попередження злочинності й контролю над нею відзначає, що в середньому пострадянські країни мають найбільше засуджених у Європі, однак Україна входить до числа країн світу, де кількість засуджених найсуттєвіше зменшилась [2].

На даний час, на рівень злочинності крім ідеологічних, економічних, політичних, соціальних, психологічних, правових й організаційно-управлінських факторів впливає і чинник воєнних дій на території нашої держави.

Так, Указом Президента України від 24.02.2022 року № 64/2022 у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, на підставі пропозиції Ради національної безпеки і оборони України, відповідно до пункту 20 частини першої статті 106 Конституції України, Закону України «Про правовий режим воєнного стану» постановлено ввести в Україні воєнний стан із 05 години 30 хвилин 24 лютого 2022 року строком на 30 діб та Указом Президента України від 14 березня

2022 року № 133/2022 «Про продовження строку дії воєнного стану в Україні» продовжено строк дії воєнного стану в Україні з 05 години 30 хвилин 26 березня 2022 року строком на 30 діб.

У подальшому, відповідними Указами Президента України строк дії воєнного стану в Україні неодноразово продовжувався і такий триває і на даний час.

У Кримінальному Кодексі України (далі – КК України) запроваджено кримінальну відповідальність за відповідні діяння, які до введення воєнного стану не вважалися кримінальним правопорушенням та доповнено такими статтями: стаття 111¹ – колабораційна діяльність; стаття 111² – пособництво державі-агресору; стаття 114² – несанкціоноване поширення інформації про направлення, переміщення зброї, озброєння та бойових припасів в Україну, рух, переміщення або розміщення Збройних Сил України чи інших утворених відповідно до законів України військових формувань, вчинене в умовах воєнного або надзвичайного стану; стаття 435¹ – образа честі і гідності військовослужбовця, погроза військовослужбовцю; стаття 436² – виправдовування, визнання правомірною, заперечення збройної агресії російської федерації проти України, глорифікація її учасників.

У воєнний час особливої уваги приділяється таким кримінальним правопорушенням як державна зрада, диверсія та колабораціонізм, оскільки такі несуть непоправну шкоду державі та суспільству загалом.

При визначенні покарання за відповідні діяння (бездіяльність) суд, зокрема, враховує ступінь тяжкості вчиненого конкретного кримінального правопорушення, особу винного та обставини, що пом'якшують та обтяжують покарання.

Так, обставини, які обтяжують покарання, перелічені в статті 67 КК України, такі є вичерпними, і суд не може визначити в якості обтяжуючих інші додаткові обставини.

Зокрема, вчинення кримінального правопорушення з використанням умов воєнного стану визнається обтяжуючою обставиною, яка закріплена у пункті 11 частині 1 статті 67 Кримінального кодексу України [3].

07 березня 2022 року набрав чинності Закон України «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо посилення відповідальності за мародерство» № 2117-IX, яким внесено зміни до КК України щодо посилення відповідальності за злочини за ст.185, 186, 187, 189, 191 КК, вчинені в умовах воєнного стану [4].

При цьому, звертаємо увагу, що крадіжка – ч. 1 ст. 185 КК до цього не вважалася злочином, а кримінальним проступком, і за неї було передбачено покарання від штрафу 17 тис. грн. до обмеження волі строком до 5 років.

В свою чергу, крадіжка, учинена в умовах воєнного або надзвичайного стану – є особливо кваліфікованим складом злочину. Вчинення крадіжки в умовах воєнного стану – одразу кваліфікується за ч. 4 ст. 185 КК, за що передбачено покарання у вигляді позбавлення волі від 5 до 8 років.

Такі ж зміни передбачені й за грабіж, розбій, вимагання, а також розтрата й заволодіння майном шляхом зловживання службовим становищем (корупційний злочин), які вчинені в умовах воєнного або надзвичайного стану.

Зазначені зміни, на нашу думку, цілком слушно покликані установити більш справедливу кримінально-правову реакцію держави на відповідні порушення закону та посилити кримінальну відповідальність за такі.

Поряд з цим, варто звернути увагу на те, що законодавцем вжито дещо різні поняття в ст. 67 КК України – «з використанням умов воєнного або надзвичайного стану», а в нових кваліфікуючих ознаках ст. 185, 186, 187, 189, 191 – «в умовах воєнного стану».

Враховуючи зазначене, судові органи у кожному конкретному випадку визначатимуть ідентичність цих понять, а також наявність за відповідних умов обтяжуючої обставини згідно ст. 67 КК України.

Список використаної літератури

1. Єдиний державний реєстр судових рішень URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/117015364> (дата звернення: 30.04.2024).
2. International Statistics on Crime and Justice [Архівовано 28 липня 2011 у Wayback Machine.] (HEUNI Publication Series No. 64, 2010).
3. Кримінальний кодекс України № 2341-III від 05.04.2001 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14/ed20240328#Text> (дата звернення: 30.04.2024).
4. Закон України «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо посилення відповідальності за мародерство» № 2117-IX від 03.03.2022 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2117-20#Text> (дата звернення: 30.04.2024).

УДК 34:342.841:378

КОРУПЦІЙНІ РИЗИКИ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Віталій Баран, здобувач вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, fgrz.baran.vi.2021.081.b@gmail.com

Науковий керівник – **Христина Кульгавець**, кандидат юридичних наук, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

В Україні триває процес реформування системи освіти, що супроводжується різноплановими заходами щодо модернізації закладів вищої освіти (далі – ЗВО) та підвищення рівня якості надання освітніх послуг. Окрім того, наближення вищої освіти до європейських стандартів вимагає впровадження й антикорупційних заходів. Передусім йдеться про мінімізацію чи усунення корупційних ризиків у діяльності ЗВО.

Законом України «Про запобігання корупції» передбачено, що керівник, засновники (учасники) юридичної особи забезпечують регулярну оцінку корупційних ризиків у її діяльності і здійснюють відповідні антикорупційні заходи [1].

Відповідно до Методології управління корупційними ризиками, затвердженої наказом Національного агентства з питань запобігання корупції від 28 грудня 2021 року № 830/2 [2], *корупційним ризиком* визнається ймовірність вчинення корупційного або пов'язаного з корупцією правопорушення, що негативно вплине на діяльність організації.

Корупційні ризики у сфері вищої освіти розподіляються за різними напрямками діяльності ЗВО, зокрема, виділяють три основні [3]:

- в освітньому процесі (зловживання під час проведення вступних випробувань; зловживання співробітників

університетів, пов'язані зі вступом іноземців; посередництво у наборі іноземних студентів; зловживання під час складання академічної різниці; вимагання/надання неправомірної вигоди в обмін на оцінки; залучення посередників для отримання неправомірної вигоди під час оцінювання студентів; нав'язування власних розробок (посібників, методичок) як умови позитивного оцінювання; використання службового становища з метою впливу на викладачів і співробітників; зловживання пов'язані з написанням та підготовкою до захисту кваліфікаційних робіт);

- у науковому процесі (зловживання при вступі на навчання в аспірантуру та докторантуру; надання неправомірної вигоди за складання іспитів в аспірантурі; маніпуляції під час формування збірників наукових статей);

- в адміністративному процесі (фальсифікація результатів під час проведення конкурсу на вакантні посади ЗВО; можливі зловживання при призначенні премій або інших виплат, які мають стимулювати працівників; зловживання при поселенні студентів і співробітників у гуртожитки; неправомірна передача земельних ділянок, забудов ЗВО у користування третім особам; умисна закупівля зайвих товарів, які потім використовують не для потреб закладу; неправомірний вплив на процес закупівлі з боку керівництва; зловживання повноваженнями, щоб примусити учасників освітнього процесу купувати платні послуги виключно в університеті; вимагання сплати благодійних внесків до фонду закладу освіти або шахрайські схеми з благодійністю; тиск на активних студентів та викладачів).

Процес ідентифікації та оцінювання корупційних ризиків здійснюється робочою групою, склад якої затверджується наказом ректора ЗВО. Організація роботи з оцінки корупційних ризиків у діяльності ЗВО покладається на уповноважених осіб з

питань запобігання та виявлення корупції. Важливо, що здобувачі вищої освіти можуть бути залучені до роботи робочої групи на будь-якому етапі цієї процедури.

При ідентифікації конкретного корупційного ризику здійснюється його опис з вказанням пріоритетності (низька/середня/висока), чинники, які впливають на його настання, а також можливі наслідки корупційного чи пов'язаного з корупцією правопорушення.

Обов'язковою умовою в процесі ідентифікації та оцінювання корупційних ризиків є планування заходів впливу щодо їх мінімізації або повного усунення. Зрозуміло, що характер корупційних ризиків ЗВО буде різнитися залежно від специфіки діяльності.

Загалом ідентифікація та оцінювання корупційних ризиків є складним багатоетапним процесом, який належить до одного із основних етапів підготовки антикорупційної програми ЗВО.

Варто відмітити, що виявлення корупційних ризиків є необхідною умовою як з метою ефективного використання ресурсів для внутрішнього фінансового контролю, так і з огляду на необхідність розподілу повноважень і відповідальності за управління цими ризиками.

Список використаної літератури

1. Про запобігання корупції: Закон України від 14 жовтня 2014 року № 1700-VII.

URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18?find=1&text=%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA#w1_13.

2. Методологія управління корупційними ризиками: наказ Національного агентства з питань запобігання корупції від 28 грудня 2021 року № 830/2.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0219-22#Text>.

3. За матеріалами онлайн курсу “Корупція-off: як боротися з корупційними ризиками у вищій освіті”. URL: <https://legalclinics.in.ua/onlajn-kurs-koruptsiya-off-yak-borotysya-z-koruptsijnymy-ryzykam-y-u-vyshhij-osviti/>.

УДК 34:342.841:378

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМЕЖУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ТА ОЛІМПІЙСЬКОГО ВИДІВ БОКСУ

Віталій Баран, здобувач вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, fgrz.baran.vi.2021.081.b@gmail.com

Науковий керівник – **Софія Шутяк**, асистент кафедри права, адвокат

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Бокс, як спортивна дисципліна, має значний вплив на суспільство та культуру. Реєстр визнаних видів спорту в Україні визначає бокс як професійний та олімпійський (аматорський) спорт в Україні.

Законодавство України визначає професійний спорт – комерційний напрям діяльності у спорті, пов'язаний з підготовкою та проведенням видовищних спортивних змагань та заходів на високому організаційному рівні з метою отримання прибутку [1].

Діяльність у професійному спорті спортсменів, тренерів та інших фахівців, яка полягає у підготовці та участі у спортивних змаганнях серед спортсменів-професіоналів і є основним джерелом їх доходів, провадиться відповідно до Закону України «Про фізичну культуру та спорт», Кодексу законів про працю України та інших нормативно-правових актів, а також статутних та регламентних документів відповідних суб'єктів сфери

фізичної культури і спорту та міжнародних спортивних організацій [2].

Спортсмен набуває статусу спортсмена-професіонала з моменту укладення контракту з відповідними суб'єктами сфери фізичної культури і спорту про участь у змаганнях серед спортсменів-професіоналів [3].

Аматорський – це олімпійський спорт – напрям спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з олімпійських видів спорту та підготовкою спортсменів до цих змагань.

Професійний бокс контролюється різними організаціями, які стежать дотриманню правил, контрактів. Найбільш відомі – Всесвітня боксерська рада (WBC), Всесвітня боксерська організація (WBO), Всесвітня асоціація боксу (WBA), Міжнародна федерація боксу (IBF), але існують й інші, менш відомі та менш престижні організації. Кожна з них має свої правила [5].

Професіонали виходять на бій з метою нокаутувати, придушити фізично супротивника. Завдання любителя – планомірне просування турнірної сітки та економія ресурсів для фінального протистояння [4].

Найвищою нагородою аматорського боксу вважається перемога на Олімпійських іграх. Головний трофей професіоналів – статус абсолютного чемпіона світу. Любителі у боксі змагаються за країну і отримують фінансування від своєї держави. Професіонали представляють своє ім'я, заробляючи гроші від гонорарів за бої.

Боксери-аматори проводять по 30 – 40 боїв за 1 календарний рік. Профі не виступають частіше 10 разів на рік. Як правило, 2 – 3 поєдинки за 365 днів. Любителі не готуються до певного суперника майже ніколи, просто видаючи свій максимум.

Професіонали готуються індивідуально до кожного опонента, підлаштовуючи свої вміння під його мінуси.

Слід пам'ятати, що ще жоден профі не пропускав стадію аматора. Кожен сьогоднішній чемпіон пройшов школу любителів та навчався всіх премудростей з нуля.

Аматор стає професіоналом, коли підписав спортивний контракт, що не є класичною формою трудового договору. Це угода цивільно-правового регулювання відносин у спорті із субсидіарним застосуванням трудового законодавства.

Спортивне право, а саме врегулювання на законодавчому рівні порядку укладання спортивних контрактів є вкрай важливим у сучасних правових реаліях. Більшість спортсменів сплачують великі податкові зобов'язання від своєї діяльності, а тому доречно, щоб зі сторони держави теж був крок назустріч і вона провела ефективну спортивно-правову реформу щодо надання належного правового захисту для спортсменів-професіоналів [5].

Список використаної літератури

1. Олімпійський і професійний спорт: курс лекцій для викладачів і студентів вищих навчальних закладів / Ю. О. Долинний. – Краматорськ : ДДМА, 2020. – 111 с.
2. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>
3. Проект Про бокс URL: https://sport.24tv.ua/boks-profesiyniy-ta-amatorskiy-u-chomu-riznitsya-osoblivosti_n1849370
4. Трудова кабала у формі спортивного контракту URL: <https://safir.ua/ua/labor-bondage-in-the-form-of-a-sports-contract.html>
5. Світова боксерська організація <https://wboboxing.com/wp-content/pdf/wbo-regulations.pdf>

ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕВТАНАЗІЇ В УКРАЇНІ

Марія Близнюк, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, maria.bliznyuk39@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Капітан**, доктор філософії в галузі права, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

У наш час термін “евтаназія” дедалі частіше зустрічається не тільки у професійному спілкуванні лікарів, юристів, політиків, а й у дискусіях звичайних пересічних громадян. Загалом під евтаназією розглядають практику припинення лікарем життя людини, яка страждає на невиліковне захворювання, відчуває нестерпні страждання, на задоволення прохання хворого в безболісній або мінімально болісній формі з метою припинення страждань. Термін «евтаназія» був вперше використаний Френсісом Беконом, який писав, що «...обов'язок лікаря не тільки у відновленні здоров'я пацієнта, але й у полегшенні страждань і мук, заподіяваних хворобою, коли немає вже ніяких надій на порятунок і вже сама евтаназія є щастям...».

Усе більшого значення це питання набуває для вітчизняного кримінального права та законодавства щодо охорони здоров'я, в якому питання евтаназії не досить розглянуто. У світі накопичено чималий досвід правового регулювання відповідальності за евтаназію. Кожна держава закладає свої тенденції і традиції щодо охорони життя людини. Держави або легалізують евтаназію і надалі регулюють її нормативно-правовими актами, або заперечують. Наразі практика застосування евтаназії поширена у багатьох країнах світу.

Яскравим прикладом є Нідерланди. Після довгих вагань і переговорів у цій країні евтаназію легалізували на законодавчому рівні у 2002 р. При цьому для проведення евтаназії необхідне дотримання основних вимог: пацієнт повинен бути невиліковно хворим, страждати від “нестерпного” болю та не мати ніякого шансу на одужання. Така особа повинна бажати настання своєї смерті, знаходячись при здоровому розумі і наполягати на цьому протягом певного періоду часу.

Щодо законодавства України, то в нашій державі евтаназія заборонена законом. Так, в Законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» в ч. 3 ст. 52 вказано, що медичним працівникам забороняється здійснення евтаназії – навмисного прискорення смерті або умертвіння невиліковно хворого з метою припинення його страждань [1]. Такі дії за кримінальним кодексом України кваліфікуються як умисне вбивство (без пом'якшуючих та обтяжуючих обставин) за ч. 1 ст. 115 КК України [2].

У прибічників евтаназії є такі аргументи:

1. Евтаназія застосовується з «гуманною» метою: допомогти хворій особі позбавитися страждань та болю; невиліковно хворий зазнає, як правило, сильного фізичного болю, що навіть сучасні досягнення медицини не можуть допомогти. Суспільство ж усвідомлено прирікає таку людину на жорстоке, нелюдське існування, що принижує її людську гідність.

2. Відмовляючи пацієнту в евтаназії, лікарі тим самими ставлять хворого в таке становище, коли останній невимовно страждає, що можна віднести до насилля, жорстокого поводження з людиною. Так, у Лісабонській декларації ВМА підкреслюється, що пацієнт має право на гуманне ставлення до нього й надання йому допомоги для того, щоб він міг умерти як можна більш безболісним для нього способом [3].

3. Людина має право на життя, яке включає можливість розпоряджатися даним правом на свій розсуд.

4. Держава і суспільство мають визнати таке право не заради всіх, а заради тієї невеликої групи людей, які, дійсно, його потребують. Які завгодно світила медицини, юристи, філософи, духовенство, а також біоетики можуть теоретично обґрунтовувати необхідність евтаназії або її неможливість, але останнє слово завжди повинно бути за самим хворим (приймати йому медичну допомогу або відмовитися від неї). І в момент прийняття рішення хворий повинен усвідомлювати всю неоднозначність і міру відповідальності за діяння, яке він здійснює, яким би це рішення не було.

5. Безнадійно хвора людина могла б виступити в якості донора органів для пацієнтів, яким дуже потрібна трансплантація.

До ідей супротивників евтаназії найчастіше відносять такі:

1. Дозвіл застосовувати евтаназію з великою вірогідністю може стати гальмом у пошуку нових ефективних способів і засобів лікування пацієнтів, бо часто саме боротьба зі смертю спонукає медицину рухатися вперед.

2. Вірогідність встановлення помилкового діагнозу або відкриття в майбутньому ліків, які зможуть побороти хворобу [4].

3. Важливість встановлення добровільності отримання згоди хворого на евтаназію.

4. Евтаназія виключає випадки на так зване «чудесне одужання». І хоча такий відсоток відносно малий, але такі випадки все ж таки трапляються, що також може розглядатися як шанс для пацієнта.

5. З релігійної точки зору християнство сповідує принцип, що життя є Божим даром, і лише Бог може дарувати або відбирати життя.

Таким чином, спираючись на це, варто все ж визнати, що ні українське законодавство, ні українське суспільство поки що не готові до такого великого кроку, як легалізація евтаназії. Дана проблема в Україні потребує, насамперед, кримінально-правової регламентації. Від вирішення цієї проблеми залежить доля великої кількості безнадійно хворих людей, які останні роки перебувають у лікарнях, фізичний стан яких діагностується як проміжний – між життям та смертю, а психічний – це безпорадність та стан глибокого відчаю. На даний момент питання евтаназії є неоднозначним і не має достатнього підґрунтя для легалізації в Україні, але це лише питання часу. З удосконаленням і демократизацією правової системи цілком можливо, що законодавець закріпить право на життя і смерть. Легалізація евтаназії повинна пройти низку наукових, законодавчих фільтрів, які встановлять правила, конкретні критерії та випадки, коли таке право може бути реалізоване. Право на життя є основним правом людини, від якого залежить реалізація інших прав, тому актуальність розгляду даного питання і його обговорення є досить нагальним в сучасних умовах в Україні.

Список використаної літератури

1. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19.11.1992 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>
2. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14%23Text>

3. Лісабонська декларація ВМА. URL: https://med.sumdu.edu.ua/images/content/doctors/Deontology/Lisabon_1983.pdf

4. Стрельцов Є. Евтаназія: духовні, моральні та правові складові. Юридичний вісник України: загальнонац. прав. газ; засн. СП «Юрінком Інтер». 2009. № 17. С. 5.

УДК 349.6

КРИМІНАЛЬНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ ПРОТИ ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ В УКРАЇНІ

Марія Близнюк, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, maria.bliznyuk39@gmail.com

Науковий керівник – **Богдан Телефанко**, кандидат юридичних наук, професор кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Питання екологічних кримінальних правопорушень, їх ознак та меж юридичної відповідальності набуває особливого значення в Україні з огляду на триваючу окупацію частини суверенної території України, яка відбулася з початком російської агресії. Кримінальні правопорушення проти довкілля є частиною воєнних злочинів. Кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди [1]. Згідно з нашим національним законодавством, екологічні кримінальні правопорушення, пов'язані з російською агресією, підпадають під статті 438 (порушення законів та звичаїв війни) та 441 (екоцид) Кримінального кодексу України [3].

Протягом перших кількох днів повномасштабного вторгнення російські війська пересувалися в межах існуючої інфраструктури. Із затягуванням бойових дій російські війська змінюють тактику і готуються до тривалого протистояння. З цією метою вони формують бази та укріплення. Вони займають ліси та заповідники. Пересування важкої техніки, будівництво укріплень та бойові дії пошкоджують ґрунтовий покрив. Це призводить до деградації рослинності та посилення вітрової водної ерозії. Численні ракети та боєприпаси, що не розірвалися, вже впали в лісах. Це становитиме потенційну небезпеку для людей протягом десятиліть, як показує практика ДСНС та регулярні повідомлення про випадково виявлені бомби часів Другої світової війни.

Під час вибуху ракет і артилерійських снарядів утворюється низка хімічних речовин, зокрема чадний і вуглекислий газ, водяна пара, бурий газ, закис і двоокис азоту, формальдегід, пари ціанідів, азот, а також велика кількість токсичних органічних речовин, які окислюють навколишній ґрунт, деревину, газони і будівлі. Обстріли промислових та інфраструктурних об'єктів призводять до пожеж, які спричиняють подальше забруднення повітря, ґрунту та води. Продуктами горіння, що потрапляють в атмосферу, є токсичні гази і тверді частинки. Забруднення ґрунту та води на цих об'єктах також є значним. Там, де проводилися протипожежні заходи, може залишатися піна від пожежі, яка забруднює навколишнє середовище.

У перший день повномасштабного вторгнення окупаційні війська захопили Чорнобильську АЕС, а зона відчуження була окупована більш ніж на місяць. Експерти називали цю ситуацію вкрай небезпечною. Тоді, на початку березня 2022 року, російські війська навмисно обстріляли Запорізьку АЕС,

найбільшу діючу АЕС у Європі. Територія Запорізької АЕС досі перебуває під контролем окупантів. Вони не лише саботують роботу АЕС, але й використовують сховища для зберігання обладнання та персоналу, а також детонують боєприпаси. Ці дії Російської Федерації спричиняють радіоактивну небезпеку. І це не є регіональною проблемою. Як і у випадку з Чорнобилем, якщо ЗАЕС буде пошкоджена, негативні наслідки будуть відчутні не лише в Україні.

Вода стала зброєю в руках окупантів. Навмисний підрив греблі Каховської ГЕС російськими військами в ніч на 6 червня 2023 року став найбільшою техногенною катастрофою останнього десятиліття. Загинули люди, були затоплені десятки населених пунктів, знищені десятки тисяч гектарів землі, в тому числі заповідних територій, знищено ендемічне біорізноманіття, забруднені річка Дніпро та Чорне море, втрачено зрошення, а саме водосховище перетворилося на пустелю [2].

Війна завжди спричиняє неймовірні та незворотні страждання. Люди гинуть, втрачають здоров'я, сім'ї, друзів та домівки. Серед багатьох злочинів, скоєних Росією проти України та українського народу, є наслідки, які відчуватимуться протягом багатьох поколінь. Це руйнування екосистем, забруднення ґрунтів, зменшення біорізноманіття та збільшення кількості шкідників у лісах.

Як висновок можна сказати, що у розпал бойових дій важко побачити справжній масштаб і рівень забруднення навколишнього середовища. Реалістична оцінка буде можлива лише після завершення активних бойових дій, наслідки яких український народ відчуватиме ще довгі роки. Саме тому важливо документувати злочини проти довкілля зараз, щоб у майбутньому притягнути Росію до відповідальності, адже ці злочини проти людяності не мають строків давності.

Список використаної літератури

1. Конституція України : прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року : URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/page>
2. Війна та довкілля. URL: <https://rubryka.com/article/war-and-environment/>
3. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>

УДК 343.13

СЛІДЧИЙ В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Олег Бойко, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, oleg.boyko.80.80@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Брездень**, кандидат юридичних наук, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність дослідження деяких елементів правового статусу слідчого як службової особи органу досудового розслідування полягає в тому, що на нього покладено важливі завдання зі здійснення правосуддя і від його діяльності безпосередньо залежить ефективність їх виконання.

Існує певна законодавча невизначеність щодо розмежування повноважень слідчого, оскільки відповідно до п. 17 ч. 1 ст. 3 КПК України він уповноважений здійснювати досудове розслідування саме кримінальних правопорушень, які поділяються на проступки і злочини, а законодавцем здійснений поділ досудового розслідування на форми досудового слідства, тобто розслідування злочинів та дізнання, які передбачають, що

досудове розслідування кримінальних проступків здійснюється підрозділами дізнання, а особами уповноваженими на його проведення є дізнавачі, хоча відповідно до поняття слідчого його компетенція поширюється як на досудове слідство так і на дізнання. Оскільки основною метою здійснення поділу було зменшення навантаження на органи досудового розслідування та збільшення ефективності їхньої діяльності з розслідування злочинів, що підтверджується статистичними даними, з яких вбачається що категорія кримінального проступку становить близько 25% від всіх складів злочинів у Кримінальному кодексі України, а фактично це половина від всіх кримінальних правопорушень, які вчиняються в країні, було б доречним завершити процес поділу, створивши органи дізнання в тих органах до підслідності яких віднесено досудове розслідування кримінальні проступків, оскільки на даний момент такі органи створені виключно в органах національної поліції, а відсутні в підрозділах органів безпеки, Бюро економічної безпеки, органів Державного бюро розслідувань, Національного антикорупційного бюро України. Також, доцільним є заміна у визначенні слідчого комплексний термін кримінальне «правопорушення» на термін «злочин», таким чином остаточно обмеживши діяльність слідчих розслідуванням злочинів [1].

Важливим елементом правового статусу слідчого є його процесуальна самостійність, наявність якої визначається ч. 5 ст. 40 КПК України, яка вказує, що слідчий, здійснюючи свої повноваження відповідно до вимог КПК України, є самостійним у своїй процесуальній діяльності, втручання в яку осіб, що не мають на те законних повноважень, проте законодавцем не тлумачиться поняття самостійності, а також не визначенні її межі, тому вона визначається шляхом аналізу тих обмежень, які

на слідчого можуть бути накладені керівником органу досудового розслідування та прокурором.

Так, у керівника органу досудового розслідування, як встановлено законодавцем функціональна спрямованість полягає виключно в організації досудового розслідування, проте фактично наданні йому повноваження вказують на те, що вони явно виходять з таких, що є необхідними як зазначено лише для організації досудового розслідування, а фактично містять повноваження, які вказують на здійснення ним також досудового розслідування.

Ще більший вплив на слідчого належить прокурору, який здійснюючи нагляд за додержанням законів під час проведення досудового розслідування у формі процесуального керівництва досудовим розслідуванням, уповноважений доручати слідчому проведення у встановлений ним строк слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій, інших процесуальних дій або давати вказівки щодо їх проведення, які слідчий зобов'язаний виконувати. Всі найважливіші рішення для досудового розслідування приймаються прокурором або за обов'язковим його погодженням, хоча наявність таких повноважень у прокурора обґрунтовується тим, саме він підтримує державне обвинувачення в суді.

Проте враховуючи, що на слідчого є ще інший засіб впливу, а саме притягнення його до різноманітних видів відповідальності, а саме: кримінальної, адміністративної, дисциплінарної та матеріальної, вважаю доцільним законодавцем скороти повноваження керівника органу досудового розслідування таким чином щоб обмежити його як зазначено самим же законодавцем організаційною функцією, а також зменшити повноваження прокурора та навпаки розширити їх у слідчого таким чином, щоб він міг самостійно вирішувати основні

питання пов'язані із здійсненням ним діяльності з розслідування злочинів [3, с. 172].

Список використаної літератури

1. Кримінальний Процесуальний Кодекс України : Закон України від 13.04.2012 р. № 4651-VI : станом на 19.04.2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>.
2. Рева А. А. Функції слідчого у кримінальному провадженні. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка*. 2014. № 2. С. 153–159.
3. Тертишник В. М. Кримінальний процес України. Загальна частина : Підруч. Акад. Вид. Київ : Алерта, 2014. 440 с.

УДК 349.7

ПЕРСПЕКТИВИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УКРАЇНІ

Вікторія Габрієль, Вікторія Зарічна: здобувачки вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, gabrielviktoria875@gmail.com; vouyt159@gmail.com

Науковий керівник – **Наталія Стасів**, кандидат юридичних наук, асистент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Використання штучного інтелекту (далі - ШІ) в Україні є актуальним та перспективним напрямком досліджень. ШІ може забезпечити значний прогрес у багатьох галузях, таких як медицина, освіта, транспорт, фінанси, сільське господарство та інші. Крім того, розвиток ШІ може стати додатковим стимулом для економічного зростання країни, сприяючи створенню нових робочих місць та розвитку інноваційного сектору. Таким чином, використання штучного інтелекту в Україні є актуальним і має

великий потенціал для покращення якості життя громадян та розвитку країни в цілому.

Насамперед, вартим уваги є досвід іноземних держав у регулюванні питань ШІ. Так, ЄС активно розробляє регуляторний фреймворк для ШІ, зокрема принципи захисту прав людини та відповідальності (наприклад, при застосуванні системи автоматичного розпізнавання обличь). США здійснюють регулювання ШІ зазвичай на рівні штатів або через судову практику (наприклад, при застосуванні системи прогнозування погоди). Канада розвиває стратегію етичного використання ШІ та захисту даних (наприклад, при розробці медичних додатків для діагностики захворювань). Китай активно розвиває ШІ з фокусом на контроль держави (наприклад, при впровадженні автоматизованого управління транспортом). ОАЕ створили Міністерство ШІ та працюють над стратегією розвитку технологій (наприклад, при налагодженні системи безпеки та моніторингу в громадських місцях).

В Україні також триває робота над формуванням нормативної бази, яка регламентуватиме роботу ШІ. Так, на сьогодні немає спеціального законодавства, яке б регулювало діяльність ШІ в цілому, проте існують окремі закони та нормативно-правові акти, які можуть застосовуватися до певних питань, пов'язаних з ШІ. Зокрема, мова йде про:

1) Закон України "Про захист персональних даних" від 01.06.2010 № 2297-VI [1], який спрямований на захист приватності громадян та забезпечення конфіденційності їх персональних даних. У контексті швидкого розвитку цифрових технологій та збільшення кількості персональних даних, які обробляються, важливо постійно оновлювати законодавство у цій сфері для забезпечення ефективного захисту персональних даних громадян. Цей закон важливий для правового захисту тих

персональних даних, які використовує та обробляє ШІ. Проблематика захисту персональних даних у контексті використання ШІ виникає через додаткові виклики, пов'язані з обробкою великих обсягів даних, автоматизацією процесів та можливістю прийняття рішень на основі алгоритмів, які можуть бути недостатньо прозорими або схильними до систематичних помилок.

2) Закон України "Про електронні документи та електронний документообіг" від 22.05.2003 № 851-IV [2] створює правову базу для розвитку цифрової економіки та сприяє використанню сучасних технологій у сфері документообігу. З огляду на швидкий розвиток технологій видається необхідним внесення змін та доповнень до цього закону для врахування нових викликів, пов'язаних з штучним інтелектом та іншими інноваціями.

3) Закон України «Про авторське право і суміжні права» від 01 грудня 2022 року №2811-IX [3] вперше нормативно закріпив право особливого роду (*sui generis*) на неоригінальні об'єкти, згенеровані комп'ютерною програмою. Норма статті 33 вказаного Закону відкриває дискусію про можливість поширення права інтелектуальної власності на такі об'єкти, які не мають ознак оригінальності, але були створені за допомогою комп'ютерних програм.

Основна ідея статті полягає в тому, що певні об'єкти, які були створені комп'ютерними програмами, але не мають ознак творчості або оригінальності, можуть бути визнані як самостійні об'єкти, на які можна надати правовий захист. Це важливо для того, щоб стимулювати інновації та розвиток у галузі штучного інтелекту, де часто виникають ситуації, коли результати генеруються автоматично без прямого втручання людини.

Важливим кроком у правовому регулюванні є Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 року №1556-р. [4], у якій приділяється увага етичним аспектам використання штучного інтелекту, захисту персональних даних та прозорості в процесах, пов'язаних з штучним інтелектом.

Разом з тим можна виділити чимало питань, на які не дає відповідь вітчизняний законодавець, зокрема: Чи можна вважати твір, створений ШІ, об'єктом права інтелектуальної власності? Хто отримує права на такий об'єкт? Хто нести відповідальність за шкоду завдану ШІ? Як розрізнити діяльність ШІ і роботу автора? Кому належатимуть права інтелектуальної власності на створений об'єкт: ШІ чи автору?

Підсумовуючи викладене, слід зазначити, що використання ШІ є важливим та водночас складним процесом. В Україні правове регулювання ШІ є фрагментарним, з численними прогалинами. А відтак, розробка нормативно-правової бази для роботи ШІ є перспективним напрямом досліджень, продиктованим потребами часу та рівнем розвитку техніки.

Список використаної літератури

1. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>
2. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22.05.2003 № 851-IV. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>
3. Про авторське право і суміжні права : Закон України від 01 грудня 2022 року №2811-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#n855>
4. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2

УДК 343.2/7

КОРУПЦІЯ ЯК ПРОЯВ ПОРУШЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ

Ірина Гавур, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, irenhavur@gmail.com

Науковий керівник – **Богдан Телефанко**, кандидат юридичних наук, професор кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Корупція – використання особою наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей з метою одержання неправомірної вигоди або прийняття такої вигоди чи прийняття обіцянки/пропозиції такої вигоди для себе чи інших осіб або відповідно обіцянка/пропозиція чи надання неправомірної вигоди особі, або на її вимогу іншим фізичним чи юридичним особам з метою схилити цю особу до протиправного використання наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей [3].

Умови воєнного стану часто створюють сприятливе середовище для порушення прав через корупцію. Це може включати недостатній доступ до гуманітарної допомоги через відмову у видачі, вимагання неправомірної вигоди для отримання послуг чи захисту, а також незаконне втручання у правосуддя для забезпечення імунітету від переслідування. Корупція може призвести до втрати доступу до справедливого суду, основних потреб і захисту прав людини. Вона підриває демократію і верховенство права, призводить до порушень прав

людини, спотворює ринки, погіршує якість життя і створює умови для процвітання організованої злочинності, тероризму й інших загроз безпеці людства.

Корупція порушує права людини, оскільки вона спричиняє нерівність, обмежує доступ до ресурсів та послуг, підриває довіру до владних інституцій і може призводити до нераціонального використання ресурсів, які повинні бути використані для задоволення загальних потреб. Корупція може також використовуватися для незаконного збагачення на війні, в той час як цивільне населення стикається зі стражданням та нестабільністю. Повний перелік корупційних правопорушень та кримінальних правопорушень, пов'язаних з корупцією, за які настає кримінальна відповідальність зазначені у примітці статті 45 Кримінального кодексу України [2].

У 2023 році значно знизилася кількість осіб, яких покарали за корупцію в Україні, порівняно з попередніми роками. Лише 2,4 тисячі осіб було додано до Реєстру корупціонерів, що втричі менше, ніж у 2021 році, коли число записів сягнуло майже 7 тисяч. Протягом останніх трьох років, з початком повномасштабної війни, загальна кількість вироків суттєво зменшилася, і якщо у 2021 році було 537 вироків, то у 2023 році лише 192. Щодо покарань, то переважно корупціонери отримують штрафи (92% випадків), а позбавлення волі та громадські роботи становлять лише 5-8% вироків. У Реєстрі також є випадки довічного позбавлення волі, наприклад, одному засудженому призначили покарання у виді довічного позбавлення волі за спробу давання неправомірної вигоди у виправній колонії, а інший отримав додаткові 11 років за пропозицію щомісячної плати працівникові колонії за особливі умови утримання [1].

Корупція в Україні впливає на права людей, зокрема:

- **Нерівність:** Корупція спричиняє нерівність у доступі до послуг та можливостей, оскільки вона може бути використана для отримання певних переваг за гроші чи вплив.
- **Відсутність справедливості:** Корупція у судовій системі може призводити до неправомірних вироків або відмови у правосудді, порушуючи право на справедливий суд.
- **Відсутність ефективності управління:** Корупція порушує право на ефективне управління, спричиняючи розподіл бюджетних коштів та ресурсів неефективно та несправедливо.
- **Порушення прав споживачів:** Корупція може призводити до недостатньої якості товарів та послуг, порушуючи права споживачів.

Ці чинники підривають довіру громадян до владних інституцій та загрожують загальним правам та добробуту населення.

Підсумовуючи висловлене вище, доцільно зазначити, що Україна активно рухається в напрямку об'єднання з Європейським Союзом, але при цьому можна помітити деякі коливання у цьому процесі. Однією із найважливіших умов для реалізації зазначеного є впровадження в життя українського суспільства загальноновизнаних принципів та правових норм європейського і міжнародного права, насамперед, що регулюють основоположні права і свободи людини.

Список використаної літератури

1. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/04/12/712344/index.amp>
2. Кримінальний кодекс України : Кодекс України; Кодекс, Закон від 05.04.2001 № 2341-III // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2341-14>

3. Про запобігання корупції : Закон України від 14.10.2014 № 1700-VII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1700-18>

УДК 342.9 (477)

ПРАВОВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ Е-НОТАРІАТУ В УКРАЇНІ

Ярина Гаврилюк, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, yaryna.havryliuk@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Капітан**, доктор філософії в галузі права, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Запровадження е-нотаріату в Україні є важливим кроком у напрямку модернізації та цифрової трансформації правової системи. Ця ініціатива спрямована на спрощення процедур та прискорення вчинення нотаріальних дій, метою якої є формування більш прозорої, ефективної та сучасної системи правової діяльності, надання публічних електронних послуг, а також автоматизація нотаріальної діяльності.

29 грудня 2023 року Кабінет Міністрів України видав Постанову № 1406, в якій затвердив Положення про Єдину державну електронну систему е-нотаріат. Цією Постановою було визнано такими, що втратили чинність, постанови КМУ від 29.12.2021 № 1444 «Деякі питання реалізації експериментального проекту щодо поетапного запровадження Єдиної державної електронної системи е-нотаріату» та від 01.07.2022 № 745 «Про затвердження Правил формування та проведення перевірки нотаріального документа з електронним ідентифікатором» [1].

Рішення щодо встановлення дня початку роботи Електронного реєстру нотаріальних дій та Електронного нотаріального архіву, в якості складових Єдиної державної електронної системи е-нотаріату, визначає Міністерство юстиції. Дана інформація також публікується в Офіційному віснику України.

Електронна система нотаріату є власністю держави і Міністерство юстиції України є її володільцем. Всі дані цієї системи вважаються нотаріальною таємницею, забезпечуючи захист особистої інформації громадян, а також підлягають систематичному зберіганню даних.

Згідно з документом користування Системою е-нотаріату здійснюватиметься цілодобово сім днів на тиждень, крім випадків проведення модернізації або планових і позапланових профілактичних та/або технічних робіт, пов'язаних з усуненням технічних та/або методологічних недоліків чи технічного збою в роботі, тривалість проведення яких визначається адміністратором із повідомленням власнику (держателю) [2].

До складових Системи е-нотаріату належать: електронне робоче місце користувача, Електронний нотаріальний архів, Електронний реєстр нотаріальних дій, Єдиний реєстр довіреностей, Єдиний реєстр нотаріусів, Єдиний реєстр спеціальних бланків нотаріальних документів, Спадковий реєстр, які є невід'ємними компонентами та пов'язані між собою електронною інформаційною взаємодією [1].

Кожна зі складових Системи е-нотаріату має свою важливу роль у забезпеченні ефективності та надійності нотаріальних послуг. Наприклад, Електронний нотаріальний архів повинен забезпечувати довгострокове зберігання нотаріальних документів у цифровому форматі для того, щоб гарантувати їхню надійність та доступність у майбутньому; Єдиний реєстр

нотаріусів повинен забезпечувати відкритий доступ до списку діючих нотаріусів та їхніх контактних даних, а Спадковий реєстр виступає ключовим інструментом у забезпеченні доступності та ефективного управління спадковими справами, що сприяє забезпеченню справедливості та захисту прав спадкоємців.

Важливим є також те, що Система е-нотаріату забезпечує функціонування складових системи, електронну взаємодію з реєстрами та іншими системами, формування статистичної та аналітичної інформації, ведення довідників, передачу та оброблення інформації для нотаріальних дій, завантаження та збереження документів у системі, формування документів з QR-кодом, здійснення контрольних функцій, та проведення аудіо- та відеоконференцій.

Суб'єктами Системи е-нотаріату є: адміністратор, власник (держатель), користувач, яким є: нотаріус; посадова особа консульської установи/дипломатичного представництва України; уповноважена посадова особа органу місцевого самоврядування; помічник нотаріуса; консультант державної нотаріальної контори/державного нотаріального архіву; посадова особа Мін'юсту, його територіального органу; посадова особа органу державної влади; фізична або юридична особа, за дорученням якої або щодо якої вчинено нотаріальну/прирівняну до нотаріальної дію, або яка звертається за вчиненням нотаріальної/прирівняної до нотаріальної дії [1].

Саме функціонування електронного кабінету діятиме так: особи, які звертаються до нотаріуса через електронний кабінет клієнта, зможуть надсилати йому копії електронних документів та інші передбачені законодавством документи, необхідні для вчинення нотаріальної дії, а також отримувати документи й повідомлення від нотаріуса. Доступ особи до отримання

інформації щодо надісланих нею документів забезпечується через електронний кабінет клієнта. Документи зберігатимуться в Єдиній державній електронній системі е-нотаріату в електронній формі. Документи, які містяться в паперовій нотаріальній справі, долучаються до Електронного нотаріального архіву (електронної нотаріальної справи) шляхом їх сканування [3].

Отже, введення е-нотаріату в Україні має свої переваги і недоліки. З одного боку, це сприятиме підвищенню ефективності та швидкості надання нотаріальних послуг, спрощенню процедур, забезпеченню ширшої та більшої доступності послуг для громадян. З іншого боку, існує ризик порушення конфіденційності даних та безпеки інформації, а також можливість виникнення технічних помилок та збоїв в роботі системи. Додатково, впровадження е-нотаріату може потребувати значних інвестицій у покращення технічного процесу та навчання персоналу. Також існує ризик, що цифрові технології можуть бути менш доступними для певних груп населення, зокрема для людей похилого віку або тих, хто не має доступу до інтернету.

Список використаної літератури

1. Деякі питання функціонування Єдиної державної електронної системи е-нотаріату: Постанова Кабінету Міністрів України від 29.12.2023 р. № 1406 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1406-2023-%D0%BF#Text>
2. Е-нотаріат: що передбачає чинна урядова постанова. URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/224732_e-notarat-shcho-peredbacha-chinna-uryadova-postanova
3. Е-нотаріальні дії. URL: <https://pravo.ua/articles/e-notarialni-dii/>

УДК 347.6

СІМЕЙНІ ТА СПАДКОВІ ПРАВОВІДНОСИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Ярина Гаврилюк, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, yaryna.havryliuk@gmail.com

Науковий керівник – **Віталія Тушницька**, старший викладач кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Умови воєнного стану відкривають перед суспільством низку складних викликів, серед яких особливе місце посідають сімейні та спадкові відносини. Вони мають свою унікальність, оскільки впливають із взаємовідносин у межах родини та ґрунтуються на особистих зв'язках та емоційних факторах, таких як емоційна близькість, почуття любові, довіри, сімейного обов'язку та взаємної відповідальності тощо. А такі фактори, як емоційне переживання, проживання в різних країнах, сварки тощо можуть призвести до руйнації цих відносин.

Відповідно до ч.1 ст.5 Сімейного кодексу України держава бере на себе обов'язок охороняти сім'ю, дитинство, материнство, батьківство та створювати умови для зміцнення сім'ї [1]. Це означає, що уряд повинен приділяти особливу увагу питанням, пов'язаним із забезпеченням безпеки та добробуту сімей, підтримувати розвиток дитячих прав, забезпечувати соціальну та юридичну підтримку батьківства, а також сприяти зміцненню сімейних зв'язків через різноманітні програми та заходи. Ця норма закону відображає важливість сім'ї як основної одиниці суспільства та визнає необхідність державної підтримки для забезпечення стабільності та благополуччя сімей.

Сімейні конфлікти у контексті воєнного стану переважно стосуються таких питань, як: розлучення; обмеження у спілкуванні з дітьми для одного з батьків або інших родичів; позбавлення батьківських прав; визначення аліментних зобов'язань, особливо для військовослужбовців та осіб, які перебувають на тимчасово окупованих територіях; участь у вихованні та навчанні дітей, а також визначення їх місця проживання; питання повернення дітей, які були вивезені за кордон одним із батьків чи іншими членами сім'ї після 24 лютого 2022 року, а також евакуйованих або примусово переміщених дітей до росії. З особливостей сімейних правовідносин виникають і спадкові правовідносини, особливо право спадкування за загиблими військовослужбовцями та особами, визнаними зниклими безвісті.

На сьогодні Україна займає 5 місце в рейтингу країн з найбільшою кількістю розлучень. Відповідно до інформації, оприлюдненої Мінюстом, про результати роботи органів ДРАЦС у I півріччі 2023 року, зареєстровано 86 028 шлюбів, розірвано 10 139, у т.ч. по рішенню суду - 640 [2]. Законодавець закріпив питання розірвання шлюбу в умовах воєнного стану. Так без суду це неможливо (якщо є неповнолітні діти або немає згоди сторін), і якщо хтось із подружжя перебуває за кордоном або на окупованій території. Якщо позивач за кордоном – діє механізм електронного суду. Також якщо позивач перебуває на тимчасово окупованих територіях, то електронний суд – єдиний можливий механізм [3].

Питання щодо зміни розміру аліментів є одним із наріжних каменів в сімейних правовідносинах. Судова практика свідчить, що для того щоб зменшити або збільшити розмір виплат, потрібні зміни в матеріальному становищі платника. Факт народження в платника аліментів дитини в іншому шлюбі, без

належних і допустимих доказів погіршення його матеріального стану, не є безумовною підставою для зменшення розміру аліментів [4].

Умови воєнного стану можуть створювати складнощі у вирішенні справ про позбавлення або визнання батьківства. Зокрема, коли один із батьків знаходиться на передовій або відсутній через воєнні події, виникають проблеми з проведенням судових процедур та встановленням факту батьківства. У таких справах часто враховують думку самих дітей. Бажання дитини, яка досягла певного віку і її думка мають бути заслухані та враховуватися судами під час вирішення питання про визначення її місця проживання [4].

Що ж стосується питань спадкування після встановлення факту смерті цивільної особи чи загибелі військовослужбовця під час захисту Батьківщини, то вони стають особливо актуальними та складними через ряд факторів, що характеризуються невизначеністю та небезпекою [5].

Підсумовуючи, можна стверджувати, що суттєвої зміни законодавства у сімейних і спадкових правовідносинах не відбулося. Основний акцент зосереджено на реалізації прав і обов'язків суб'єктів цих відносин в сучасних динамічних процесах, що зумовлені в тому числі веденням бойових дій на території нашої країни.

Список використаної літератури

1. Сімейний кодекс України : Кодекс України; Кодекс, Закон від 10.01.2002 № 2947-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2947-14>
2. Сімейні та спадкові відносини під час війни: актуальна практика. URL: <https://www.hsa.org.ua/blog/simeini-ta-spadkovi-vidnosini-pid-cas-viini-aktualna-praktika>

3. Сімейні спори під час воєнного стану. URL: <https://vgoru.org/prava-lyudini/simejni-spori-pid-chas-voennogo-stanu>

4. Актуальна судова практика щодо розгляду сімейних спорів в умовах воєнного стану. URL: <https://yvu.com.ua/aktualna-sudova-praktyka-shhodo-rozglyadu-simejnyh-sporiv-v-umovah-voennogo-stanu/>

5. Особливості встановлення факту загибелі військовослужбовця: про що говорить законодавство та судова практика? URL: <https://www.hsa.org.ua/blog/osoblivosti-vstanovlennia-faktu-zagibeli-viiskovosluzbovcia-pro-shho-govorit-zakonodavstvo-ta-sudova-praktika>

УДК 339.13

РЕГУЛЮВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ВАЛЮТ: ДОСВІД ІНОЗЕМНИХ КРАЇН

Анастасія Ганькало, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, anastasiihankalo@gmail.com

Науковий керівник – **Михайло Рабінович**, асистент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

У сучасному світі криптовалюта стає все більш поширеною та важливою. Це відкриває нові можливості для економіки, але також створює виклики для правової системи.

Криптовалюта, як новий вид активів, вимагає відповідного правового регулювання, що забезпечує її безпечне використання та розвиток. В Україні цей процес тільки починається, тому варто дослідити зарубіжний досвід впровадження регулювання використання віртуальних активів у цивільному обороті.

Уряд Нідерландів, зокрема Міністерство фінансів, експериментує з технологією блокчейн у межах пілотних проєктів, які присвячені переведенню державних процесів на смарт-контракти. 8 березня 2018 року Міністерство фінансів Нідерландів оприлюднило лист про криптовалюту. Лист містить попередження щодо інвестиційних ризиків, а також пояснення необхідності подальших консультацій з банками щодо купівлі криптовалют в кредит, адже банки США і Великобританії заборонили використовувати кредитні картки для придбання криптовалют. Стосовно первинного розміщення токенів в цьому листі було зазначено, що будуть проводитися консультації з фінансовими регуляторами щодо можливості застосування заходів у межах існуючого законодавства. Міністерство фінансів Нідерландів планує брати участь у розробці підходу до первинних розміщень на загальноєвропейському рівні [1, с. 5].

У Франції 5 квітня 2018 року було оприлюднено лист, в якому сказано, що комісія аналізує первинні розміщення монет-токенів (ICO) на індивідуальній основі і регулює ті, що підпадають під визначення цінних паперів. Деривативи на криптоактиви також підпадають під регулювання. Комісія з нагляду за фінансовим ринком вважає, що криптоактиви мають регулюватися відкрито і прозоро, оскільки це новий феномен, значення якого ще треба осягнути. Комісія також підкреслила необхідність розробляти національний та міжнародний підходи до паралельного регулювання криптовалютою, адже вони є міжнародними за своєю сутністю [2, с. 10].

Федеральне управління фінансового нагляду Німеччини визнало криптовалюту фінансовим інструментом подібним до іноземної валюти, але не надало їй статусу законного платіжного засобу. Для фізичних та юридичних осіб, які торгують криптовалютами, було запроваджено обов'язкове

ліцензування, в тому числі для торговельних платформ, які об'єднують покупців та продавців. Федеральне міністерство фінансів оприлюднило роз'яснення щодо оподаткування. Згідно нього оподатковується спекулятивний дохід від криптовалют і дохід компаній. Майнінг звільнено від оподаткування, криптовалютні транзакції звільнені від ПДВ [3, с. 15].

16 лютого 2018 року Швейцарська служба нагляду за фінансовими ринками оприлюднила Принципи регулювання платіжних токенів, функціональних токенів і токен-активів відповідно до їх економічної функції. Токени можуть мати риси кількох з вказаних видів токенів. Токени-активи і функціональні токени також можна класифікувати як платіжні токени, вони ще мають назву гібридних. Вони одночасно підпадають під регулювання як цінний папір і засіб платежу [3, с. 19].

У Великобританії більшість первинних розміщень токенів не є предметом регулювання. Залежно від того, як вони структуровані, деякі ICO можуть пропонувати регульовані види інвестицій, і тоді пов'язані з ICO фірми здійснюють регульовану діяльність. ICO можуть бути схожі на первинне публічне розміщення акцій (IPO), приватне розміщення цінних паперів, краудфандінг, навіть на інститути спільного інвестування. Деякі токени можуть бути цінними паперами, які перебувають в обігу, а отже на них поширюється вимога щодо наявності проспекту емісії [3, с. 18].

Китай, найбільший майнінговий центр, на території якого знаходяться близько 60-70% загальних майнінгових потужностей біткоїна, закрити китайські платформи для обміну криптовалютами та заблокував веб-сайти іноземних обмінних платформ. Але основні криптовалютні біржі мають центральні офіси або відділення в Гонконзі [3, с. 14].

У Гонконзі відсутнє спеціалізоване регулювання віртуальних валют, але існуюче законодавство передбачає відповідальність за відмивання коштів, шахрайство та кіберзлочини незалежно від того, використовується віртуальна валюта чи ні. Гонконг регулює операторів послуг з обміну та переказу віртуальних валют як операторів грошових коштів і заборонив торгівлю токенами, які є «цінними паперами». Регулятори фінансового ринку Гонконгу звернулись до фінансових установ із закликом проводити посилену перевірку клієнтів та постійний моніторинг рахунків клієнтів, які працюють у криптовалютній сфері [4, с.16].

Викладений вище досвід правового регулювання віртуальних активів в інших країнах свідчить про стрімкий розвиток та розбудову віртуальних активів, а тому, враховуючи євроінтеграційний курс України видається за доцільним в нашій державі також закріпити таке регулювання на законодавчому рівні.

Список використаної літератури

1. Kamerbrief over de ontwikkelingen rondom cryptovaluta. URL: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2018/03/08/kamerbrief-over-de-ontwikkelingen-rondomcryptovaluta> (дата звернення: 28.04.2024).
2. Speech by Robert Ophèle, President of the AMF, to the 'Virtual Currencies' fact-finding mission set up by the National Assembly Finance Committee Chairman: Eric Woerth, Rapporteur: Pierre Person – 5 April 2018. URL: <https://www.amf-france.org/en/news-publications/public-statements/speech-robert-ophele-presidentamf-virtual-currencies-fact-finding-mission-set-nationalassembly> (дата звернення: 28.04.2024).

3. Криптовалюти в Україні: технологія, ринок, регулювання
URL: https://zakon.help/files/article/9634/Cryptocurrency_Paper_Sept2018_ua.pdf (дата звернення: 28.04.2024).

4. FINMA received a large number of FinTech queries during the reporting year. The guidelines for initial coin offerings (ICOs) published on 16 February 2018 were very well received on a national and international level (2018). Available at: <https://www.finma.ch/en/documentation/dossier/dossier-fintech/entwiclungen-im-bereich-fintech/> (accessed: 28.04.2024).

УДК 349.6

ПРАВОВІ ЗАСАДИ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

Світлана Гулка, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, gulkasvitlana0@gmail.com

Науковий керівник – **Юлія Коверко**, кандидат економічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід'ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України. З цією метою Україна здійснює на своїй території екологічну політику, спрямовану на збереження безпечного для існування живої і неживої природи навколишнього середовища, захисту життя і здоров'я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням навколишнього природного середовища, досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи,

охорону, раціональне використання і відтворення природних ресурсів [1].

Проведення чіткої державної екологічної політики та забезпечення екологічної безпеки країни є пріоритетним завданням сьогодення та основою її сталого економічного і соціального розвитку. Ефективність реалізації екологічної політики держави залежить в першу чергу від розроблення виваженої стратегії, яка б передбачала основні завдання, проблеми та шляхи їх вирішення.

28 лютого 2019 року прийнято Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», який спрямований на досягнення задовільного стану навколишнього середовища шляхом впровадження екосистемного підходу в усі напрями соціально-економічного розвитку України з метою забезпечення конституційного права кожного громадянина України на безпечне навколишнє середовище, впровадження збалансованого природокористування, збереження і відтворення природних екосистем. Відповідно до Закону державна екологічна політика має бути спрямована на досягнення таких стратегічних цілей: 1) формування в суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва; 2) забезпечення сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу України; 3) забезпечення інтеграції екологічної політики у процес прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку України; 4) зниження екологічних ризиків з метою мінімізації їх впливу на екосистеми, соціально-економічний розвиток та здоров'я населення; 5) удосконалення та розвиток державної системи природоохоронного управління [2].

Реалізація цих цілей дасть змогу створити ефективну систему доступу до публічної інформації, забезпечити дотримання

екологічних прав громадськості на доступ до публічної інформації з питань охорони навколишнього природного середовища та підвищити рівень екологічної свідомості громадян України, поліпшити стан навколишнього природного середовища до більш безпечного для екосистем та населення рівня з урахуванням європейських вимог до якості навколишнього природного середовища, ліквідувати залежність процесу економічного зростання від збільшення використання природних ресурсів і енергії та підвищення рівня забруднення навколишнього природного середовища тощо.

Однак воєнний стан, введений 24 лютого 2022 року у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти *України*, *загострив існуючі проблеми екологічної політики*:

1. Довкілля та екологічна політика здебільшого полишаються другорядними та незначно інтегрованими до планів розвитку секторів економіки та регіональної політики попри вимоги членства в ЄС та наочні масштабні руйнування довкілля внаслідок війни, що дозволяють перестрибнути етапи послідовного прогресу та одразу перейти до інноваційного розвитку.

2. Відсутня сучасна методична та технічна база для вимірювання стану довкілля та оцінки його змін унеможлиблює аналіз ефективності екологічної політики в цілому, а також, ставить під сумнів реальність визнання міжнародною спільнотою екологічних збитків та відшкодування їх країною-агресором.

3. Відомча система Міндовкілля невідзвітна суспільству, та і взагалі демонструє відсутність стратегічної звітності щодо впровадження екологічної політики, практично ігнорує принципи НЕВ.

4. Поглиблюється інституційна неспроможність щодо здійснення послідовної політики в координований спосіб в умовах кандидатства в члени ЄС.

5. Екологічні податки та збори обслуговують бюджет, а не досягнення цілей екологічної політики, часті випадки нецільового використання, каталізовані непрозорим формуванням, сигналізують про неготовність до викликів відбудови в жорстких умовах вступу до ЄС [3].

Допомогти здолати ці проблеми допоможе впровадження реформ у сфері державного екологічного контролю, зміна ставлення до стратегічних пріоритетів, започаткування прозорого, системного і структурованого процесу з оцінки ефективності екологічної політики, утворення Державного екологічного фонду тощо.

Список використаної літератури

1. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 року № 1264-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/1264-12>

2. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>

3. Голубовська-Онісімова Г., Гаврилюк Р., Андрусевич Н., Кравченко О. Оцінка впровадження екологічної політики в Україні: п'ять системних проблем . Київ, 2023. 32 с.

УДК 343.618

НАДАННЯ ЗГОДИ НА ТРАНСПЛАНТАЦІЮ ОРГАНІВ І ТКАНИН ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ

Вікторія Дець, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, victoriiadets@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Капітан**, доктор філософії в галузі права, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Трансплантація органів та тканин є важливим напрямом медичної практики, що допомагає врятувати і поліпшувати якість життя пацієнтів зі складними захворюваннями. У юридичній, медичній літературі немає єдиного визначення поняття «трансплантація». Закон України «Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині» визначає трансплантацію як спеціальний метод лікування, що полягає в пересадці анатомічного матеріалу людини від донора реципієнту і спрямований на відновлення здоров'я людини [4]. Застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині здійснюється у визначеному законом порядку [3]. Під час аналізу цього питання важливо відзначити, що донор анатомічних матеріалів людини - живий донор чи донор-труп, у якого в установленому Законом порядку вилучаються анатомічні матеріали для трансплантації та/або виготовлення. Таким чином, відповідно до законодавства важливо розрізнити процес взяття анатомічних матеріалів для трансплантації у живих донорів та у померлих осіб.

Живим донором може бути лише повнолітня дієздатна особа, яка надала добровільну та усвідомлену згоду на донорство анатомічних матеріалів у письмовому вигляді. Відповідно до

пункту 2 частини 1 статті 16 ЗУ «Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині» живим донором гемопоетичних стовбурових клітин може бути також особа віком до 18 років за таких умов: відсутній повнолітній дієздатний сумісний донор за результатами медичних показань; реципієнт є повнорідним братом або повнорідною сестрою донора; трансплантація здійснюється для збереження життя реципієнта; дотримання вимог частини четвертої цієї статті щодо порядку та форми надання згоди на вилучення; надання дозволу спеціалізованою державною установою у сфері трансплантації органів, тканин та клітин на вилучення [4].

У разі якщо донором гемопоетичних стовбурових клітин є особа віком від 14 до 18 років, згода на вилучення у неї гемопоетичних стовбурових клітин надається нею, а також її батьками або іншими законними представниками цієї особи у письмовому вигляді. Дана згода надається після надання особі лікарем об'єктивної та доступної інформації про можливість виникнення ускладнень для її здоров'я, а також про її права у зв'язку з донорством. Письмова згода живого донора та згода його батьків або інших законних представників на вилучення анатомічних матеріалів не потребують нотаріального посвідчення чи засвідчення справжності підпису нотаріусом. Порядок надання такої згоди та її відмови встановлюється Кабінетом Міністрів України.

В Україні людина, її життя, здоров'я, честь і гідність вважаються найвищими соціальними цінностями згідно з Конституцією. З цього випливає, що медичні втручання не можуть проводитися без згоди особи, оскільки наслідки операцій, пов'язаних зі збором органів для трансплантації, не завжди можна передбачити повністю і можуть загрожувати її здоров'ю та життю. Відповідно до статті 29 Конституції України

кожна особа має право на свободу та особисту недоторканність [1], тому проведення медичних втручань без її згоди порушує дане право. Оскільки особиста недоторканність належить фізичній особі, то тільки вона має право вирішувати, чи бути донором органів і тканин для трансплантації.

Щодо згоди на посмертне донорство, то існують два види її надання. Презумпція незгоди (Opt-in) - донорами є виключно особи, котрі дали на це чітку згоду за життя, Окрім України такої ж політики дотримуються і деякі європейські країни, як Німеччина, Данія, Ірландія та Сполучене Королівство. В свою чергу презумпція згоди полягає в тому, що донорами є всі особи, крім тих, котрі відмовились від цього за життя.

Згідно зі статтею 290 Цивільного кодексу України, фізична особа може дати письмову згоду на донорство її органів та інших анатомічних матеріалів на випадок своєї смерті або заборонити його [2]. Така сама можливість передбачена і Законом про трансплантацію, де зазначено, що будь-яка доросла особа має право висловити свою згоду або незгоду стати донором анатомічних матеріалів у разі смерті.

У випадку відсутності згоди чи незгоди на посмертне донорство, згода на вилучення анатомічних матеріалів для трансплантації та/або виготовлення біоімплантатів з тіла такої особи, стан якої був визнаний як «незворотна смерть» запитується особисть у другого подружжя або в одного з близьких родичів цієї особи: дітей, батьків, рідних братів та сестер.

У разі відсутності другого з подружжя або близьких родичів, зазначених у пункті 2 частини 11 статті 16 Закону України «Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині», згода на вилучення анатомічних матеріалів для трансплантації та/або виготовлення біоімплантатів з тіла померлої особи

запитується трансплант-координатором у особи, яка зобов'язалася поховати померлу особу [4].

Вилучення анатомічних матеріалів для трансплантації або виготовлення біоімплантів з тіла померлих осіб забороняється у таких категоріях осіб: дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, осіб, визнаних в установленому законом порядку недієздатними, осіб, особистість яких не встановлена (невстановлені особи), а також осіб, які загинули в результаті проведення антитерористичної операції та інших бойових дій під час безпосередньої участі у здійсненні заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації у Донецькій та Луганській областях, перебуваючи безпосередньо в районах та у період здійснення зазначених заходів, та інших бойових дій.

Отже, трансплантація органів є важливим досягненням сучасної медицини, що рятує сотні тисяч життів в Україні та світі. Правову основу порядку надання згоди на донорство органів та тканин людині складає Конституція України; Цивільний кодекс України (ст. 290); Закон України “Основи законодавства України про охорону здоров'я” (ст. 47); Закон України “Про трансплантацію органів та тканин людині” та інші нормативно-правові акти.

Список використаної літератури

1. Конституція України: Конституція України від 28.06.1996 р. №254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Цивільний кодекс України: Кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#n2>

3. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 07.02.2024 р. № 3576-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>

4. Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині: Закон України від 07.01.2022 р. № 2427-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2427-19#Text>

УДК 343.9

ДОМАШНЄ НАСИЛЬСТВО ЯК ПОРУШЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ

Христина Джуфер, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, khrystynadzhufer@gmail.com

Науковий керівник – **Богдан Телефанко**, кандидат юридичних наук, професор кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Міжнародний день боротьби проти насильства над жінками, 25 листопада 2019 року Організація Об'єднаних Націй (далі – ООН) показала трагічну статистику. Відповідно до даних наданих ООН, більше третини жінок світу хоча б один раз у своєму житті зазнавали насильства, у тому числі сексуального. Як вбачається з статистики, показники насильства у деяких країнах з боку чоловіка або партнера сягають 70 відсотків, а вбивства жінок, які вчинили близькі люди, становлять 58 відсотків із загальної кількості. Це дає підстави зробити висновок, що від рук одного з членів власної сім'ї щодня гине 137 жінок [1].

Кожен день порушуються права людей, вчиненнями особливо тяжких та нетяжких кримінальних правопорушень. Під час збройних конфліктів частішають такі правопорушення, адже

змінюється ритм життя, усвідомлення життя, величезна кількість стресу, що впливає на сімейне життя, де найчастіше можна зустріти домашнє насильство. Тривалий час суспільство не звертало увагу на проблему насильства, але тепер такі випадки зустрічаються дедалі частіше, і в жорстокіших формах [2]. І кривдники вчиняли насильство бо вірили в те, що воно є дозволеним, прийнятним і про нього не буде повідомлено.

Зазвичай потерпілі від домашніх насильств або бояться звернутися про допомогу, чи до відповідних органів, або вважають це нормою, через те, що той хто вчиняє такі дії вже після усвідомлення свого вчинку, просить вибачення та обіцяє більше такого не повторювати. У більшості випадків, ті хто звернулися до правоохоронних органів, повертаються назад в домівки, адже їхні скарги були сприйняті з байдужістю. Зазвичай вибачення чи якісь обіцянки не призводять до виправлення особи, у деяких випадках можуть призвести до гірших наслідків, ніж до тих, що були перед вибаченнями. Циклічність насильства включає в себе: сварку – тобто збільшується напруга; загострення – сама агресія та насильницькі дії; заспокоєння – каяття і припинення. Проте, важливо пам'ятати, що такі дії не є нормою, і важливо звертатись про допомогу до відповідних органів – це порушення прав людини, за які винний підлягає кримінальній відповідальності, згідно зі ст. 126-1 КК України [2].

Жертви домашнього насильства, бояться звернутися до правоохоронних органів також через тиск з боку чоловіка, родини, і оточення, також бояться травмувати психіку дітей, проте сам факт домашнього насильства травмує їх дедалі більше, а ніж звернення про допомогу а потім ізолювання насильника від сім'ї, хоч за ст. 261 адміністративного кодексу,

під час конфлікту таку особу можна затримати на 3 години, в такому випадку варто змінити це на законному рівні більш спрощеною процедурою [3].

За статистикою 2023 року в Україні від фізичного домашнього насильства страждає близько 2 мільйонів людей, а щороку гине близько 600 жінок. Цього року до правоохоронних органів надійшло 243 980 тисяч заяв та повідомлень, пов'язаних з домашнім насильством. З них звернень від жінок – 76.5%, ще понад 20% повідомлень, що надійшли від чоловіків, та понад 3% загальної кількості – звернень від дітей. У порівнянні з 2022 роком було відкрито у двічі більше кримінальних проваджень. А від січня по серпень 2023 року за офіційними даними було обліковано 4181 таке кримінальне правопорушення – що свідчить про негативну тенденцію щодо збільшення проявів насильства [4].

Як висновок можна сказати те, що варто глибше досліджувати тему домашнього насильства, та надавати їй розголосу, також надання психологічної допомоги жертвам домашнього насильства. Важливим є також, створення механізму повідомлення про такі випадки в правоохоронні органи, щоб жертви не боялися надавати про це повідомлення. Ще одним шляхом протидії насильству, було б створення окремого обліку осіб, що були засуджені за домашнє насильство.

Список використаної літератури

1. «Сексуальное насилие уходит корнями в традиции мужского превосходства». Новости ООН: веб-сайт. URL: <http://news.un.org/ru/story/2019/11/1367751>
2. Перегляд проблеми притягнення до кримінальної відповідальності за домашнє насильство в Україні. URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/290754/284388>

3. Зінсу О. І. Правові та психологічні аспекти домашнього насильства. Молодий вчений. 2018. № 12(1). С. 178-182.

4. Кількість заяв до поліції щодо домашнього насилля 2023: цифра й деталі. URL: <https://vikna.tv/dlia-tebe/novyny-ukrayiny/kilkist-zayav-do-policzii-shhodo-domashnogo-nasyllya-2023-czyfra-j-detali/>

УДК 341.3

ТЕОРЕТИКО–ПРАВОВІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНОГО ГУМАНІТАРНОГО ПРАВА

Наталія Кичма, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, kychma17@gmail.com

Науковий керівник – **Надія Мельник**, кандидат юридичних наук, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

В сучасних умовах сьогодення, дедалі більша актуальність проявляється в дослідженні міжнародного гуманітарного права (далі – МГП). Насамперед, потрібно зауважити, що найважливішу роль у створенні МГП завдячуємо швейцарському підприємцю Анрі Дюнану і офіцеру швейцарської армії Гійом-Анрі Дюфуру. Виникнення МГП починає свою історію з 24 червня 1859 року, подорожуючи Італією, Дюнан став свідком сумних наслідків битви під Сольферино. Повернувшись до Женеви, він описав побачене в книзі «Спогад про битву під Сольферино», опублікованій в 1862 році. Генерал Дюфур, який знав про війну, надав Дюнану активну моральну підтримку, ставши, зокрема, головою дипломатичної конференції 1864 року, на якій було прийнято Першу Женевську конвенцію, що стало початком сучасного

МГП [4, с. 11]. Страшні наслідки цієї події спонукали до створення в 1863 році Міжнародного комітету допомоги пораненим, що у 1876 році отримав сучасну назву Міжнародний Комітет Червоного Хреста [1, с. 396].

Розглядаючи історіографічні особливості МГП, потрібно зазначити, що воно складається з двох галузей:

1. «Право Женеві» – це комплекс норм, що захищають жертв збройних конфліктів, наприклад, військовослужбовців, які вийшли зі строю та цивільних осіб, які не беруть або перестали брати безпосередню участь у військових діях.

2. «Право Гааги» – комплекс норм, які встановлюють права і обов'язки воюючих сторін під час військових дій та обмежують вибір засобів і методів ведення війни.

Зазначені вище дві галузі МГП отримали свою назву від назви міст, де вперше були кодифіковані їхні норми. Після прийняття 8 червня 1977 року Додаткових протоколів до Женевських конвенцій, в яких обидві галузі було об'єднано, ця різниця становить інтерес лише з історичної та наукової точки зору [4, с. 5].

Аналізуючи наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, слід зазначити, що міжнародне гуманітарне право (далі – МГП) – це галузь міжнародного права, норми та принципи якої обмежують застосування насильства під час збройних конфліктів, висуваючи такі вимоги:

а) щадити тих, хто не бере або припинив брати безпосередню участь у воєнних діях;

б) обмежувати насильство обсягом, необхідним для досягнення мети конфлікту, а вона може полягати (незалежно від причин, через які конфлікт розпочався) лише в тому, щоб послабити військовий потенціал супротивної сторони [3, с. 145].

Основною метою МГП є забезпечити захист жертвам збройних конфліктів незалежно від того, до якої сторони вони належать. МГП регулює відносини між державами, міжнародними організаціями та іншими суб'єктами міжнародного права та складається з міжнародних договірних або звичаєвих норм (тобто норм, які випливають з практики держав і яких додержуються з відчуття обов'язку), що спеціально призначені для вирішення гуманітарних питань, які виникають у прямому зв'язку зі збройними конфліктами міжнародного або неміжнародного характеру [4, с. 4].

Сучасна наука міжнародного гуманітарного права поділяє принципи на три основні категорії:

1) принципи ведення воєнних дій (принцип розрізнення між комбатантами і цивільним населенням, військовими та цивільними об'єктами та інші);

2) принципи, що визначають поведінку з особами, які перебувають під владою супротивника (принцип захисту жертв війни, що міститься в застереженні Мартенса, яке полягає в тому, що «населення та воюючі сторони перебувають під захистом принципів міжнародного права, що випливають з усталених звичаїв, встановлених між цивілізованими націями, законів людяності та вимог суспільної свідомості...» та інші);

3) принципи, що стосуються імплементації міжнародного гуманітарного права (принцип поширення знань про міжнародне гуманітарне право та інші) [2, с. 136].

Варто приділити увагу тому, що МГП надає захист всім жертвам збройних конфліктів, включаючи цивільних осіб і комбатантів, які склали зброю. Характер наданого їм захисту варіюється і залежить від того, чи є відповідна особа комбатантом або цивільною особою [4, с. 28].

Сторони, що перебувають у конфлікті, повинні завжди розрізняти цивільне населення й комбатантів – для того, щоб оберігати цивільне населення і цивільні об'єкти. Не мають зазнавати нападу ні цивільне населення в цілому, ані окремі цивільні особи. Напади повинні бути спрямовані лише на військові об'єкти. Сторони, що перебувають у конфлікті, обмежені у своєму праві вибору методів і засобів ведення бойових дій. Забороняється застосовувати зброю або методи ведення військових дій, що мають невибіркову дію або здатні завдати надмірних ушкоджень чи зайвих страждань.

Забороняється ранили або вбивати ворога, який здається в полон або вже не здатен брати участь у бойових діях. Особи, які припинили участь у військових діях, а також особи, які не беруть у них безпосередньої участі, мають право на повагу до їхнього життя, а також на психічну і фізичну недоторканість. За будь-яких обставин вони повинні перебувати під захистом і відчувати гуманне ставлення без будь-якої різниці несприятливого характеру. Поранених і хворих необхідно розшукувати і підбирати, їм повинна надаватися допомога, як тільки обставини дозволять це зробити. Під захистом перебувають медичний персонал, медичні установи, санітарний транспорт і обладнання. Емблема Червоного Хреста, Червоного Півмісяця, Червоного Кристала на білому тлі є знаком, що вказує на те, що ці особи й об'єкти перебувають під захистом.

Взяті в полон комбатанти і цивільні особи, які перебувають під владою супротивника, мають право на збереження життя, повагу до їхньої гідності, особистих прав і політичних, релігійних та інших переконань. Вони повинні бути захищені від будь-яких насильницьких дій і репресалій. Вони мають право на листування зі своїми сім'ями і на отримання допомоги.

У разі кримінального переслідування їм повинні бути забезпеченні основні судові гарантії [4, с. 6-7].

Отже, аналіз теоретико-правових основ міжнародного гуманітарного права свідчить про його важливість у захисті постраждалих осіб. Міжнародне гуманітарне право регулює ставлення до комбатантів і цивільного населення, встановлює правила ведення війни та забезпечує гуманне поводження у воєнний період.

Список використаної літератури

1. Мельцер Нільс. Міжнародне гуманітарне право. Київ: Міжнародний Комітет Червоного Хреста, 2020. 396 с.
2. Міжнародне гуманітарне право: навчально-методичний посібник / за ред. О. В. Бігняка. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2022. 136 с
3. Міжнародне гуманітарне право: навчальний посібник / за ред. Т. Р. Короткого. Київ-Одеса: Фенікс, 2017. 145 с.
4. Міжнародне гуманітарне право. Відповідаємо на ваші запитання. Міжнародний Комітет Червоного Хреста. Швейцарія, Женева. 2020. 108 с.

УДК 343.9

ВОЄННІ ЗЛОЧИНИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ СТАТЕВОЇ СВОБОДИ ТА СТАТЕВОЇ НЕДОТОРКАНОСТІ ОСОБИ, ВЧИНЕНІ В УКРАЇНІ

Марія Кізімишин, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, 1017200d@gmail.com

Науковий керівник – **Богдан Телефанко**, кандидат юридичних наук, професор кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Воєнні злочини – серйозні порушення міжнародного гуманітарного права (порушення законів і звичаїв війни), за вчинення яких передбачена кримінальна відповідальність фізичних осіб на національному та міжнародному рівнях [2]. Станом на квітень 2024 року Офісом Генерального прокурора України було зареєстровано 128 872 воєнні злочини Росії. На даний момент Женевських конвенцій, якими визначені закони і звичаї війни, дотримуються 190 країн, тобто майже всі держави світу, зокрема Україна. Перелік воєнних злочинів закріплений у статті 8 Римського статуту міжнародного кримінального суду, серед яких злочини проти статевої свободи та статевої недоторканості особи [5]. Кримінальним кодексом України статтю 438 також встановлюється відповідальність за порушення законів та звичаїв війни, а Розділом 5 Особливої частини – відповідальність за вчинення кримінальних правопорушень проти статевої свободи та статевої недоторканості особи [4].

Варто почати з того, що злочини проти статевої свободи та статевої недоторканості особи є наймерзнішими злочинами. Вчинення даного виду злочину проти українського населення на

окупованих територіях, територіях ведення активних бойових дій та в полоні масово поширене серед російських військових. За допомогою цього інструменту вони намагаються зламати волю, деморалізувати, показати силу та принизити.

Формами вчинення таких злочинів є: 1) зґвалтування; 2) сексуальне рабство; 3) примушування до зайняття проституцією; 4) примусова вагітність; 5. Примусова стерилізація; 6. Інші форми, схожі за тяжкістю (погрози зґвалтуванням або сексуальним насильством, каліцтво жіночих або чоловічих статевих органів, тортури сексуального характеру, примусове оголення тощо) [5].

Станом на зараз Офіс Генерального прокурора України зафіксував 274 факти вчинення злочинів проти статевої свободи та статевої недоторканості особи. Жертвами ставали особи як чоловічої, так і жіночої статі віком від 4 до 83 років. Відомі випадки як одноразового, так і систематичного вчинення таких дій над конкретними особами. Насправді реальна кількість таких кримінальних правопорушень перевищує відомі цифри, оскільки існує проблема з їх фіксацією. Це пов'язано з соромом та страхом стигматизації і засудження постраждалих та з фактом вбивства багатьох цих осіб військовими РФ. Станом на квітень 2024 року з початку повномасштабного вторгнення Національна поліція відкрила понад 117 тисяч кримінальних проваджень щодо воєнних злочинів росіян, серед яких лише 96 кримінальних проваджень стосуються того виду злочинів, про який йде мова вище [1, с.3].

Воєнні злочини – це ті злочини, в яких немає строку давності, а отже уникнути відповідальності за їх вчинення військовим РФ, а також їх політичній владній верхівці, не вдасться. Міжнародним судовим органом, який розглядає справи щодо притягнення осіб за вчинення воєнних злочинів, є Міжнародний

кримінальний суд (МКС), розташований у Гаазі, та який керується положеннями Римського статуту [3].

Як висновок можна сказати, що вчинення наймерзніших злочинів проти статевої свободи та статевої недоторканості особи щодо українського населення носять виражений масовий характер серед військових РФ. За це кожен з них має понести невідворотну справедливу кримінальну відповідальність і кримінальні правопорушення проти миру та безпеки людства не мають строку давності.

Список використаної літератури

1. Воєнні злочини та їх документування // Безоплатна правова допомога. URL: <https://legalaid.gov.ua/publikatsiyi/voeyenni-zlochyny-ta-yih-dokumentuvannya/>

2. Визначення воєнних злочинів у міжнародному кримінальному праві // Юридична газета. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/kriminalne-pravo-ta-proces/viznachennya-voennih-zlochiv-u-mizhnarodnomu-kriminalnomu-pravi.html>

3. Відповідальність за злочини проти статевої свободи та статевої недоторканості особи в умовах воєнного стану // Безоплатна правова допомога. URL: <https://legalaid.gov.ua/publikatsiyi/vidpovidalnist-za-zlochyny-proty-statevoyi-svobody-ta-statevoyi-nedotorkanosti-osoby-v-umovah-voennogo-stanu/>

4. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III // Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>

5. Римський статут Міжнародного кримінального суду від 17.07.1998 // Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_588#Text

ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІЖНИХ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Владислав Корженевський, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, korzenevskijv@gmail.com

Науковий керівник – **Юлія Коверко**, кандидат економічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Молодіжні громадські організації (МГО) відіграють важливу роль у розвитку українського суспільства, сприяючи самореалізації та соціальній активності молоді, а також реалізації державної молодіжної політики. В умовах воєнного стану діяльність МГО набуває особливої актуальності, адже вони допомагають вирішувати гуманітарні проблеми, підтримують моральний дух українців та сприяють відбудові країни.

Діяльність МГО в Україні регулюється низкою нормативно-правових актів, серед яких Закон України «Про громадські об'єднання», яким визначено основні принципи діяльності МГО, їхні права та обов'язки, а також порядок створення та реєстрації [1], Закон України «Про основні засади молодіжної політики», яким визначено основні засади, напрями та механізми реалізації молодіжної політики в Україні, гарантії участі молоді у її формуванні та реалізації, особливості організаційних і правових засад утворення та діяльності молодіжних та дитячих громадських об'єднань [2], а також інші нормативно-правові акти.

Сьогодні МГО здійснюють широкий спектр діяльності, спрямованої на:

- 1) захист прав та інтересів молоді – надання юридичної допомоги молоді, захист їхніх прав у суді, лобіювання прийняття законів, що відповідають інтересам молоді;
- 2) формування активної громадянської позиції молоді – проведення тренінгів та семінарів з громадянської освіти, організацію акцій та заходів, спрямованих на підвищення політичної активності молоді;
- 3) розвиток волонтерського руху – залучення молоді до волонтерської діяльності, організацію волонтерських проектів, надання інформаційної та методичної допомоги волонтерам;
- 4) реалізацію соціальних та культурних проектів – проведення культурних заходів, організацію спортивних змагань, реалізацію проектів соціальної допомоги;
- 5) міжнародну співпрацю – участь у міжнародних проектах та програмах, обмін досвідом з МГО інших країн.

Однак в умовах воєнного стану стало більш складним фінансування МГО через скорочення або припинення діяльності закордонних донорів в Україні (багато міжнародних організацій скоротили або повністю припинили свою діяльність в Україні через війну), зменшення фінансових можливостей українських меценатів та спонсорів (український бізнес та приватні особи зіткнулися з фінансовими труднощами через війну, що обмежило їхню можливість підтримувати МГО).

Вирішити проблему фінансування МГО можна шляхом їх участі у конкурсах грантів, які проводять УМФ та інші державні органи, використання можливостей державної підтримки,

отримання фінансової підтримки за програмами місцевих органів влади, співпраці з новими закордонними донорами, залучення коштів через краудфандингові платформи тощо.

Також МГО варто звернути увагу на:

- підвищення фінансової грамотності керівництва МГО (проведення навчальних заходів та тренінгів з питань фінансового менеджменту, управління ризиками та ведення бухгалтерського обліку в умовах воєнного стану);
- впровадження ефективної системи внутрішнього контролю (розробка та впровадження системи внутрішнього контролю для запобігання шахрайству та неефективному використанню коштів);
- зміцнення зв'язків з донорами та партнерами (регулярне інформування донорів та партнерів про діяльність МГО та результати реалізації проектів);
- активне використання онлайн-сервісів (застосування онлайн-сервісів для ведення бухгалтерського обліку, здійснення платежів та спілкування з партнерами);
- співпраця з іншими громадськими організаціями (об'єднання зусиль з іншими МГО для спільного вирішення фінансових проблем, обміну досвідом та пошуку нових джерел фінансування) тощо.

Застосування цих рекомендацій допоможе МГО подолати фінансові труднощі, пов'язані з воєнним станом, та продовжувати свою діяльність.

Отож, МГО відіграють важливу роль у розвитку українського суспільства, особливо в умовах воєнного стану. Через складну ситуацію держава, міжнародні організації, меценати та спонсори повинні об'єднати зусилля, щоб забезпечити МГО необхідними ресурсами для їхньої ефективної діяльності.

Список використаної літератури

1. Про громадські об'єднання : Закон України № 4572-VI від 22.03.2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4572-17#Text>
2. Про основні засади молодіжної політики : Закон України № 1414-IX від 27.04.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1414-20#Text>

УДК 349.41:504(477.83)

ЧЕРВОНА КНИГА УКРАЇНИ. БІОСФЕРНИЙ ЗАПОВІДНИК "АСКАНІЯ-НОВА". ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ

Наталія Коротошин, Марта Лопушинська: здобувачки вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, n.korotoshyn@gmail.com; martalopushynska@gmail.com

Науковий керівник – **Софія Шутяк**, асистент кафедри права, адвокат

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Відповідно до Закону України «Про Червону книгу України» - червона книга України є офіційним державним документом, який містить перелік рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу у межах території України, її континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони, а також узагальнені відомості про сучасний стан цих видів тваринного і рослинного світу та заходи щодо їх збереження і відтворення [1].

Червона книга України є основою для розроблення та реалізації програм (планів дій), спрямованих на охорону та

відтворення рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, занесених до неї.

Асканія-Нова - заповідник в Україні, який включений до списку об'єктів світової спадщини ЮНЕСКО [2]. Це унікальна територія з багатою флорою та фауною, яка потребує особливої охорони. Завдяки роботі заповідника вдалося зберегти численні види рослин та тварин, які існують тут у природному середовищі. Правове регулювання заповідника визначається відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України».

Актуальність дослідження полягає у тому, що Україна на сьогодні потерпає від збройної агресії російської федерації, внаслідок якої руйнуються міста, гинуть люди, нищиться флора і фауна, викиди забруднюють атмосферне повітря, води, а біосферний заповідник "Асканія-Нова" імені Фальц-Фейна окуповано.

«Книгою тривоги і надії» так називають Червону книгу. Державне управління, регулювання та контроль у сфері охорони, використання та відтворення рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України, здійснює Кабінет Міністрів України, Міндовкілля, ДЕІ України, Державне агентство лісового та мисливського господарства України, Держрибагенство, місцеві державні адміністрації, інші уповноважені на це органи виконавчої влади відповідно до їх повноважень та потребує напрацювання дієвої практики.

Державний заповідник заснований у 1898 році Фрідріхом Фальц-Фейном. “Асканія-Нова” – найстаріший заповідний комплекс в Україні. Тут – найбільший у Європі дикий степ, якого ніколи не торкався плуг. Природний ландшафт сухого

типчаково-ковилового степу – серце заповідника. Територія Біосферного заповідника включена до Всесвітньої мережі біосферних резерватів у рамках програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера", які належать до найцінніших екосистем Землі.

Біорізноманіття заповідника надзвичайне. Флора налічує 6 видів судинних рослин з Червоного списку МСОП (Червоний список Міжнародного союзу охорони природи), 9 видів з Європейської Червоної книги, 20 з Червоної книги України, 2 з Додатку Бернської конвенції.

З перших годин вторгнення російських військ в Україну 24 лютого 2022 року "Асканія-Нова" опинилась у зоні тимчасової окупації. 44% площ природно-заповідного фонду України опинилися в зоні ризику — через потенційні пожежі, бойові дії, проїзд військової техніки й таке інше[3]. Перша ж безпосередня зустріч з окупантами у заповіднику відбулась 5 березня. Попри фактичну окупацію територій, далі "Асканії-Нові" ще понад рік вдалося працювати в "українському режимі". За період окупації на території Біосферного заповідника "Асканія-Нова" їх сталося п'ять пожеж. За інформацією Держекоінспекції південного округу вигоріло майже півтори тисячі гектарів заповідних територій. Аналізуючи із колегою ситуацію, що виникла ми дійшли висновку, що це дуже серйозна екологічна проблема. Оскільки, через бойові дії, влучення ракет чи їх частин на територію заповідника для тварин був створений режим "стресу" їх травмував. Також багато рослин, які занесені в Червону книгу України, як наслідок, згоріли. Не лише пожежі є проблемою заповідника. Особливу небезпеку становлять не розірвані міни та боєприпаси. Потрібно розуміти, що психіка тварин теж під загрозою, адже вони постійно спостерігають за бойовими діями. Щоб зберегти та відновити території, нам

потрібні нові норми міжнародного права та збільшення заповідних територій в Україні.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про Червону книгу України» // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text>
2. Положення про біосферний заповідник Асканія-Нова URL: <https://mepr.gov.ua/nakaz-mindovkillya-1-vid-04-01-2021/>
3. Що відбувається з окупованими територіями URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/novyny-pryazovya-zapovidnyky-okupatsiya-askaniya-nova/32337921.html>

УДК 343.6.(477)

АДМІНІСТРАТИВНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ КОМЕНДАНТСЬКОЇ ГОДИНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Ваель Кривонос, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, kryvonosV@gmail.com

Науковий керівник – **Олена Різенко**, кандидат юридичних наук, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Режим воєнного стану є спеціальним адміністративно-правовим режимом, який значною мірою може обмежувати певні права та свободи людини і громадянина, для забезпеченням публічного порядку.

З 24.02.2022 року в Україні запроваджено воєнний стан, тож з цього моменту почали діяти певні обмеження, які покликані забезпечити населення, забезпечити охорону правопорядку тощо. В загальнотеоретичному розумінні до обмежень прав людини і

громадянина під час воєнного стану відноситься комендантська година, контроль над засобами зв'язку, трудова повинність, перевірка документів та огляд речей, військово-квартирна повинність, примусове поселення, обмеження вибору місця проживання, особливий контроль на призовниками та військовозобов'язаними, обмеження свободи пересування [1, с. 289].

Прийнято вважати, що комендантська година вводиться в окремих випадках, зокрема, при масових порушеннях громадського порядку, виникненні міжнародних і міжнаціональних конфліктів, спробах захвату державної влади чи зміни конституційного ладу насильницьким шляхом [2, с. 169].

Тобто, воєнний стан не є єдиною підставою для запровадження комендантської години, це є визнана практика, адже такі обмеження можна застосовувати ще, серед іншого, і під час дії надзвичайного стану. Згадуючи часи значного розповсюдження пандемії коронавірусу, можна звернутись до прикладу низки держав, які вводили комендантську годину, задля запобіганню розповсюдженню інфекції.

Порядок введення комендантської години встановлюється Постановою Кабінету Міністрів України від 08.07.2020 № 573 «Питання запровадження та здійснення деяких заходів правового режиму воєнного стану». Відповідно до п.5 цієї постанови, комендантська година та встановлення спеціального режиму світломаскування запроваджується шляхом видання наказу військовим командуванням або військовою адміністрацією (у разі її утворення), який доводиться до відома військових адміністрацій (у разі їх утворення) або ради оборони Автономної Республіки Крим, областей, м. Києва та Севастополя, Ради міністрів Автономної Республіки Крим,

місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, Мінекономіки, Мінсоцполітики, Мінінфраструктури, МОЗ, МЗС, АТ «Українська залізниця», відповідних органів Держспецтрансслужби, Національної гвардії, Держприкордонслужби, Національної поліції, СБУ, ДФС, ДМС, ДСНС, військових командувань, з'єднань, військових частин Збройних Сил та інших утворених відповідно до законів України військових формувань [3].

Загалом комендантська година – це спеціальний превентивний захід, який допомагає забезпечувати правовий порядок та полегшити роботу тим органам, які покликані його охороняти. Її сутність полягає у тому, що перебувати у нічний час або інший встановлений час у публічних місцях, ходити вулицями можна лише за наявності спеціальних документів. При цьому також не працює громадський транспорт та припиняється робота підприємств, установ, організацій. За загальним правилом, військове командування області встановлює строки комендантської години самостійно, враховуючи низку факторів. Обирається саме нічний час, щоб не повністю обмежувати право на пересування, право на працю тощо. Інколи доводиться вводити комендантську годину і на цілу добу.

У Верховній Раді України вже неодноразово ресструвались законопроекти, які повинні були вирішити проблему відсутності відповідальності за порушення комендантської години, однак вони так і не були прийняті. Наприклад, існував законопроект № 7356, який пропонував доповнити Главу 15 Кодексу України про адміністративні правопорушення України (далі – КупАП) статтею 210-2 «Порушення встановлених обмежень в умовах дії воєнного стану», санкція якої передбачала б застосування штрафу, а повноваження щодо розгляду справ за даною статтею

могло бути віднесено до компетенції органів Національної поліції України [4]. Однак у цьому законопроекті не було враховано необхідність внесення змін до ст. 255 КУпАП, щоб працівники Національної поліції України, могли складати протоколи за адміністративні правопорушення по цій статті, тобто, фактично, законопроект би створив норму, яка не могла б працювати.

На сьогодні у Парламенті зареєстровано законопроект № 7553 «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запровадження адміністративної відповідальності за порушення комендантської години в умовах дії воєнного стану». Актом пропонується запровадити притягнення до адміністративної відповідальності осіб, які скоїли порушення комендантської години, яке буде охоплюватись складом правопорушення за ст. 210-2 КУпАП (Порушення комендантської години в умовах дії воєнного стану).

Народні депутати пропонують доповнити зазначений Кодекс статтею 210-2, згідно з якою порушення комендантської години, тобто перебування у певний період доби, під час дії воєнного стану, на вулицях та в інших громадських місцях або рух транспортних засобів, без спеціально виданих перепусток або посвідчень, тягне за собою попередження або накладення штрафу від тридцяти до п'ятдесяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (від 510 до 850 грн). Частина 2 в свою чергу передбачає і кваліфікований склад. Документ також містить процесуальні норми, якими визначаються суб'єкти складання протоколів про адміністративні правопорушення (Національна поліція, Державна прикордонна служба) та суб'єкти розгляду справ і винесення постанов (ст. ст. 222, 222-1 КУпАП) [5].

Отже, існує нагальна необхідність у впровадженні адміністративної відповідальності за порушення комендантської години, адже щодня по суті відбувається протиправна діяльність, але немає можливості притягнути до юридичної відповідальності винних осіб.

Прийняття останнього зареєстрованого законопроекту № 7553 «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запровадження адміністративної відповідальності за порушення комендантської години в умовах дії воєнного стану» сприятиме досягненню дотримання вимог комендантської години, крім цього, впровадження відповідальності стане дієвим механізмом, який допоможе уникнути інших правопорушень, які можуть відбуватись у час, коли заборонено знаходитись у публічних місцях.

Список використаної літератури

1. Самойлович А. А. Дотримання прав людини і громадянина в Україні під час воєнного стану. Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference. Warsaw, Poland May 24–27, 2022. С. 289–290.

2. Пивоварська К. Б. Правова основа обмеження реалізації прав і свобод людини та громадянина в Україні. Соціально-економічні, політичні та гуманітарні виміри національного та місцевого розвитку : збірник наукових статей учасників другої Всеукраїнської науково-практичної конференції. 2020. С. 166–169.

3. Питання запровадження та здійснення деяких заходів правового режиму воєнного стану: Постанова Кабінету Міністрів України від 08.07.2020 № 573. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/573-2020-%D0%BF#Text>

4. Проект Закону про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запровадження адміністративної відповідальності за порушення встановлених обмежень в умовах дії воєнного стану. URL: <https://www.kmu.gov.ua/bills/proekt-zakonu-pro-vnesennya-zmin-do-kodeksu-ukraini-pro-administrativni-pravoporushennya>

5. В Україні можуть запровадити відповідальність за порушення комендантської години в умовах дії воєнного стану. URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/212600_v-ukran-mozhut-zaprovaditi-vdpovdalnstza-porushennya-komendantsko-godini-v-umovakh-d-vonnogo-stanu

УДК 349.41:504(477.83)

ПИТАННЯ ДІЇ ЗАКОНУ В ЧАСІ НА ПРИКЛАДІ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА "РОЗТОЧЧЯ"

Анна Кріль, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, annakril19@gmail.com

Науковий керівник – **Софія Шутяк**, асистент кафедри права, адвокат

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Питання дії закону в часі є складними та вкрай актуальними. Такі питання мають найрізноманітніші форми. Важливо визначати норму закону, яку слід застосувати до спірних правовідносин, які виникли у минулому, але на момент виникнення спору та/або розгляду справи в суді була змінена. Вирішуючи ці питання, обов'язково необхідно враховувати зміст конституційного принципу незворотності дії закону у часі.

Згідно з висновками щодо тлумачення змісту ст. 58 Конституції України, викладеними у рішеннях Конституційного

Суду України від 13 травня 1997 року № 1-зп, від 9 лютого 1999 року № 1-рп/99, від 5 квітня 2001 року № 3-рп/2001, від 13 березня 2012 року № 6-рп/2012, закони та інші нормативно-правові акти поширюють свою дію тільки на ті відносини, які виникли після набуття законами чи іншими нормативно-правовими актами чинності.

Враховуючи постійні зміни законодавство, для правильного розуміння суті правовідносин слід особливу увагу приділяти вимог дії закону у часі. Розглянемо це питання на прикладі Природного заповідника «Розточчя». (далі ПЗ Розточчя)

Постановою Ради Міністрів Української РСР у 1985 році було створено державний заповідник "Розточчя" у Львівській області загальною площею 2080 гектарів. Для цього було вилучено ліси та сінокоси з користування і надано їх у постійне користування заповіднику. Також передбачено виділення необхідних коштів на утримання заповідника у 1985 році[1]. Отже, державний заповідник було створено відповідно до норм Земельного кодексу УРСР 1970 року, який втратив чинність у 1990 році.

Станом на 1970 рік землями заповідників були виділені у встановленому порядку ділянки землі, в межах яких є природні об'єкти, що являють собою особливу наукову або культурну цінність (типові або рідкісні ландшафти, угруповання рослинних і тваринних організмів, рідкісні геологічні утворення, види рослин, тварин і т. ін.). Землі заповідників вилучаються з господарського використання. Використання цих земель допускається лише в наукових цілях або для забезпечення збереження і примноження багатств заповідників. Всяка діяльність, яка порушує природні комплекси заповідників або загрожує збереженню природних об'єктів, що мають особливу наукову або культурну цінність, забороняється як на території заповідника, так і в межах встановлених навколо заповідників

охоронних зон. Аналогічні норми містять у чинному законі про ПЗФ.

Державний заповідник перейменовано на ПЗ «Розточчя» відповідно до постанови від 12 жовтня 1992 р. N 584 Про зміну деяких рішень Уряду України у зв'язку з прийняттям Закону України "Про природно-заповідний фонд України".

ПЗ "Розточчя" відіграє ключову роль у збереженні унікальних природних комплексів. Також він сприяє підготовці наукових кадрів та спеціалістів у галузі охорони природи через спеціальні програми та систематичний моніторинг результатів навчально-виховної діяльності [2]. На території заповідника знаходиться українська частина природного об'єкта всесвітньої спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи", яка у 2021 році була оголошена національним надбанням.

Через не розуміння статусу природного заповідника у 2010 році відбулася спроба ліквідувати заповідник. Контрольно-ревізійного управління України ставило під сумнів законність фінансування заповідника через Міносвіти України. Наказом Міністерства освіти і науки України щодо реорганізації ПЗ "Розточчя" такий ліквідовано. Судовий розгляд справи був спрямований на перевірку законності прийнятого рішення.[3]. Суд прийшов до висновку про необґрунтованість такого припинення та підтримав позивачів, визнавши їхні вимоги обґрунтованими на підставі відповідного законодавства [4]. Аналогічно була скасована у суді безпідставна вимога суду щодо визнання незаконним фінансування заповідника Міносвіти [5].

Список використаної літератури

4. Про затвердження Положення про природний заповідник "Розточчя" у новій редакції : Наказ; Мінприроди України від

02.12.2011 № 501 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0501737-11>

5. Положення про природний заповідник "Розточчя" смт.. Івано-Франкове Яворівського району Львівської області 1997 рік. URL : 13.03.24, 10_30 Microsoft Lens

6. Про затвердження Положення про природний заповідник "Розточчя" у новій редакції : Наказ; Мінприроди України від 02.12.2011 № 501 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0501737-11>

7. Окружний адміністративний суд м. Києва 01025, м. Київ, вул. Десятинна, URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/13649086>

8. Окружний адміністративний суд міста Києва 01014, м.Київ, вул. Командарма Каменєва 8. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/76382615>

УДК 341.321-056.6

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА МІЖНАРОДНІ ЗЛОЧИНИ РФ У СФЕРІ ПРАВ ДИТИНИ

Станіслав Липинський, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, stanislawlypynskyi@gmail.com

Науковий керівник – **Богдан Мелех**, кандидат наук з державного управління, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Вивчаючи вітчизняну історію, не одноразово можна відслідкувати одну закономірність – події, що відбуваються на

території України суттєво впливають на світове суспільство та світовий лад в цілому.

24 лютого 2022 року – повномаштабна збройна агресія російської федерації проти України - це був початок нового періоду у історії людства. Економічні, культурні та соціальні сфери у внутрішньому ладі повинні були перебудовуватись в умовах війни, задля забезпечення безпеки України та життєдіяльність цивільного населення. Російська федерація завдала нищівних ударів по всій інфраструктурі, незважаючи на мирне населення. Велика кількість людей загинула від ворожих ракет та від жорстокого менталітету загарбників. Гостро стало питання евакуації. Важка ситуація на бойових зіткненнях та велика кількість цивільного населення, що потребувала допомоги – це основні чинники, які гальмували процес евакуації населення на підконтрольну територію, чи не дозволяли здійснювати її у повній мірі. Тому значна кількість людей, що не могла залишатись у зоні бойових дій, задля забезпечення власної безпеки, та безпеки їхніх дітей, вимушені були евакуюватись у Російську Федерацію та Республіку Білорусь [1].

Насамперед необхідно визначити термін «Права дитини». Права дитини — система можливостей, які необхідні особі для її комплексного та цілісного розвитку в умовах і відповідно до вимог середовищাপеребування, беручи до уваги її незрілість як особистості.

Згідно з міжнародним та українським законодавством дитиною є особа віком до 18 років (тобто до досягнення нею повноліття). Малолітньою вважається дитина до досягнення нею 14 років, а неповнолітньою – у віці від 14 до 18 років (ст.6 СК України).

Основні джерела права дитини у межах українського законодавства є закон України «Про охорону дитинства» та Конституція України (ст.52) [2].

Досліджуючи дану тематику, ми будемо керуватись Конвенцією про цивільно-правові аспекти міжнародного викрадення дітей та Конвенцією ООН про права дитини, які є основними документами, у яких визначені стандарти у сфері прав дитини, де: переміщення або утримування дитини розглядаються як незаконні, якщо:

- при цьому порушуються права піклування про дитину, що належать будь якій особі, установі або іншому органу, колективно або індивідуально, відповідно до законодавства держави, у якій дитина постійно мешкала до переміщення або утримування;

- у момент переміщення або утримування ці права ефективно здійснювалися, колективно або індивідуально, або здійснювалися б, якби не переміщення або утримування.

Ця норма надає підстави вважати, що російська федерація саме викрала дітей з непідконтрольних територій України і має понести за це відповідальність у Міжнародному суді ООН та Міжнародному кримінальному суді(МКС).

Міжнародний суд ООН – це головний судовий орган Організації Об'єднаних Націй, до юрисдикції якого входять усі питання, що передаються йому державами, та всі питання, передбаченні статутом ООН і чинними договорами та конвенціями.

Міжнародний кримінальний суд (МКС) – перший правовий інститут, що діє постійно, в компетенцію якого входить переслідування осіб, відповідальних за геноцид, воєнні злочини і злочини проти людяності.

Рішення Міжнародного суду ООН є обов'язковим для всіх держав – членів ООН, тому якщо він винесе рішення про покарання росії за її дії на території України, то це буде юридично зобов'язальним для рф та всіх держав – членів ООН. Рішення Міжнародного суду може забезпечити компенсацію нашій державі збитків, завданих їй росією. МКС може розглядати злочини, вчинені рф на території України. Відповідно, рішення вище зазначених судів є важливим інструментом для захисту прав та інтересів України у справі щодо покарання росії за її злочини на території України [3].

Російська федерація своїми діями порушила основні права дитини, що закріплені у міжнародній конвенції ООН «Про цивільно-правові аспекти міжнародного викрадення дітей» та Конституцією України, що є основними джерелами правового регулювання відповідальності у сфері прав дитини. Саме тому наша мета як суспільства – фіксування злочинів, розуміння прав та наслідків їх грубих порушень, що допомагає міжнародним інституціям притягнути до відповідальності Російської Федерації у повному обсязі у Міжнародному суді ООН та у МКС.

Список використаної літератури

1. Бура І. Росія застосовує шість сценаріїв викрадення українських дітей. *Українська правда*, від 1 лютого 2024 р. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2024/02/1/259201/>
2. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28.06.1996. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.
3. Мамко Г. Притягнення росії до відповідальності за злочини проти України: можливі варіанти. *PRAVO*. URL: <https://pravo.ua/prytiahnnennia-rosii-do-vidpovidalnosti-za-zlochyny-proty-ukrainy-mozhlyvi-varianty/>

УДК 342.7:341.231.14

РЕАЛІЗАЦІЯ ГАРАНТІЙ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ В УКРАЇНІ

Світлана Оверко, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, svitlanka2702@gmail.com

Науковий керівник – **Богдан Мелех**, кандидат наук з державного управління, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Конституція України була прийнята для забезпечення прав і свобод людини. Держава повинна визнавати людину найвищою соціальною цінністю, установлювати, легітимувати, охороняти її права і свободи, забезпечувати їх фактичне здійснення. Це підкреслює важливість захисту прав та гідності кожної особи, а також розвиток гуманітарних ідей, що спрямовані на підтримку індивідуальних свобод і відповідальності. Такий підхід сприяє створенню справедливого та гуманного суспільства. В Україні діє система гарантій захисту прав і свобод, яка містить необмежене коло засобів захисту прав і свобод людини і громадянина з боку держави та інституцій громадянського суспільства. Основний Закон передбачає, що права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і напрями діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність [1].

Проголошення на конституційному рівні захисту прав і свобод людини як вищої соціальної цінності означає кореспондуючий обов'язок держави утворювати спеціальні установи з охорони таких прав і свобод: суди, правоохоронні органи, прокуратуру, інститут Уповноваженого Верховної Ради

з прав людини, визначити основи їхнього правового статусу в Конституції України, інших нормативно-правових актах.

Обов'язок бути гарантом додержання прав і свобод людини і громадянина, обстоювати права та свободи громадян покладено на Президента України. Захист прав громадян залежить від ефективності роботи владних структур, судової системи і механізмів контролю за владою, які сприяють стабільності і правовому порядку в країні.

Права і свободи людини і громадянина захищаються судом. Кожному гарантується право на звернення до суду у випадку порушення його прав як зі сторони інших осіб, так й зі сторони органів державної влади, органів місцевого самоврядування, посадових і службових осіб. Конституційні права і свободи не можуть бути скасовані, але можуть бути обмежені. Обмеження прав і свобод, як правило: не поширюються на основні права громадян, мають обмежений за обсягом і часом дії характер, застосовуються тільки на підставі відповідних нормативно-правових актів [2].

Конституція України закріпила якісно нову систему прав і свобод людини і громадянина, в яку включено відповідні положення міжнародно-правових актів, що безпосередньо стосуються прав і свобод громадянина та містять відповідні зобов'язання держав-учасниць щодо визнання, легалізації, гарантування реалізації, а також охорони і захисту таких прав і свобод з боку держави та її інституцій.

Після використання всіх національних засобів правового захисту, кожен має право звертатися за захистом своїх прав і свобод до відповідних міжнародних установ, органів, організацій, членом або учасником яких є Україна. Міжнародно-правові гарантії встановлені в чинних міжнародних договорах, обов'язкових для України. Можливість використовувати

порядок захисту своїх прав і свобод, який певний час застосовується у країнах-членах Ради Європи, з'явилась у громадян України після вступу України до Ради Європи і прийняття Закону України «Про ратифікацію Конвенції про захист прав і основних свобод людини». Рішення Європейського суду мають не тільки індивідуальне значення для особи, яка звернулася до нього, а й у певному сенсі унікальне значення: вони є орієнтиром для національних судів, у тому числі для Конституційного Суду України, вони надають можливість більш глибоко і правильно зрозуміти обсяг і зміст гарантованих Європейською конвенцією з прав людини, іншими міжнародними актами, а також Конституцією України прав і свобод людини і громадянина, а отже, більш ефективно захищати їх. ЄСПЛ розглядає справи, пов'язані з порушенням конвенційних прав, і виносить рішення, яке зобов'язує державу відшкодувати шкоду постраждалому чи внести зміни у чинне законодавство [2].

Верховна Рада України, як вищий законодавчий орган держави, здійснює захист прав і свобод людини і громадянина через законотворчу діяльність, через організацію соціальних парламентських слухань, де обговорюють перспективні плани законодавчої діяльності з профільних проблем, здійснення контрольних функцій за діяльністю правоохоронних органів і місцевих державних адміністрацій у сфері прав людини [3].

Деякі з проблем захисту прав в Україні включають недостатню ефективність судової системи, високий рівень корупції та обмежену доступність правової допомоги для всіх громадян. Також існує виклик у забезпеченні реальної недоторканності прав людини та ефективного реагування на порушення. Уряд та громадські організації продовжують

працювати над удосконаленням системи для забезпечення більшого захисту прав громадян.

Реальний захист прав людини належить до найгостріших проблем української дійсності. Він є найважливішим завданням не тільки функціонування, а й існування української державності.

Хоча були зроблені певні кроки для поліпшення судової системи та боротьби з корупцією, існують виклики, такі як повільність судових процесів та недостатній доступ до справедливого суду для усіх верств населення. Та держава продовжує працювати над забезпеченням більш ефективного захисту прав людини і громадянина, застосовуючи механізми. Слід зауважити, що за роки незалежності в нашій державі утворено досить задовільну законодавчу базу з прав людини і громадянина. У цих прав є чіткі конституційні гарантії, а також було прийнято низку нормативних актів, які безпосередньо стосуються цієї сфери.

Список використаної літератури

1. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28.06.1996. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.
2. Європейська конвенція про захист прав людини і основоположних свобод від 04.11.1950. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text
3. Загальна декларація прав людини від 10.12.1948. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_015

УДК 342.7:341.3

ЗАХИСТ ПРАВ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ

Мар'ян Паньків, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, pankiv000@gmail.com

Науковий керівник – **Андрій Гулик**, доктор юридичних наук, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Захист прав дітей під час війни є однією з найбільш актуальних та важливих проблем в Україні. Війна стала причиною порушень одразу всіх прав дітей, тисячі з них залишилися сиротами, відірвані від своїх рідних і живуть у скрутному становищі, зазнали фізичних, психологічних та емоційних травм; втратили домівки, були примусово переміщені до країни агресора.

Війни, конфлікти та воєнні дії мають серйозний і загрозливий вплив на життя дітей, вводячи їх в складні ситуації, що створюють значні виклики для їхнього розвитку.

В умовах воєнного стану постало питання про можливість реального захисту прав дітей, які постраждали від російської агресії. Величезна кількість українських жінок виїхали разом із дітьми за кордон ще у перші дні війни. На сьогодні у ЗМІ звучить, що їхня кількість вже сягнула понад мільйони. У більшості випадків матері не мають наміру повертатися з дітьми до України через небезпеку та постійний стресовий стан. На превеликий жаль, не усі сім'ї змогли побудувати відносини на відстані, що призвело до масових розлучень. Із розлученням відповідно постало питання, де та з ким із батьків проживатимуть діти. І далеко не завжди відповідь є очевидною. Тому одним із найпоширеніших способів захисту прав дітей

стали судові спори про визначення місця проживання дитини з одним із батьків [3].

Батькам варто пам'ятати про те, що найкраще, що вони можуть зробити для дитини — домовитися, як кожен із батьків сприятиме забезпеченню її благополучного життя та щасливого дитинства.

За таких обставин, захист прав дітей – це завжди важливе завдання, закріплене, не лише на міжнародному чи національному рівнях, але й на особистому – тобто сімейному, яке потребує системної роботи та взаємодії різних сторін, щоб забезпечити безпеку та добробут майбутнього покоління.

На сьогодні, у чинному законодавстві України відповідні суспільні відносини регулюються на підставі Закону України «Про охорону дитинства». Так, згідно із статтею 30-1 вказаного Закону, держава вживає всіх необхідних заходів для забезпечення захисту дітей, які перебувають у зоні воєнних дій, дітей, які постраждали внаслідок воєнних дій, догляду за ними та возз'єднання їх із членами сім'ї, включаючи розшук, звільнення з полону, повернення в Україну дітей, незаконно вивезених за кордон. А уповноважені органи створюють умови для їх реабілітації у сфері охорони здоров'я, психологічної, педагогічної реабілітації та соціальної реінтеграції [1].

Стаття 39 Конвенції передбачає вжиття державами-учасницями всіх необхідних заходів для сприяння фізичному та психологічному відновленню та соціальній інтеграції дитини, що є жертвою війни [2].

Забезпечення прав дітей в умовах воєнного стану вимагає об'єднання зусиль великої кількості організацій та установ. Порушені права дітей мають бути відновлені та захищені за допомогою національних та міжнародних інституцій. Завдяки спільним зусиллям і роботі з імплементації міжнародних норм і

стандартів ми можемо гарантувати майбутнє, у якому права кожної дитини, незалежно від її місця народження чи становища, будуть поважати та захищати, сприяючи миру, стабільності та розвитку.

Захист прав дитини — це передусім про те, що її інтереси мають бути у фокусі. Справедливий захист прав дитини в умовах війни є необхідністю для створення майбутнього, у якому діти зможуть розвиватися та реалізовувати свій потенціал.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про охорону дитинства» від 26 квітня 2001 року № 2402-III. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14#Text>
2. Конвенція ООН про права дитини 1989 року. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021#Text
3. Європейська конвенція про здійснення прав дітей : Конвенція Ради Європи від 25.01.1996. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_135#Text

УДК 331.5.021-054.73

РЕАЛІЗАЦІЯ ТРУДОВИХ ПРАВ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ

Тимофій Сас, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, sastymofii@gmail.com

Науковий керівник – **Марія Гучко**, доктор філософії, старший викладач кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Умови війни впливають на трудове законодавство України, яке постійно адаптується до нових обставин. Дотримання закону

в складних умовах воєнного часу допоможе уникнути правових проблем та зберегти стабільність на ринку праці.

У своїй праці Коваленко О. О. зазначила, що за даними Міжнародної організації праці ще станом на травень 2022 року національна економіка надзвичайно постраждала від війни з боку РФ. З початку агресії втрачено майже 5 мільйонів робочих місць, понад 5,2 мільйони українців змушені були виїхати за кордон. Експерти підраховали, що із складу біженців з України близько 2,75 мільйонів людей належать до працездатного віку.

Конституція України гарантує право на працю кожному громадянину (ст.43). Проте особи, які вимушені були покинути свої місця проживання та стали внутрішньому переміщеними особами (далі – ВПО), не завжди можуть ефективно реалізувати своє право на працю на новому місці. Це може бути обумовлено різними причинами – відсутній факт звільнення на минулому місці роботи, мала кількість вакансій у відповідній місцевості, або взагалі відсутність відповідної роботи тощо. На жаль, без працевлаштування та отримання доходу працівники не можуть забезпечити достатній життєвий рівень для себе і своєї сім'ї.

Відповідно до Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» ст.7 забезпечено реалізацію прав зареєстрованих внутрішньо переміщених осіб на зайнятість, пенсійне забезпечення, загальнообов'язкове державне соціальне страхування, соціальні послуги, освіту [1].

Законодавство вказує на те, що держава створює умови для ефективної зайнятості населення, сприяє працевлаштуванню, підготовці та підвищенню трудової кваліфікації та, за необхідності, забезпечує перепідготовку осіб, вивільнюваних у результаті переходу на ринкову економіку. Досить часто роботодавці відмовляють у працевлаштуванні ВПО тому, що вони не звільнені з минулого місця роботи.

Відповідно до ст. 21 Кодексу законів про працю (далі – КЗпП) працівник має право реалізувати свої здібності до продуктивної та творчої праці шляхом укладення трудового договору на одному або одночасно на декількох підприємствах, в установах, організаціях, якщо інше не передбачено законодавством, колективним договором або угодою сторін. Ця норма безпосередньо передбачає можливість для працівника влаштуватися на роботу одночасно у двох чи більше організаціях та реалізувати своє право на працю [2].

Стаття 102-1 КЗпП вказує на те, що сумісництво – це виконання працівником, крім основної, іншої оплачуваної роботи на умовах трудового договору у вільний від основної тривалості роботи за сумісництвом працівників державних підприємств, установ, організацій роботи час [2]. Крім того, норми законодавства, якими було встановлено обмеження щодо тривалості роботи за сумісництвом працівників державних підприємств, установ, організацій скасовано. Мова йде про постанову КМУ від 3 квітня 1993 року № 245 «Про роботу за сумісництвом працівників державних підприємств, установ і організацій» та наказ Міністерства праці, Міністерства юстиції, Міністерства фінансів від 28 червня 1993 року №43 «Про затвердження Положення про умови роботи за сумісництвом працівників державних підприємств, установ і організацій». Тому наразі можливим є застосування сумісництва для різних категорії працівників і відповідно ширші можливості для реалізації права на працю ВПО.

Іншим аспектом, з яким стикаються працівники ВПО, є вимога подання під час працевлаштування документів, зокрема, паперової трудової книжки. З 2021 року були запроваджені електронні трудові книжки та передбачено можливості подання даних про трудову діяльність із реєстру застрахованих осіб.

Стаття 24 КЗпП вказує на те, що працівник зобов'язаний подати трудову книжку (в разі наявності) або відомості про трудову діяльність із реєстру застрахованих осіб Державного реєстру загальнообов'язкового державного соціального страхування. Ця норма не передбачає обов'язку подавати саме паперову трудову книжку, а надає можливість вибору – надати виписку з реєстру про трудову діяльність або паперову трудову книжку. Впровадження використання електронної трудової має на меті спрощення доступу до інформації про трудовий або страховий стаж.

Задля сприяння працевлаштуванню ВПО передбачено механізм компенсації витрат роботодавцю на оплату їх праці на період воєнного стану. Загальна тривалість надання компенсації витрат не може перевищувати двох місяців із дня працевлаштування особи. Така допомога є одноразовою (1 раз для 1 особи), оформлення заявки для отримання допомоги здійснюється через портал Дія. Порядок компенсації передбачено в постанові КМУ від 20 березня 2022 р. № 331, яка встановлює детальні вимоги та порядок її здійснення. Цей аспект є важливою складовою підтримки ВПО і поширюється на кожну працевлаштовану особу на умовах строкового або безстрокового трудового договору (контракту), гіг-контракту і за сумісництвом [3].

Отже, на сьогодні задля підтримки сприяння працевлаштуванню працівників, які мають статус ВПО, передбачено різні механізми компенсацій, які можуть отримати роботодавці. Для бізнесу та суб'єктів господарювання такі види допомоги є своєрідним стимулом надавати робочі місця нашим громадянам, які не зі своєї волі опинились у таких обставинах та стали переміщеними особами. Але, з іншої сторони, досить часто спостерігаються випадки, коли з незрозумілих причин

саме бюрократичні перепони (які створюються частіше штучно) стають на заваді працевлаштуванню ВПО. Таких ситуацій за можливості потрібно уникати, а в разі виникнення – шукати юридично правильні рішення їх вирішення, адже ми всі є рівними в наших правах, а реалії, в яких опинились, настали не з власної волі.

Список використаної літератури

1. Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб : Закону України № 1706-VII від 20 жовтня 2014 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#Text>
2. Кодекс Законів про працю України № 322-VIII від 10.12.71 ВВР, 1971 ст.ст.21, 102-1, 24. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
3. Про затвердження Порядку надання роботодавцю компенсації витрат на оплату праці за працевлаштування внутрішньо переміщених осіб внаслідок проведення бойових дій під час воєнного стану в Україні : Постанова КМУ від 20 березня 2022 р. № 331. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/331-2022-%D0%BF#Text>

УДК 34:342.841:378

«ЛЯПАС» ГРОМАДСЬКОСТІ

Катерина Сех, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, katrya8666@gmail.com

Науковий керівник – **Софія Шутяк**, асистент кафедри права, адвокат

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Залучення суду може бути ефективним засобом для захисту верховенства права, зокрема у справі охорони довкілля та

просування демократичних цінностей. Однак існують випадки, коли судові позови використовуються для придушення громадської участі у захисті своїх конституційних прав та свобод. Ці позови відомі як "Strategic Lawsuit Against Public Participation" (скорочено SLAPP), що співзвучно з англійським словом slap – ляпас, дати ляпаса[1]. SLAPP позови можуть серйозно обмежувати свободу слова, право на публічну дискусію та доступ до інформації. Вони можуть впливати на журналістів, активістів та громадських діячів, які намагаються висловити свою думку або розкрити корупцію, порушення прав людини чи екологічні проблеми[2].

У цьому контексті особливо цікавим є аналіз судових рішень у справі № 753/7743/16-ц за позовом Товариства з обмеженою відповідальністю «БК «Азур груп» до ОСОБА_1 , ОСОБА_2 , ОСОБА_3 , ОСОБА_4 третя особа Комунальне підприємство з питань будівництва житлових будинків стягнення матеріальної шкоди[2].

Історія боротьби жителів столичних Позняків із забудовою ще у 2014 році, коли Київрада передала землю на перетині вулиць Здолбунівської та Теплової під шестисекційну багатоповерхівку на 1276 квартир.

Депутати Київради затвердили забудову озера Качине на Позняках, мер Кличко підтримав цю ідею. Генпідрядник та замовник позиваються до суду проти п'яти мешканців, які перешкождали будівельним роботам. Звинувачення включає збитки від пошкодження паркану та блокування транспорту. Загальні збитки оцінюються у 195 781 гривень.

22 червня 2016-го року відповідачі разом із своїми представниками адвокатами Української Гельсінської спілки з прав людини Дмитром Мазурком та Оленою Сапожніковою подали у Дарницький райсуд Києва заперечення на позовну

заяву про стягнення матеріальної шкоди. Вони вважають, що відкривати цивільне провадження у цій справі неможливо, і для цього є декілька підстав: поліція відкрила кримінальне провадження за заявами декількох жителів, що вийшли на мирний протест проти засипання озера Качине. У заявах було зазначено, що невідомі особи, які «разом з іншими молодиками в капюшонах, масках забезпечували проїзд будівельної техніки до озера» побили декількох протестувальників.

У червні 2016 року Українська Гельсінська спілка отримала відповідь від Інституту водних проблем і меліорації. Висновок вказує, що озеро Качине існує понад сто років і вважається старим озером, земля під яким належить до водного фонду, обмежуючи будівництво. Адвокати УГСПЛ підкреслюють успішну громадянську позицію мешканців, яка зберегла озеро, але загроза залишається.

Цим позовом на активістів фактично чиниться психологічний тиск, щоб запобігти подальшим мирним протестам щодо засипання озера Качине, адже, ідсутній цивільно-правовий делікт, оскільки немає самого протиправного діяння, завданого ним шкоди, та причинового зв'язку між цим діянням та завданою шкодою. А також відсутня вина п'яти осіб, на які вказує забудовник.

Отже у даній справі неможливе настання цивільної відповідальності. Організаторка акції Тамара Харчилава вважає, що текст позову є необґрунтованим. За її словами, чотири з п'яти осіб, зазначених у позові, навіть не були присутніми біля озера. Вони лише підписали петицію під час захисту озера. Одна з відповідачів - сімдесятирічна пенсіонерка, яка дуже злякалася позову. За її словами, це спроба залякувати громадян, щоб припинити захист озера. Організатори акції наголошують, що вони не залишать людей без захисту і будуть стояти на

захисті кожного, хто підтримує озеро Качине, незалежно від ситуації.

2 серпня 2016 року Дарницький райсуд арештував земельну ділянку з озером Качиним за клопотанням Київської прокуратури. Однак, 10 жовтня 2016 року Апеляційний суд Києва скасував цей арешт, мотивуючи це тим, що слідчий не надав достатніх підстав та не повідомив власника майна про судові засідання. Представник КП "Плесо" підкреслила, що не існує закону, що дозволяє засипати або забудовувати природні водойми, і висловила готовність взяти озеро Качине на баланс та відновити його, якщо буде політична воля депутатів.

Список використаної літератури

1. The Public Participation Project (PPP) – About SLAPPs
URL: <https://anti-slapp.org/>
2. МБО «Екологія — Право — Людина» – Стратегічні судові справи на захисті екологічних прав та довкілля URL: https://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2015/05/1690_EPL_NewPosibnyk_PRAVKY_END_NET.pdf
3. SLAPP – “ляпас” громадськості URL: <https://ecoclubrivne.org/slapp/>

УДК 341.1

ІСТОРІОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБ'ЄДНАНИХ НАЦІЙ

Людмила Фалінська, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, falinska.lud@gmail.com

Науковий керівник – **Надія Мельник**, кандидат юридичних наук, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Досліджуючи історіографічні особливості створення і діяльності Організації Об'єднаних Націй, слід зазначити, що попередницею ООН була Ліга Націй. Жахливі наслідки Першої світової війни змусили провідні держави світу утворити спеціальну авторитетну міжнародну організацію, яка б займалась профілактикою та вирішенням складних міждержавних конфліктів. Нею стала Ліга Націй. Її статут було прийнято 28 квітня 1919 року. Ініціатором створення цієї організації став американський президент В. Вільсон. Він вважав, що Ліга Націй буде єдиним гарантом майбутнього миру та розглядав її як інструмент посилення міжнародного впливу США.

У 1930-ті роки стало очевидним, що організація не справляється зі своїми завданнями щодо забезпечення миру. Вона не змогла запобігти вторгненню італійських фашистських військ в Абіссінію у 1936 року, а санкції, накладені на агресора, не мали ніякого ефективного результату. У липні 1936 року розпочався озброєний конфлікт між іспанськими республіканцями і націоналістами. Іспанський міністр закордонних справ, апелював до Ліги у вересні 1936 року, щоб війська Ліги захистили її територіальну цілісність і політичну

незалежність. Проте, Ліга не змогла ні безпосередньо вступати в громадянську війну в Іспанії, ні запобігти іноземному втручання в конфлікті. Формально Ліга Націй проіснувала до 1946 року, але вже починаючи з 1940 року вона засідання не проводила. Її неспроможність запобігти розв'язуванню світового військового конфлікту не тільки не послужила перешкодою на шляху розробки нових планів створення універсальної міжнародної організації, але багато в чому стимулювала цей процес [3, с. 5–6].

Ідея створення ООН виникла ще на початку Другої світової війни. 14 серпня 1941 року президентом Сполучених Штатів Америки Франкліном Делано Рузвельтом і прем'єр-міністром Сполученого Королівства Великобританії та Північної Ірландії (далі – Сполучене Королівство) Уїнстоном Черчілем був підписаний документ, в якому вони запропонували звід принципів міжнародного співробітництва в підтримці миру і безпеки. Документ підписаний під час зустрічі «десь на морі» відомий як Атлантична хартія.

01 січня 1942 року представниками 26 союзних держав підписана Декларація Об'єднаних Націй. В цьому документі вперше офіційно використана назва «Об'єднані Нації», запропонована президентом Рузвельтом.

Перші контури ООН були окреслені на конференції у Вашингтоні. На двох серіях засідань, Сполучені Штати Америки, Сполучене Королівство та Китай домовилися про цілі, структури і функції цієї організації.

25 квітня 1945 року делегати від 50 країн зібралися в Сан-Франциско на Нараду Об'єднаних Націй із питань міжнародних організацій. Делегати підготували Статут із 19 глав і 111 статей, що був одногосно прийнятий 25 червня 1945 року [2, с. 69].

Основними цілями Організації Об'єднаних Націй є:

1. Підтримувати міжнародний мир і безпеку та з цією метою вживати ефективні колективні заходи для запобігання або усунення загрози миру, а також придушення актів агресії чи інших порушень миру, і здійснювати мирними засобами, у згоді з принципами справедливості й міжнародного права, владнання або вирішення міжнародних спорів або ситуацій, що можуть призвести до порушення миру.

2. Розвивати дружні стосунки між націями на основі поваги принципу рівноправності й самовизначення народів, а також вживати інші відповідні заходи для зміцнення загального миру.

3. Здійснювати міжнародне співробітництво у вирішенні міжнародних проблем економічного, соціального, культурного та гуманітарного характеру та в заохоченні й розвитку поваги до прав людини й основних свобод, незважаючи на расу, стать, мову і релігію [1, с. 216].

4. Бути центром для узгодження дій націй у досягненні цих загальних цілей.

ООН та її члени діють відповідно до основних принципів:

- суверенної рівності її членів;
- сумлінного виконання узятих на себе зобов'язань;
- мирного вирішення спорів;
- утримання від погрози силою чи її застосування як проти територіальної цілісності чи політичної незалежності будь-якої держави, так і будь-яким іншим чином, несумісним з цілями ООН;

- надання ООН її членами всілякої допомоги в усіх діях, що здійснюються нею відповідно до Статуту;

- невтручання ООН у справи, що входять до внутрішньої компетенції будь-якої держави [2, с. 70].

Статут ООН до числа головних органів відносить Генеральну Асамблею, Раду Безпеки, Економічну і Соціальну Раду, Раду з опіки, Міжнародний Суд і Секретаріат.

Генеральна Асамблея – сесійний орган ООН – складається з представників усіх держав-членів. Має право обговорювати будь-які питання, що входять у компетенцію ООН та уповноважена розглядати загальні принципи міжнародного співробітництва в справі підтримки миру і безпеки, включаючи проблему роззброювання.

Рада Безпеки – це найважливіший постійно діючий орган ООН. На Раду Безпеки покладається головна відповідальність за підтримку міжнародного миру та безпеки, її рішення, прийняті у встановленому порядку, обов'язкові для держав-членів ООН, що зобов'язані підпорядковуватися рішенням Ради Безпеки і виконувати їх.

Економічна і Соціальна Рада (ЕКОСОП) має за мету сприяння розвитку міжнародного співробітництва в економічній і соціальній галузях.

Основною метою Ради з опіки є досягнення всіма підопічними територіями самоврядування і незалежності або в якості суверенних держав, або шляхом вільного приєднання до сусідніх незалежних держав.

Міжнародний Суд – головний судовий орган ООН. Суд вправі розглядати конкретні спори за участю тієї або іншої держави тільки з її згоди. Проте держави можуть робити заяви про визнання для себе обов'язкової юрисдикції Суду. Місцеперебування Суду – м. Гаага.

Секретаріат ООН покликаний забезпечувати нормальне функціонування всього механізму ООН. Секретаріат складається з Генерального Секретаря та персоналу,

необхідного для ООН. Співробітники Секретаріату визнаються міжнародними посадовими особами [1, с.218].

Таким чином, аналізуючи вищевикладене, слід відмітити, що Організація Об'єднаних Націй є важливим міжнародним форумом, створеним з метою збереження миру та безпеки, сприяння міжнародній співпраці та розвитку, захисту прав людини та вирішення глобальних проблем.

Список використаної літератури

1. Міжнародне публічне право: навчальний посібник / за заг. ред. В. Е. Теліпко. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 608 с.
2. Міжнародне публічне право: основи теорії: навчально-методичний посібник / Х. Н. Бехруз, С. С. Андрейченко, М. В. Грушко та ін. Одеса: Видавництво «Юридика», 2023. 252 с.
3. Нестеренко В. А. Історія утворення ООН: основні етапи. *Роль ООН у сучасному світі: матеріали наукового симпозиуму, присвяченого 75-річчю від дня заснування Організації Об'єднаних Націй*. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2020. С. 5–12.

УДК 347.440

**ПРАВОВЕ ПІДГРУНТЯ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО
ІНТЕЛЕКТУ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я:
МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА СТАН НАЦІОНАЛЬНОГО
РЕГУЛЮВАННЯ**

Андрій Хімко, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, andriykhimko@gmail.com

Науковий керівник – **Ростислав Лемеха**, доктор юридичних наук, доцент кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Медицина, як і багато інших галузей, переживає злиття двох останніх подій: зростання обсягу даних, які підлягають обробці, і розвиток складних методів машинного навчання та штучного інтелекту, які можна використовувати для пошуку закономірностей у межах цих даних. Алгоритмічне мислення медичного штучного інтелекту має численні переваги перед людським пізнанням, включаючи його здатність працювати 24/7 без перерв, а також відсутність емоційних упереджень чи вразливості перед втомою. Ці переваги стають особливо критичними у разі спалаху захворювань (епідемії та пандемії), лікування важких форм захворювань, а також появи нових захворювань, які раніше були невідомі медицині. Якщо штучний інтелект займатиметься трудомісткими процесами, які вимагають простої повторюваної роботи, це суттєво зменшить втому медичних працівників, а лікарі зможуть витратити більше часу на спілкування з пацієнтами та зосередитися на більш складних медичних завданнях. Більше того, медичні технології на базі штучного інтелекту уможливають 4-рівневу модель медицини (прогностичну, превентивну, персоналізовану та

партисипативну) і, отже, автономію пацієнтів у спосіб, який до цього вважався неможливим.

Якщо говорити про напрями використання, то найперспективнішим застосуванням технології штучного інтелекту в охороні здоров'я є: розробка та застосування ліків; медична візуалізація та діагностика; прогнозування та аналіз ризиків; управління способом життя та моніторинг; обробка та аналіз інформації з пристроїв, які одягаються на тіло людини; моніторинг хронічних станів; віртуальні помічники; невідкладна допомога та хірургія.

В той же час, стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту, призвів до виникнення проблеми використання штучного інтелекту у сфері охорони здоров'я. Якщо медичну технологію штучного інтелекту правильно спроектувати та використовувати, така може усунути або принаймні послабити значну кількість недоліків у поточній медичній практиці [1].

У лютому 2017 року Європейський парламент прийняв резолюцію 2015/2103(INL) Цивільні норми щодо робототехніки (анг. Civil Law Rules on Robotics) [2]. Згодом, у квітні 2018 року, представники 25 європейських країн, у тому числі тих, що не входять до Європейського Союзу, підписали Декларацію про співробітництво у сфері штучного інтелекту [3], відповідно до положень якої держави-учасниці зобов'язалися працювати над інтегрованим європейським підходом до розвитку штучного інтелекту, проводити узгоджену національну політику для підвищення конкурентоспроможності Європейського Союзу та створювати центри цифрових інновацій на загальноєвропейському рівні. Також у 2018 році Європейська комісія розробила Координаційний план щодо штучного інтелекту від 7 грудня 2018 року, який містить європейську стратегію розвитку робототехніки та штучного інтелекту.

В подальшому, Всесвітня організація охорони здоров'я визначила ключові етичні принципи щодо використання штучного інтелекту для сфери охорони здоров'я, які є також базою для подальшого нормативно-правового регулювання: захист людської автономії; сприяння забезпеченню благополуччя і безпеки людини, а також публічних інтересів; забезпечення прозорості, зрозумілості; виховання відповідальності та підзвітності; забезпечення інклюзивності та рівності; просування стійкого та чуйного штучного інтелекту.

Наведене свідчить, що в даний час правове регулювання використання технології штучного інтелекту знаходиться на стадії зародження та формування, оскільки держави в першу чергу прагнуть розробити та прийняти загальні (стратегічні) правові норми, що стосуються, в принципі, використання технології штучного інтелекту.

Україна, в свою чергу, також починає робити перші кроки у напрямку створення належного правового регулювання/правового режиму штучного інтелекту. Про це, зокрема, свідчить Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, яку було схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 №1556-р. Як зазначено у самій Концепції, впровадження інформаційних технологій, частиною яких є технології штучного інтелекту, є невід'ємною складовою розвитку соціально-економічної, науково-технічної, оборонної, правової та іншої діяльності у сферах загальнодержавного значення.

Як наслідок, виникає необхідність розроблення єдиної скоординованої державної політики, спрямованої на розв'язання першочергових проблем, серед яких Концепція виділяє відсутність або недосконалість правового регулювання штучного інтелекту (в тому числі у сферах освіти, економіки,

публічного управління, кібербезпеки, оборони), а також недосконалість законодавства про захист персональних даних.

Для подолання зазначеної та інших проблем, Концепція пропонує комплекс завдань, виконання яких у сукупності дозволить забезпечити захист прав та свобод учасників відносин у галузі штучного інтелекту, розроблення та використання технологій штучного інтелекту з дотриманням етичних стандартів.

Для забезпечення виконання Концепції існує План заходів з реалізації Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021-2024 роки, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12.05.2021 №438-р. Втім, на даний момент було лише розроблено та подано Кабінетові Міністрів України проект акту Кабінету Міністрів України щодо схвалення Концепції законопроекту про розвиток штучного інтелекту.

Отже, з упевненістю можна стверджувати, що передові цифрові технології активно впроваджуються в охорону здоров'я. Останні успішні спроби використання штучного інтелекту в діагностиці, прогнозуванні та вивченні захворювань, а також у наданні хірургічної допомоги демонструють його високу ефективність. Здатність штучного інтелекту оперативно приймати рішення та самостійно навчатися спонукала великі корпорації зосередитися на його розвитку та поступовому впровадженні в повсякденне життя. Юридичні аспекти медичної діяльності мають особливе значення, але правове регулювання діяльності штучного інтелекту в охороні здоров'я все ще перебуває в зародковому стані.

В Україні нормативне регулювання використання та діяльності штучного інтелекту, в тому числі і у сфері охорони здоров'я, перебуває на ранньому етапі (етап визначення

стратегії та напрямків розвитку), що не відповідає реаліям сьогодення та потребує подальшого розвитку. Проте, враховуючи вже сформовані у світовому співтоваристві принципи застосування штучного інтелекту в медицині, можна поступово рухатися в сторону їх врегулювання в межах українського законодавства, що дасть додатковий поштовх до розвитку інформаційних технологій та залучення додаткових інвестицій у цю галузь.

Список використаної літератури

1. Topol E. A decade of digital medicine innovation. *Science Translational Medicine* [Інтернет]. 2019 [цитовано 27 Вересня 2022];11(498). URL:

<https://www.science.org/doi/10.1126/scitranslmed.aaw7610>

2. European Parliament Resolution 2015/2103(INL) Civil Law Rules on Robotics European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Інтернет]. europarl.europa.eu. 2017 [цитовано 27 Вересня 2022]. URL:

https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.pdf

3. EU Declaration on Cooperation on Artificial Intelligence - JRC Science Hub Communities - European Commission [Інтернет]. JRC Science Hub Communities - European Commission. 2018 [цитовано 27 Вересня 2022]. URL:

<https://ec.europa.eu/jrc/communities/en/node/1286/document/eu-declaration-cooperation-artificial-intelligence>

УДК 349.2

МОБІНГ У ТРУДОВИХ ВІДНОСИНАХ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ

Андрій Юринець, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 081 «Право», факультет громадського розвитку та здоров'я, andrii.yurynets13@gmail.com

Науковий керівник – **Віталія Тушницька**, старший викладач кафедри права

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

В умовах воєнного стану тенденції та напрями розвитку суспільства дедалі частіше змушують звертати увагу на соціально значущі сфери життя та їх юридичне врегулювання. Особливо актуальним питанням є негативний психологічний тиск на працівника, що є нічим іншим як мобінгом. У сучасних умовах мобінг створює зростання агресії, егоцентризму, соціальної апатії в суспільстві. Межею вияву агресії колективу щодо співробітника є позбавлення власної гідності, психічного й фізичного здоров'я, створення негативних моментів із загрозою життю індивіда, оскільки життя, здоров'я і право на честь є найвищими цінностями, які офіційно оберігаються Конституцією України, міжнародним та вітчизняним законодавством.

На виконання норм Європейської соціальної хартії [1] було прийнято багато нормативно-правових актів, а в 2014 році – закон з протидії мобінгу, однак так і не введений в дію. Останнім часом у законодавстві про працю й охорону праці України відбулося чимало змін у напрямі забезпечення зазначених вище конституційних прав людини та гідних умов праці. До таких, зокрема, можна віднести новели, що впливають з положень Закону України «Про внесення змін до

деяких законодавчих актів України щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню)» від 16.11.2022 № 2759-IX. Відповідно до цих змін в законодавстві з'явилось чітке визначення мобінгу [3].

Отже, згідно зі статтею 2-2 [Кодексу законів про працю](#), мобінг (цькування) - систематичні (повторювані) тривалі умисні дії або бездіяльність роботодавця, окремих працівників або групи працівників трудового колективу, які спрямовані на пониження честі та гідності працівника, його ділової репутації, у тому числі з метою набуття, зміни або припинення ним трудових прав та обов'язків, що проявляються у формі психологічного та/або економічного тиску, зокрема із застосуванням засобів електронних комунікацій, створення стосовно працівника напруженої, ворожої, образливої атмосфери, у тому числі такої, що змушує його недооцінювати свою професійну придатність [2].

Типовими ознаками мобінгу (цькування), виходячи із формулювання наведеної вище норми та її доктринального тлумачення, є: повторюваність діяння; наявність сторін – кривдник, потерпілий (жертва мобінгу (цькування)), спостерігачі (за наявності); дії або бездіяльність кривдника, наслідком яких, зокрема, є заподіяння моральної шкоди, пониження, страх, тривога, підпорядкування потерпілого інтересам кривдника, та/або спричинення соціальної ізоляції потерпілого, примушування до зміни місця роботи. Вчинення мобінгу (цькування) заборонено [3].

Отже, мобінг має кілька форм, які виявляються через різні види тиску: психологічний мобінг, який зазвичай виявляється у формі образ, погроз, знущання, розповсюдження чуток та ігнорування і спрямований на психічну та емоційну сфери жертви; економічний мобінг здійснюється через фінансові

засоби (позбавлення премій, зниження зарплати та надмірне навантаження роботою); фізичний мобінг – це пряме фізичне насильство. Ці різні види мобінгу можуть використовуватися окремо чи у поєднанні один з одним для досягнення своїх цілей.

Мобінг у системі соціально-трудових відносин має або вертикальну, або горизонтальну спрямованість. Горизонтальний мобінг – це моральне переслідування на рівні однієї професійної групи або одного структурного підрозділу. Як суб'єкти конфліктної взаємодії виступають співпрацівники структурного підрозділу. Вертикальний мобінг являє собою моральне переслідування по вертикалі управління персоналом. Як правило, джерелом є безпосередній керівник, роботодавець.

Необхідно враховувати, що мобінг може бути свідомий і несвідомий, а також стихійний. Однак, вимоги роботодавця щодо належного виконання працівником трудових обов'язків, зміна робочого місця, посади працівника або розміру оплати праці в порядку, встановленому законодавством, колективним або трудовим договором, не вважаються мобінгом (цькуванням) [3].

Законодавець передбачив дії, які повинні зробити співробітники, які зазнали мобінгу на роботі, а також відповідно до Закону України «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню)» від 01 грудня 2022 року № 2806-IX встановив відповідальність за мобінг [4].

Список використаної літератури

1. Європейська соціальна хартія (ETS N 35) (укр/рос) : Хартія; Рада Європи від 18.10.1961 № ETS N 35. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/994_300

2. Кодекс законів про працю України : Кодекс України; Закон, Кодекс від 10.12.1971 № 322-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/322-08>

3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню) : Закон України від 16.11.2022 № 2759-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2759-20>

4. Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню) : Закон України від 01.12.2022 № 2806-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2806-20>

СЕКЦІЯ 3
**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ,
ЕРГОТЕРАПІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

УДК 616-083.98:616-001.45:616.713:611.91

**ПЕРША ДОПОМОГА ПРИ ПОРАНЕННЯХ ГРУДНОЇ
КЛІТКИ ТА ГОЛОВИ**

Діана Гайовська, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, gajovskadiana@gmail.com

Наукові керівники: **Богдан Кордис**, кандидат медичних наук, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини; **Олександр Лісняк**, кандидат медичних наук, доцент кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Основний зміст публікації: розказати про першу допомогу при вогнепальних пораненнях в грудну клітку, та при пораненнях голови.

Актуальність теми: Перша допомога при пораненнях грудної клітки та голови є надзвичайно важливою, оскільки ці області можуть бути дуже вразливими і потребують швидкого та правильного реагування. При пораненнях грудної клітки може бути ураження легень або серця, тому важливо надати дихальну підтримку та забезпечити стабілізацію пошкодженої області. Поранення голови може викликати струс мозку або інші серйозні ушкодження, тому важливо негайно звернутися за медичною допомогою і надати підтримку постраждалим до прибуття фахівців.

Мета роботи: розказати про першу допомогу при вогнепальних пораненнях

Зміст: При будь-якому порушенні цілісності шкіри і глибоко розташованих тканин необхідно обробити шкіру навколо рани розчином брильянтовий зелений, спиртом тощо. Не рекомендується промивати рану водою або дезінфікуючим розчином. Після обробки рани необхідно накласти асептичну пов'язку. Пов'язка захищає рану від забруднення, інфікування, зменшує біль, а вигляд перев'язаної рани заспокоює хворого.

Обробка рани потребує дотримання таких правил:

- перед обробкою рани необхідно помити руки (якщо поряд немає води, їх слід протерти спиртом, деревним попелом або бензином);
- не можна видаляти із ран сторонні тіла або бруд, тому, що можна пошкодити судини і викликати кровотечу;
- шкіру навколо рани протирають від країв до периферії шматочком марлі, бинта або вати, яка змочена спиртом, спиртовим розчином йоду чи бензином. (не можна заливати рану йодом!)
- із бинта або індивідуального пакета зробити салфетку такого розміру, щоб вона закривала усю рану, накласти її на ранову поверхню, забинтувати або приклеїти смужками лейкопластиру;
- якщо в рані видно внутрішні органи, мозок або сухожилля, потрібно акуратно накласти стерильну пов'язку, щоб у рану не потрапила інфекція, або краще накрити рану стерильним матеріалом.

При проникаючих пораненнях перша допомога спрямована на запобігання інфікування рани.

Також потрібно пам'ятати, що перед тим як надавати першу допомогу потрібно для початку переконатися чи немає загрози для вашого життя.

Проникаючі поранення грудної клітки можуть супроводжуватись кровохарканням, проникненням повітря до підшкірної клітковини, яке виглядає як набряк, але викликає хруст при прощупуванні, накопиченням повітря у плевральній порожнині (пневмоторакс), накопиченням крові у плевральній порожнині (гемоторакс). Перша допомога при проникаючих пораненнях грудної клітки має бути спрямована на ліквідацію пневмотораксу, попередження шоку, захист рани від інфікування. Необхідно надати потерпілому напівсидяче положення; накласти герметичну пов'язку, щоб зробити перепону для попадання повітря до плевральної порожнини. Для цього після обробки рани, її закривають смужками лейкопластиру, який накладається у вигляді черепиці. Можна використовувати обгортку від індивідуального перев'язочного пакету, клейонку, целофановий пакет, серветки, що оброблені вазеліном, які потім фіксуються бинтовою пов'язкою до грудної клітки.

Ознаки черепно-мозкової травми: рани, синці в області голови та обличчя; сонливість; сплутаність або втрата свідомості; сильний біль або відчуття тиску в голові, шії; поколювання або втрата чутливості в пальцях рук та ніг; втрата рухових функцій кінцівок; деформація в області голови; судоми; утруднене дихання; порушення зору; нудота; блювота; стійкий головний біль; втрата рівноваги; виділення крові та/або ліквору (прозора рідина) з ротової та/або носової порожнини та вуха.

Щоб оцінити стан потерпілого використовують таку схему:

- повна свідомість після її короточасної втрати: потерпілий орієнтується в місці перебування, часу і ситуації, він адекватно реагує на навколишнє оточення;

- часткова втрата свідомості: в поведінці потерпілого спостерігається загальмованість, він сонливий, але наполегливі вимоги виконує;

- важке оглушення: потерпілий виконує елементарні завдання тільки після наполегливих вимог;

- середня оглушення: потерпілий виконує більш складні завдання, на запитання лікаря відповідає коротко;

- легке оглушення: потерпілий відчуває легку дезорієнтацію, уповільнено відповідає на питання;

- в сопорозному стані (сплячці) у потерпілого збережені лише основні рефлекси (корнеальні, рогівкові, бронхіальні і ковтання). На больові подразники травмований реагує гримасою болю або вилучанням кінцівок. Зберігаються вегетативні реакції на біль - прискорені дихання і пульс, непостійні знічні реакції, судинорухові розлади;

- кома - в цьому стані потерпілий не реагує ні на зовнішні, ні на внутрішні подразники. Рухова активність повністю припинена. З наростанням коми всі рефлекси зникають, м'язовий тонус знижується, сфінктери розслабляються. Разом з тим порушується дихальна функція, розвивається серцева недостатність. Зіниці розширюються, знічні реакції зникають. Ці симптоми характерні для атонічної коми.

Поранення голови: перша допомога

Поранення голови можуть бути серйозними і потребують особливої уваги.

- Зупиніть кровотечу, якщо вона є. Використовуйте стерильну пов'язку або чисту тканину, щоб зупинити кровотечу, уникайте натискання на рану.

- Збережіть шию та голову від додаткових травм. Якщо є підозра на пошкодження шиї або хребта, не рухайте постраждалого і не намагайтеся підняти голову.

- Якщо брудна рана, промийте її невеликою кількістю прохолодної води. Ви можете використовувати безспиртові антисептики, такі як хлоргексидин або повідон-йод. Не використовуйте спирт, йод, зеленку або інші антисептики на спиртовій основі, оскільки вони можуть спричинити опіки на пошкодженій шкірі.

- Якщо рана маленька та неглибока, ви можете покрити її стерильним пластиром або пов'язкою. Якщо рана глибока, широка або вимагає професійного втручання, не намагайтеся закривати її самостійно.

- Заспокойте постраждалого. Травма голови лякає та викликає паніку у постраждалого. Допоможіть йому заспокоїтися та підтримайте.

- Оцініть стан потерпілого. Уважно спостерігайте за ознаками серйозних ушкоджень – судом, порушення свідомості, утруднене дихання, блювання.

- Обов'язково слідкуйте за станом потерпілого до прибуття медичної допомоги.

Висновок: Перш за все, важливо забезпечити безпеку постраждалого і навколишніх. Далі, якщо потрібно, негайно викликати швидку медичну допомогу. При пораненнях грудної клітки слід забезпечити вільне дихання, а при наявності кровотечі застосувати надавлювання на поранене місце. У разі поранення голови необхідно уникати рухів постраждалого, фіксувати голову, і у разі потреби зупинити кровотечу. Потрібно надати підтримку постраждалого психологічно, дотримуючись спокійного тону голосу та надаючи потрібну підтримку.

Список використаної літератури

1. Перша допомога при пораненнях. URL: <https://smc.naiu.kiev.ua/persha-dopomoga-pri-poranennyax.html>

2. Халмуратов БД., Волянський ПБ, Медицина надзвичайних ситуацій. Київ. 2016. с. 143-144. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Khalmuradov_Batyr/Medytsyna_nadzvy_chainykh_sytuatsii.pdf?

УДК 616-089.873:617.58

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОРУШЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Діана Гайовська, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, gajovskadiana@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Тиравська**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Актуальність: Внаслідок активної фази війни в Україні приблизна кількість поранених вже сягає понад 200 000, серед яких – близько 20 тисяч людей з ампутаціями, нажаль ці цифри змінюються щодня в гіршу сторону. Важливою є підтримка і сприяння доступу до ресурсів для покращення якості життя після ампутації. Нові методи лікування, технології протезування та програми фізичної терапії постійно розвиваються для поліпшення результатів та забезпечення повноцінного життя для людей з ампутаціями нижніх кінцівок.

Мета: Виявити основні функціональні порушення після ампутації нижніх кінцівок.

Метод дослідження: аналіз літературних джерел, спостереження

Зміст: Розрізняють такі види ампутації: Кругові ампутації; Овальні ампутації; Клаптеві ампутації.

Основними проблемами, що виникають внаслідок ампутації нижньої кінцівки є психологічні розлади, суттєве зниження фізичної активності, труднощі соціальної адаптації, фантомний больовий синдром, контрактури, порушення чутливості та швидка втомлюваність. Після втрати кінцівки і до користування протезом переміщення особи значно обмежене, що у свою чергу сприяє зниженню можливостей кардіо-респіраторної системи, сповільненню окисно – відновних тканинних процесів, порушенню обміну речовин. Дані проблеми можуть призвести до зміни маси тіла, що негативно впливає на якість протезування [1].

Як і будь-яка операція, ампутація пов'язана із ризиком ускладнення. Хірурги прагнуть максимально ефективно реконструювати кінцівку, враховуючи життєздатність м'яких тканин, довжину кістки та інші анатомічні особливості. Однак, основне захворювання та післяопераційний менеджмент можуть призвести до ускладнень, найпоширенішими з яких є: набряк; Рани та інфекція; Біль; М'язова слабкість і контрактури; Нестабільність суглобів; Вегетативна дисфункція.

Набряк

Набряк кукси виникає в результаті травми і неправильного поводження з тканинами під час операції [2]. Після ампутації виникає дисбаланс між переносом рідини через мембрани капілярів та реабсорбцією лімфи [3]. У поєднанні зі зниженим м'язовим тонусом і неактивністю це може призвести до набряку кукси. Ускладнення, які можуть виникнути внаслідок набряку кукси охоплюють ушкодження рани, біль, обмеження рухливості та труднощі з протезуванням.

Для керування та запобігання післяопераційного набряку кукси використовуються численні втручання, зокрема, компресійні шкарпетки, жорсткі знімні пов'язки, фізичні вправи, дошки для кукси в кріслі колісному та пневматичні постампутаційні засоби пересування [4].

Рани та інфекція

Інфекція ділянки хірургічного втручання після ампутації є поширеним явищем і, крім збільшення захворюваності пацієнтів, може мати негативний вплив на загоєння, фантомний біль і більший час до протезування [5]. Чинники ризику інфікування кукси, типові для людей з ампутуваними кінцівками охоплюють цукровий діабет, літній вік і куріння. Рішення щодо встановлення дренажа і використання кліпс замість швів також пов'язане з підвищеним ризиком інфікування [6].

Біль

Біль після ампутації може бути обмежений кінцівкою, що залишилася або виникати як фантомний біль. Для багатьох біль буде не лише результатом травми під час операції, але також включатиме невропатичні прояви, відомі як фантомний біль у кінцівках (ФБК).

Біль після ампутації: біль після ампутації в місці рани слід відрізняти від болю в кінцівці, що залишилася і фантомній кінцівці. Після ампутації всі три варіанти можуть виникати разом.

Біль у кінцівці, що залишилася: пацієнти часто можуть відчувати біль або відчуття в ділянках, прилеглих до ампутованої частини тіла. Такий стан відомий як біль у кінцівці, що залишилася або біль у куксі. Його часто плутають з ФБК, і його інтенсивність часто позитивно корелює з ФБК.

Відчуття фантомної кінцівки: це нормальне явище для більшості людей з ампутуваними кінцівками, але це

ненеприємне відчуття, яке пацієнт може назвати дискомфортом. Часто його можна описати як легке поколювання і в таких випадках ключовим є підтримання пацієнта.

Фантомний біль кінцівки (ФБК): Класифікується як невропатичний біль, тоді як біль кінцівки, що залишилася та біль після ампутації класифікуються як ноцицептивний біль. ФБК часто є більш інтенсивним у дистальній частині фантомної кінцівки та може посилюватися або провокуватися фізичними (тиск на кінцівку, що залишилася, час доби, погода) і психологічними чинниками, зокрема, емоційним стресом. Зазвичай його описують, як гострий, судомний, пекучий, удар електрикою, стрибкоподібний, тиснучий і судомний [7].

Висновок: проаналізувавши використані джерела можна сказати що ампутація нижньої кінцівки несе за собою ряд проблем з якими стикається кожен пацієнт. Зокрема найпоширенішими з них є: больовий синдром, набряк та не правильне формування кукси, обмеження амплітуди рухів, втрата рівноваги та координації. Для покращення функціональності та адаптації до нових умов, важливо проводити реабілітацію, фізіотерапію, навчання використанню протезів, та надавати пацієнтам психологічну підтримку та допомогу в адаптації до нового стану.

Список використаної літератури

1. Пілашевич А. А. Фізична реабілітація при ампутації нижніх кінцівок / Пілашевич А. А . – К. : [Б.В.] 2006. – 81 с.
2. Elizabeth Bouch, Katie Burns, Elizabeth Geer, Matthew Fuller and Anna Rose. URL: http://www.physio-pedia.comhttps://www.physio-pedia.com/images/8/85/Post_op_oedema_bacpar.pdf. BACPAR

3. Airaksinen, O., Kolari, P.J., Herve, R. and Holopainen, R. (1988) Treatment of post- traumatic oedema in lower legs using intermittent pneumatic compression. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 20(1), pp.25-28
4. Engstrom, B and Van de Ven, C (1999). *Therapy for Amputees*. Churchill Livingstone.
5. Coulston, J E, Tuff V, Twine C P, Chester J F, Evers P S and Stewart A H R (2012) Surgical Factors in the Prevention of Infection Following Major Lower Limb Amputation. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 43 (5), pp.556-560
6. Mcintosh J and Earnshaw J J (2009) Antibiotic Prophylaxis for the Prevention of Infection after Major Limb Amputation. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 37 (6) pp.696-703
7. Le Feuvre P, Aldington D. Know Pain Know Gain: proposing a treatment approach for phantom limb pain. *J R Army Med Corps* 2014; 160(1):16-21

УДК:616.12\$008.46\$039\$06:616.127\$005.4:612.176

РЕЗУЛЬТАТИ ТЕСТУ 6-ХВИЛИННОЇ ХОДЬБИ У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Денис Гарасимів, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, vventus19@gmail.com

Науковий керівник – **Леся Копчак**, кандидат медичних наук, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини, факультет громадського розвитку та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького

Актуальність. Пацієнтам з хронічною серцевою недостатністю (СН) рекомендовані фізичні навантаження, і їх інтенсивність зазвичай встановлюється як відсоток від максимального навантаження, використовуючи антропометричні та клінічні вимірювання та тест 6-хвилинної ходьби (6 MWT). Велика кількість доказів підтверджує роль фізичних вправ як інструменту для покращення функціональної спроможності та якості життя та зменшення госпіталізації пацієнтів із серцевою недостатністю [1].

Мета: провести тест 6-хвилинної ходьби у пацієнтів з СН, з отриманих результатів розрахувати пройдену відстань здорової людини з такими ж антропометричними даними.

Матеріали та методи дослідження: Діагноз СН ставили відповідно до критеріїв ESC [2], дані обстежень брали з історії хвороби. Усі учасники з СН, незалежно від тяжкості чи тривалості захворювання брали участь у цьому дослідженні. Також враховувалися такі дані пацієнтів: демографічні (вік, стать), антропометричні (вага, зріст, індекс маси тіла) та клінічні дані (фракція викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ), наявність будь-

яких супутніх захворювань і факторів ризику). Учасники були виключені, якщо вони мали будь-який стан, при якому фізичні вправи були б протипоказані, або якщо вони не могли ходити з будь-якої неврологічної або опорно-рухової причини. У всіх пацієнтів було отримано лист згоду на участь у дослідженні. 6 MWT було виконано відповідно до рекомендацій ATS/ERS уздовж плоского коридору щонайменше 20 м. Кожен пацієнт отримував стандартні інструкції та словесну підтримку щохвилини під час тесту [3,4].

Отримані результати: Нами було обстежено 9 хворих на СН, з них 8 чоловіків (88,89 %) та 1 жінка (11,11 %), середній вік пацієнтів становив $55,8 \pm 14,98$ років, пацієнти мали середній зріст $171,3 \pm 5,26$ см і середню вагу $83,2 \pm 17,73$ кг. ФВ ЛШ становила 30 ± 17 %, тобто пацієнти мали значно знижену скоротливу здатність ЛШ.

Середня пройдена відстань становила $267,38 \pm 102,62$ м; (min - 109,5 м; max - 411 м), що значно нижче від показника здорових людей. Отримавши пройдену відстань, ми розрахували пройдену відстань здорової людини з такими ж антропометричними даними та відсоток очікуваної відстані. Відсоток очікуваної відстані в середньому визначено як $47,89 \pm 0,18$ %, при мінімальній і максимальній очікуваних відстанях відповідно 20,0 % та 80,26 %.

Висновки. Таким чином, наше дослідження показало, що у хворих на СН за даними тесту 6-хвилинної ходьби є значно знижена толерантність до фізичного навантаження.

Список використаної літератури

1. Taylor RS, Long L, Mordi IR, Madsen MT, Davies EJ, Dalal H, Rees K, Singh SJ, Gluud C, Zwisler AD. Exercise-Based Rehabilitation for Heart Failure: Cochrane Systematic Review, Meta-

Analysis, and Trial Sequential Analysis. JACC Heart Fail. 2019;7(8):691-705.

2. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, et al., ESC Scientific Document Group, 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, Eur Heart J. 2021;42(36): 3599–3726.

3. ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. Am J Respir Crit Care Med. 2002 Jul 1;166(1):111-7. doi: 10.1164/ajrccm.166.1.at1102. Erratum in: Am J Respir Crit Care Med. 2016;193(10):1185.

4. Hamilton DM, Haennel RG. Validity and reliability of the 6-minute walk test in a cardiac rehabilitation population. J Cardiopulm Rehabil. 2000; 20(3):156-64.

УДК 614.2

ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ У ФАХІВЦІВ З РЕАБІЛІТАЦІЇ

Богдан Давидюк, здобувач вищої освіти 2-го курсу магістратури, спеціальність «Фізична терапія, ерготерапія», факультет наук про здоров'я, davudyuk.b@ucu.edu.ua

Науковий керівник – **Марія Балаж**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії

Український католицький університет, м. Львів, Україна

Професійне вигорання є тривалою реакцією на хронічні емоційні та міжособистісні стресори, спричинені роботою, що проявляється у вигляді емоційного виснаження, деперсоналізації

та зниження особистих досягнень [6]. Згідно з даними світової статистики, синдром професійного вигорання широко розповсюджений серед фахівців галузі охорони здоров'я, досягаючи до 80,5%, а особливо серед фахівців з реабілітації [2, 3]. Підвищення інтересу до стану психічного здоров'я професіоналів сфери охорони здоров'я в усьому світі пов'язане з пандемією COVID-19, яка посилила навантаження на медичних працівників та стала причиною їхніх численних звільнень [1].

В Україні в останні роки надмірне навантаження, що призводить до емоційного виснаження фахівців з реабілітації, пов'язане з наслідками повномасштабної війни.

Синдром професійного вигорання може призводити до серйозних наслідків, що включають медичні помилки, зниження якості догляду за пацієнтами, зловживання психоактивними речовинами та підвищений рівень самогубств серед медичних працівників [2].

Впровадження заходів, спрямованих на попередження професійного вигорання та зменшення його наслідків, належить до основних пріоритетів політики охорони здоров'я в усьому світі [5], і є надзвичайно актуальним для України в умовах воєнного стану.

Згідно з даними досліджень, до факторів ризику професійного вигорання серед фахівців сфери охорони здоров'я відносять особливості робочого середовища, міжособистісні та професійні конфлікти, емоційний стрес та низьку соціальну підтримку.

Виділяють три типи втручань, що застосовуються для профілактики професійного вигорання: індивідуально-орієнтовані, структурно-організаційні та комбіновані [5].

До індивідуально-орієнтованих втручань відносять техніки та стратегії розвитку навичок саморегуляції або регуляції емоцій,

такі як техніки майндфулнес, навички управління стресом, навчання комунікативним навичкам [3]. Також в науковій літературі повідомляється про інші індивідуально-орієнтовані втручання для профілактики професійного вигорання, такі як йога, масаж, медитація [5].

Структурні чи організаційні втручання включають зміну робочого навантаження або графіку, навчальні програми з управління стресом, що реалізуються за місцем роботи, групові втручання, дебрифінги та фокус-групи [3].

Останні дослідження демонструють ефективність комбінованих втручань, які поєднують індивідуально-орієнтовані та організаційні підходи [4].

Таким чином, можна зробити висновки, що професійне вигорання є складною проблемою, яку слід вирішувати за допомогою комплексної стратегії. Розробка, впровадження та дослідження ефективності заходів профілактики професійного вигорання серед фахівців з реабілітації є актуальною проблемою для України та перспективним напрямком подальших досліджень.

Список використаної літератури

1. Associations of physician burnout with career engagement and quality of patient care: systematic review and meta-analysis / A. Hodkinson et al. *BMJ*. 2022. Vol. 14. № 378. P. 070442.
2. Bateman E. A., Viana R. Burnout among specialists and trainees in physical medicine and rehabilitation: A systematic review. *J Rehabil Med*. 2019. Vol. 16. № 51(11). P. 869–874.
3. Controlled interventions to reduce burnout in physicians a systematic review and meta-analysis / M. Panagioti et al. *JAMA Intern Med*. 2017. №177. P. 195–205.

4. De Simone S., Vargas M., Servillo G. Organizational strategies to reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin Exp Res.* 2019. P.1–10.

5. Interventions to reduce burnout of physicians and nurses: An overview of systematic reviews and meta-analyses / X. J. Zhang et al. *Medicine (Baltimore).* 2020. Vol. 26. № 99(26). P. 20992

6. Maslach C., Schaufeli W. B., Leiter M. P. Job burnout. *Annu Rev Psychol.* 2001. №52. P. 397–422.

УДК – 615.83:616.711007.55(043.1)

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ СКОЛІОЗІ

Христина Керкуш, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, kerkushristona@gmail.com

Науковий керівник – **Наталія Івасик**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Вступ: Правильна постава – це один із показників, що характеризує стан опорно-рухового апарату людини. Навіть незначні відхилення, які зазвичай є непомітними на перший погляд, в майбутньому можуть стати причиною розвитку складних деформацій скелету, що у свою чергу матимуть негативний вплив на організм в цілому. Фізична терапія є одним з ключових методів лікування сколіозу [1].

Мета роботи: аналіз методик фізичної терапії при сколіозі.

Сколіоз – це порушення правильної конфігурації хребетного стовпа; воно може бути як вродженим або набутиим, так і прямим або бічним. Зазвичай викривлення виявляється наявністю

видимої деформації або вираженої сутулості, а у важких випадках виявляється горб. Діагноз встановлюється на підставі результатів огляду і даних рентгенографії, за необхідності призначаються додаткові медичні дослідження, такі як: магнітно резонансна томографія (МРТ), комп'ютерна томографія (КТ) [2]. Фактори ризику прогресування сколіозу такі, як стать (дівчатка частіше зустрічається), частіше розвивається в періоди швидкого зростання, неврологічні та м'язові порушення, вже наявні проблеми з хребтом, спадковість якщо у членів сім'ї є сколіоз, ризик його розвитку у дитини вищий. За статистикою дане захворювання виявляють у 80% школярів. Найчастіше він зустрічається в період швидкого зростання дитини: від 5 до 8 років або від 11 до 14 років [1].

Результати дослідження та їх обговорення. Одною із методик фізичної терапії при сколіозі є методика Шрот, яка використовує спеціальні вправи для зміцнення м'язів і покращення рухливості хребта. Ця методика зосереджена на використанні різних технік дихання та розтяжок для поліпшення кровообігу і зменшення болю. Також здійснюються вправи у вихідному положенні лежачи на спині, на животі, на боці [4]. Крім того, фізична терапія при сколіозі може бути поєднана з іншими методами лікування, такими як ортопедична корекція, масаж. Комплексне лікування може допомогти зменшити біль, поліпшити рухливість хребта та покращити поставу [3].

В пацієнтів зі сколіозом після проведення курсу масажу, за даними Romano M, Negrini S, була виявлена позитивна динаміка, а саме зменшився біль і спазм м'язів, збільшилася гнучкість, візуально покращилася постава, покращити кровообіг це відбулося за рахунок розслаблення напружених м'язів та стимуляції ослаблених [3].

Висновки: Методика Шрота є найбільш вивченою та довела свою ефективність при реабілітації осіб зі сколіозом. Заняття за методом Шрота суттєво зменшує кут повороту тулуба та значно покращує показники якості життя. Масаж може бути корисним компонентом комплексної програми реабілітації для пацієнтів зі сколіозом.

Список використаної літератури

1. Богуславський ВМ. Основи реабілітації: навчальний посібник .Київ: Медицина світу, 2019. - 416 с.
2. Кокшенева ІВ. Сучасні методи діагностики та лікування сколіозу у дітей та підлітків. Харків: ХНУ ім.В. Н. Каразіна, 2019 135 с.
3. Romano M, Negrini S. Manual therapy as a conservative treatment for adolescent idiopathic scoliosis: a systematic review. *Scoliosis*. 2008 Jan 22;3:2. doi: [10.1186/1748-7161-3-2](https://doi.org/10.1186/1748-7161-3-2)
4. Seleviciene V, Cesnaviciute A, Strukcinskiene B, Marcinowicz L, Strazdiene N, Genowska A. Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercise Methodologies Used for Conservative Treatment of Adolescent Idiopathic Scoliosis, and Their Effectiveness: An Extended Literature Review of Current Research and Practice. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jul 28;19(15):9240.

УДК 615.825:616.988(043.2)

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ ПІСЛЯ COVID-19

Андріана Керод, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, andriana4385r@gmail.com

Науковий керівник – **Наталія Івасик**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Пандемія COVID-19 є однією з найбільш швидко прогресуючих епідемій ХХІ століття, яка вже призвела до значного збільшення числа госпіталізацій у всьому світі. Перед спеціалістами у сфері охорони здоров'я постало чимало завдань, які були пов'язані зі швидкою діагностикою інфекції, спеціалізованим наданням медичної допомоги, реабілітації та вторинної профілактики [1,5].

Мета дослідження: проаналізувати методики фізичної терапії осіб після COVID-19.

Результати дослідження. COVID-19 – інфекційне захворювання, спричинене коронавірусом SARS-CoV-2. Основною проблемою при COVID-19 є ураження дихальної та серцево-судинної системи, що призводить до прогресування задишки, зниження сатурації крові киснем і дихальної недостатності та вимагає застосування інтенсивних методів оксигенотерапії, переважно у пацієнтів із супутніми захворюваннями, такими як цукровий діабет, ожиріння, ішемічна хвороба серця, рак, післяопераційне лікування, та

хронічне обструктивне захворювання легень [1,2,5]. Тому актуальним є питання відновлення осіб після COVID-19

Пацієнти з COVID-19 потребують реабілітації як під час перебування в лікарні, так і після виписки. Ряд авторів [1,2,3,5] стверджують, що реабілітаційні втручання для пацієнтів з важким перебігом COVID-19 особливо необхідні у гострому періоді. Потреби пацієнтів з COVID-19 у реабілітації залежать від періоду реабілітації, особливостей перебігу захворювання [1, 2, 3]. Для надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з COVID-19 організовують мультидисциплінарну реабілітаційну команду або допомогу надають окремі фахівці з реабілітації, які працюють в реабілітаційному закладі, відділенні, підрозділі, відповідно до мети та завдань, що зазначені в індивідуальному реабілітаційному плані [2,4,5].

Фізична терапія пацієнтів, які перенесли COVID-19, повинна бути комплексною і складатися відповідно до реабілітаційного обстеження та індивідуальних завдань фізичної терапії [3,4, 5].

Аналіз літературних джерел [1,2,3,5], що засоби та методи фізичної терапії мають бути скеровані на покращення вентиляційної функції легень за рахунок збільшення рухливості грудної клітки, екскурсії діафрагми, зміцнення дихальних м'язів. Врахуючи стан пацієнта застосовуються активні фізичні вправи для кінцівок, тулуба, вправи для поліпшення рівноваги та дихальні вправи, які направлені на нормалізацію дихання та зміцнення дихальних м'язів.

Висновки. Фізична терапія пацієнтів, які перенесли COVID-19, повинна бути комплексною і враховувати наявні патологічні зміни в органах і системах. Етапне застосування методів фізичної терапії повинно бути засноване на ретельній оцінці стану пацієнта з вибором індивідуальних засобів та методів, що

є необхідним у таких пацієнтів з метою прискорення одужання та покращення стану пацієнта.

Список використаної літератури

1. Gloeckl R, Leidl D, Jarosch I, Schneeberger T, Nell C, Stenzel N, et al. Benefits of pulmonary rehabilitation in COVID-19: a prospective observational cohort study. *ERJ Open Research*. 2021; 7: 1-11.
2. Jones SE, Barker RE, Nolan CM, Patel S, Maddocks M, Man WDC. Pulmonary rehabilitation in patients with an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *J Thorac Dis*. 2018; 10(S12): S1390-S1399.
3. K, Zhang W, Yang Y, Zhang J, Li Y, Chen Y. Respiratory rehabilitation in elderly patients with COVID-19: A randomized controlled study. *Complementary therapies in clinical practice*. 2020; 39:
4. Liu K, Zhang W, Yang Y, Zhang J, Li Y, Chen Y. Respiratory rehabilitation in elderly patients with COVID-19: A randomized controlled study. *Complementary therapies in clinical practice*. 2020; 39:
5. Wang TJ, Chau B, Lui M, Lam GT, Lin N, Humbert S. Physical Medicine and Rehabilitation and Pulmonary Rehabilitation for COVID-19. *Am J Phys Med Rehabil*. 2020 Sep; 99(9): 769-774.

УДК 61:004.77/615.825 "20"

ПЕРЕВАГИ ТЕЛЕРЕАБІЛІТАЦІЇ В 21 СТОЛІТТІ

Наталія Кондак, здобувачка вищої освіти 2-го курсу магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет магістратури, заочного навчання та підвищення кваліфікації, kondaknatalia99@gmail.com

Науковий керівник – **Юлія Калмикова**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичної терапії, фізичний терапевт КНП «Міська Дитяча лікарня №5» ХМР

Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків, Україна

Анотація. Телереабілітація дозволяє пацієнтам, які не можуть отримати доступ до реабілітаційних послуг у звичайний час і в таких ситуаціях, як епідемії, катастрофи, пандемії, або через їхню географічну, економічну чи фізичну неадекватність, отримати користь від реабілітаційних послуг [1]. В тезах розглянуто визначення телереабілітація та її вплив на сам процес реабілітації.

Ключові слова: телереабілітація, пацієнт, лікування, фізичний терапевт.

Вступ. Починаючи з 2019 року, коли в Україні та й в усьому світі відбувся спалах COVID-19 весь світ перейшов в режим онлайн. Для того, щоб фізичний терапевт міг якісно надавати допомогу людині з'явилась телереабілітація. На сьогоднішній день, під впливом військового стану, потреби пацієнтів в амбулаторних медичних послугах набагато перевищують наявні ресурси, що вимагає альтернативних рішень і підключення сучасних і передових технологій для підтримки пацієнтів.

Телереабілітація – це комплекс реабілітаційних вправ і навчальних програм, які надаються пацієнту дистанційно за

допомогою телекомунікаційних комп'ютерних технологій переважно на амбулаторному етапі лікування. Телереабілітація має супроводжуватися відповідним програмним забезпеченням [2]. Сенс цього сучасного напрямку у тому, що пацієнт самостійно, як правило, у домашніх умовах, виконує програми відновлювального лікування на амбулаторному етапі під дистанційним контролем і керівництвом лікаря спеціаліста. Телереабілітація має супроводжуватися відповідним програмним забезпеченням, яке дозволяє спеціалісту з реабілітації, що спостерігає пацієнта в стаціонарі, швидко скласти індивідуальний комплекс вправ для самостійних занять в відео-форматі. Даний комплекс має коригуватись в залежності від динаміки відновлення, яке контролюється з використанням мініатюрних засобів для функціонального оцінювання в домашніх умовах [2].

Мета та завдання дослідження. Дослідити сучасні інноваційні технології в фізичній реабілітації і як вони впливають на процес реабілітації пацієнтів.

Матеріали і методи дослідження. Аналіз літературних джерел з наукометричних баз та узагальнення науково-методичної літератури.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до пріоритетного тематичного напрямку «Теоретико-методологічні засади фізичної терапії та ерготерапії при органічних та функціональних порушеннях органів та систем організму людини в практиці охорони здоров'я», 2021-2025 рр. (№ державної реєстрації 0121U110141).

Результати дослідження та їх обговорення. Використання відеоконференцій дозволяє надавати консультації, проводити діагностику та реабілітаційні втручання, а також забезпечувати

вербальну та візуальну взаємодію між фізичний терапевт-пацієнт. Як зазначає Theodoros, D та інш. [3], спочатку проблеми полягали в неможливості виміряти фізичні показники учасника, наприклад, у фізичній терапії, це включало такі показники, як діапазон рухів і ходу. Незабаром ця проблема була вирішена за допомогою інструментів вимірювання, які змогли об'єктивно та якісно оцінити фізичні показники учасника [3]. Brennan, D.M., та інш. [4] описували розробки з використанням датчиків і технологій дистанційного моніторингу вдома, тим самим, це ще більше посилило переваги цих нових інноваційних технологій телереабілітації. Використовуючи телереабілітацію, пацієнти стають активним партнером, а не пасивним учасником догляду за ними, і це тим самим дає змогу в догляді за пацієнтами у віддалених районах або для тих, хто має проблеми з мобільністю, пов'язані з фізичними вадами, доступом до транспорту та соціально-економічними факторами. Оскільки телереабілітація розширюється, безперервність догляду за пацієнтами покращується. Це дозволяє клініцистам дистанційно залучати та надавати допомогу пацієнтам поза медичних закладів, таким чином, усувається проблема відстані між фізичний терапевтом і пацієнтом [4]. Ця можливість приводить до кращих функціональних результатів.

Висновки. Таким чином, телереабілітація – це найбільш сучасний різновид реабілітації, який бурхливо розвивається. Використання сучасних технологій дає змогу допомогти людині дистанційно, тим самим з економивши його час та гроші. Також набуває розвиток відтворення роботи онлайн мультидисциплінарної команди, що також покращує роботу фізичних терапевтів та ерготерапевтів.

Список використаної літератури

1. Kahraman, T. Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi ve telerehabilitasyon. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2020. Vol. 5(2). P. 87-92.
2. Палагін О.В., Семікопна Т.В., Чайковський І.А., Сивак О.В. Телереабілітація: інформаційно-технологічна підтримка та досвід використання. *Клінічна інформатика і телемедицина*. 2020. Т. 15, Вип. 16. С. 35-44.
3. Theodoros, D., Russell, T., Latifi, R. Telerehabilitation: current perspectives. *Studies in health technology and informatics*. 2008. Vol. 131. P. 191-209
4. Brennan, D. M., Mawson, S., Brownsell, S. Telerehabilitation: enabling the remote delivery of healthcare, rehabilitation, and self management. In *Advanced technologies in rehabilitation*. 2009. Vol. 145. P. 231-248.

УДК 616-089:873:617.57

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОРУШЕННЯ ОПОРНО- РУХОВОГО АПАРАТУ В ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК

Даниїл-Володимир Лисий, здобувач вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія», факультет громадського розвитку та здоров'я, daniel.lusiy25@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Тиравська**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Війна в Україні призвела до значного зростання кількості людей з ампутаціями верхніх кінцівок. За

даними Українського інституту протезування, ортопедії та реабілітації, у 2023 році кількість ампутацій зросла в 10 разів порівняно з 2021 роком [1]. Це підкреслює необхідність уваги до реабілітації та підтримки людей з даними травмами. Недостатність інформації про поширеність та ефективність методів реабілітації таких пацієнтів в Україні вказує на потребу в наукових дослідженнях для розробки оптимальних підходів для допомоги цій категорії хворих. Крім того, врахування впливу ампутації на психосоціальний стан осіб, які її пережили, підкреслює значимість комплексного підходу до реабілітації, що відображається на потребі у науковому вивченні цієї проблеми для підвищення якості життя пацієнтів.

Мета: виявити основні функціональні порушення після ампутації верхніх кінцівок.

Методи дослідження: аналіз даних літературних джерел, спостереження.

Результати дослідження. Після ампутації верхніх кінцівок, організм зазнає значних анатомічних та фізіологічних змін, які впливають на його функціонування. Втрата частини тіла призводить до дисбалансу у системі опорно-рухового апарату, змін у позі та ході, а також втрати сенсорних та моторних функцій. Нерівномірний розподіл навантаження на залишкові частини тіла може призвести до збільшення ступеня втомлюваності та ризику розвитку м'язової слабкості [2].

Спостерігаються різноманітні функціональні порушення після ампутації верхніх кінцівок, серед яких особливо виділяються біль, обмеження рухів, м'язова слабкість, набряки та фантомні болі. Фантомні болі, які не мають фізичної основи, можуть суттєво погіршувати якість життя пацієнтів, перешкоджаючи повсякденним діям та спортивним заняттям [2].

Ці функціональні порушення значно впливають на якість життя пацієнтів. Обмеження в самообслуговуванні, таке як ускладнення з одяганням чи гігієною, може стати великим завданням для людей із ампутацією. Зниження працездатності є іншим серйозним наслідком, оскільки особи з інвалідністю можуть зазнавати обмежень у виконанні роботи чи здійсненні професійних обов'язків. Психосоціальні проблеми, такі як депресія, втрата самооцінки та соціальна ізоляція, часто виникають у пацієнтів з функціональними порушеннями після ампутації верхніх кінцівок [3].

У час війни в Україні, ці проблеми стають ще більш актуальними, оскільки збільшується кількість людей, які пережили ампутації внаслідок травм під час війни. Для забезпечення їхнього повного фізичного та психологічного відновлення необхідно розробляти та впроваджувати інноваційні методи реабілітації та психологічної підтримки, спрямовані на полегшення адаптації до нового життя та покращення якості життя пацієнтів [1].

Висновок. Отже, функціональні порушення після ампутації верхніх кінцівок є серйозною проблемою, яка значно впливає на життя цих людей. Ампутація призводить до значних анатомічних та фізіологічних змін у тілі, що може призвести до обмежень у самообслуговуванні та зниження працездатності. Особливо важливо враховувати ці аспекти в контексті воєнного конфлікту, де збільшується кількість ампутуваних осіб. Адже розробка та впровадження інноваційних методів реабілітації та психологічної підтримки на основі виявлених функціональних порушень є ключовими завданнями для полегшення адаптації до нового життя та зростання рівня життя цих пацієнтів. Такий комплексний підхід дозволить забезпечити їм не лише фізичне,

але й психологічне відновлення та інтеграцію в суспільство, сприяючи їхній повноцінній участі в житті.

Список використаної літератури

1. Інститут травматології та ортопедії [Інтернет]. [цитовано 2024 Квіт. 30] Доступно на: <https://ito.gov.ua/en/>
2. Physiopedia. Upper Limb Considerations. [Internet]. [cited 2024 Apr. 30] Available from: https://www.physio-pedia.com/Upper_Limb_Considerations
3. Physiopedia. Ускладнення після ампутації. [Internet]. [cited 2024 Apr. 30] Available from: <https://langs.physio-pedia.com/uk/complications-post-amputation-uk/>

УДК 615.825:611.24

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ОБСТРУКТИВНОМУ ЗАХВОРЮВАННІ ЛЕГЕНЬ, ОСІБ 1-ГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Вікторія Макарук, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, Viktorya25m5@ukr.net

Науковий керівник – **Наталія Івасик**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність: Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) залишається однією з провідних проблем охорони здоров'я. Згідно з останніми даними ВООЗ близько 210 млн. осіб є хворими на ХОЗЛ, а щороку він вбиває більш ніж 2 мільйонів людей. На ХОЗЛ страждають від 8 до 22 % дорослих у віці 40 років та старші [3]. ХОЗЛ призводить до структурних

змін та звуження дрібних повітропровідних шляхів, має хронічний перебіг з періодами загострень та ремісій, а основним симптомом ХОЗЛ є задишка. Зазвичай, незважаючи на лікування, з роками хвороба повільно прогресує [1].

Мета дослідження: Проаналізувати методики фізичної терапії при хронічних обструктивних захворюваннях легень.

Результати дослідження: Хронічне обструктивне захворювання легень – це хворобливий стан, що характеризується стійким обмеженням прохідності дихальних шляхів, яке не є повністю зворотнім. Обмеження повітряного потоку зазвичай прогресує і пов'язане з незвичайною відповіддю легень запального характеру на шкідливі частки або гази [1]. Проаналізувавши наукові дослідження таких авторів як, Yang IA. (2017), Sliwinski P (2018), Russi EW (2018) ми виявили застосування різних методик фізичної терапії при хронічному обструктивному захворюванні легень. У загальному всі методики фізичної терапії спрямовані на зміцнення дихальних м'язів, зменшення задишки, кращому відходженню мокротиння, збільшенню рухливості та еластичності грудної клітки, відновлення фізичної працездатності [3,4,5].

Фізичні навантаження потрібно підбирати кожному хворому індивідуально залежно від вираженості задишки, супутньої патології, особливо серцево-судинної [2]. Дослідники рекомендують при ХОЗЛ розпочинати фізичну активність якомога раніше. Більшість програм проводяться в умовах стаціонару та містять індивідуальні тренувальні програми та освітні бесіди. Компоненти реабілітаційних програм різні, але всеохоплюючі програми вміщують навчання хворих, фізичні тренування, припинення паління та поради щодо харчування. Першим етапом реабілітаційної програми є навчання пацієнта шляхом роз'яснення причин хвороби; процесів, які відбуваються

п в легенях; проявів захворювання та його діагностики. При цьому важливо зазначити, що однією з основних причин даного захворювання є куріння. Припинення тютюнопаління на кожному етапі розвитку ХОЗЛ сповільнює темп втрати функції легень. Наступним важливим етапом легеневої реабілітації є фізична активність [2-5].

Висновок: Фізична терапія є важливим компонентом реабілітації пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень. Усі автори використовують у своїх методиках фізичні вправи для розвитку сили та витривалості, Yang ІА. (2017) відмінно від інших авторів використовує інтервальний метод тренування, а Рубан Л. (2011) пропонує диференційоване використання дихальної гімнастики та масажу з урахуванням типів перебігу ХОЗЛ. Усі методики спрямовані на: зміцнення дихальних м'язів, зменшення задишки, кращому відкашлюванню та відходженню мокротиння, збільшенню рухливості та еластичності грудної клітки, фізичної працездатності, що дозволяє добитися контролю над хворобою.

Список використаної літератури

1. Побережець ВЛ, Демчук АВ, Мостовой ЮМ. Сучасні підходи до легеневої реабілітації хворих на ХОЗЛ. Український пульмонологічний журнал. 2021;4:19–23.
2. Рубан ЛА. Диференційована комплексна фізична реабілітація при хронічному обструктивному захворюванні легень. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011;12: 90-96
3. Russi EW, Karrer W, Brutsche M. Diagnosis and management of chronic obstructive pulmonary disease: the Swiss guidelines. (2018) 174 с.
4. Sliwinski P, Górecka D. Jassem Polish respiratory society guidelines for chronic obstructive pulmonary disease. (2018). 227с.

5. Yang IA . The COPD-X Plan: Australian and New Zealand Guidelines for the management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. (2017 September).

УДК 615.825:364:355.4:616-001.1

РЕАБІЛІТАЦІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З НАСЛІДКАМИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ

Юрій Миронович, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, yuramironovichwww@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Лаба**, асистент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Повномасштабна війна в Україні щодня призводить до поранення військових, у зв'язку з цим вкрай важливим і актуальним питанням сьогодення є своєчасна і комплексна реабілітація та збереження працездатності осіб з черепно-мозковими травмами (ЧМТ). Після надання першої медичної допомоги та спеціалізованого лікування у військових шпиталях військовослужбовці потребують фізичної та психологічної реабілітації. Адже наслідки поранень і тривала прикутість до ліжка з обмеженням рухів спричиняє атрофію та ослаблення м'язів, виникнення контрактур, які не дають можливості повноцінно рухатись. Окрім того, військовослужбовець, який отримав поранення та не пройшов належним чином реабілітацію, не здатний ефективно вести бойові дії або повноцінно повернутись до мирного життя [2].

Мета роботи – проаналізувати ефективність застосування методів фізичної терапії при реабілітації військовослужбовців з наслідками черепно-мозкових травм.

Результати дослідження: Черепно-мозкова травма – це пошкодження кісток черепа або м'яких тканин, таких як мозкова тканина, кровеносні судини, нерви, мозкові оболонки. Розрізняють дві групи черепно-мозкових травм: відкриті і закриті. При відкритій черепно-мозковій травмі ушкоджуються: шкіра, апоневроз, кістки або більш глибокі тканини. При закритій черепно-мозковій травмі апоневроз не ушкоджується, але можливе пошкодження шкіри.

Наслідками ЧМТ зазвичай є: порушення координації рухів, ходи, дисфункції верхніх кінцівок; порушення сну, втома; безпричинна тривога, апатія, дратівливість; порушення уваги та пам'яті, функцій органів чуття (зору, слуху, дотику); зниження розумової працездатності [1].

Найважливішими завданнями фізичної терапії пацієнтів із ЧМТ є попередження та усунення ускладнень, повернення до нормального обсягу рухової активності [2]. З цією метою фізичний терапевт призначає пацієнту програму фізичної реабілітації на основі спеціальної реабілітаційної діагностики. Термін реабілітації людей з ЧМТ має пряму залежність від рівня складності отриманої травми і індивідуальних фізіологічних особливостей організму. Як правило, у легких випадках реабілітація після травм головного мозку триває до 10 діб, при травмах середньої тяжкості – до 1-2 місяців, у важких випадках – від півроку і більше.

Важливу роль в успішному лікуванні ЧМТ відіграє правильна реабілітація, яка передбачає комплексне застосування медикаментозної терапії, психотерапії, ерготерапії, кінезотерапії, а також фізичної терапії, спрямованої на

відновлення рухових функцій верхніх і нижніх кінцівок. Головною метою реабілітації при ЧМТ є: зменшення спастики; розвиток сили, рівноваги, координації та витривалості; тренування навичок самообслуговування; за потреби – навчити пацієнтів правильному користуванню допоміжними засобами пересування [3].

Висновок. ЧМТ, які отримують військовослужбовці в бойових умовах, спричиняють ряд ускладнень, зокрема: порушення координації та функцій органів чуття. Фізична терапія військовослужбовців із черепно-мозковою травмою є невід’ємною частиною відновного лікування. Поєднання раціонально підібраних засобів фізичної реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей кожного пацієнта надає можливість поступово відновити втрачені функції й рівень фізичної працездатності.

Список використаної літератури

1. <https://mpclinic.com.ua/services-ua/neurolohiia/cherepno-mozkova-travma/>
2. Григус І.М., Нагорна О.Б. Основи фізичної терапії: навч. посібн. - Херсон: Олді, 2022.
3. Капралов С.Ю. Фізична реабілітація воїнів-інтернаціоналістів з наслідками черепно-мозкових травм. // Молода спортивна наука України: Матеріали// Всеукр. наук. конф. асп. Л.: ЛДУФК, 1998.4. 162-169 с.

УДК 615.83:617.72-002(043,2)

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ФЕМОРО-АЦЕТАБУЛЯРНОМУ СИНДРОМІ

Марія Мудра, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, mydramarina@gmail.com

Науковий керівник – **Іванна Блайда**, кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Вступ: Феморо-ацетабулярний синдром (ФАС) – це механічний конфлікт між кістками в кульшовому суглобі, що призводить до болю, скутості та обмеження рухів. Цей синдром може виникати внаслідок різних факторів, таких як анатомічні особливості будови суглоба, травми, надмірні навантаження, дегенеративні зміни.

ФАС може суттєво впливати на якість життя людини, обмежуючи її мобільність та працездатність. Фізична терапія є одним із ключових компонентів комплексного лікування цього синдрому.

Метою нашою роботи визначити ефективність застосування різних методів фізичної терапії у осіб з феморо-ацетабулярним синдромом.

Завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу;
2. Визначити ефективність засобів фізичної терапії у осіб з феморо-ацетабулярним синдромом;
3. Зробити аналіз застосування фізичної терапії з феморо-ацетабулярним синдромом (конфліктом).

Феморо-ацетабулярний синдром (ФАС) характеризується болем в кульшовому суглобі, який може посилюватися при ходьбі, бігу, присіданнях, підйомі по сходах. Також можуть спостерігатися скутість, обмеження амплітуди рухів в суглобі, відчуття клацання [2].

Р. Мургау поставив під сумнів концепцію первинного артрозу, припустивши, що первинний артроз фактично вторинний на тлі мінімальних анатомічних варіацій, таких невеликих, що навіть їхня рентгенологічна присутність може трактуватися як норма. Також був ведений термін «похила деформація головки», описуючи її як варусний нахил головки стосовно укороченої шийки та ремодельовання латеральних секторів головки. При детальному повторному огляді 200 рентгенограм він стверджував, що 65% випадків первинного артрозу були насправді наслідком асимптомних анатомічних відхилень, що були (25,5% - дисплазія і 39,5% - похила деформація). Можливими причинами похилої деформації головки та раннє закриття зон росту, малі травми, малий епіфізеоліз [3].

Безпосереднє проведення фізичної терапії в процесі лікування феморо-ацетабулярного синдрому сприяє поліпшенню загального стану пацієнта і визначає появу ускладнень та змін таких, як жорсткість суглобів, атрофія м'язів, адаптаційні процеси та сприяє конвергенції умов клінічного та функціонального відновлення [4].

Вперше феморо-ацетабулярним синдромом та його зв'язок з коксартрозом кульшового суглоба була описана MN. Smith-Peterson. Тоді передбачалося, що гіаліновий хрящ і субкортикальна кістка не мають ноціорецепторів, і болючі прояви імпінджменту шийки та переднього краю вертлюжної западини обумовлені інтерпозицією синовіальної оболонки.

Також успішно виконував періацетабулярну остеотомію при больовому імпінджменті у пацієнтів не тільки з коксартрозом (*malum coxae senilis*), але і з наслідками епіфізеолізу. Крім цього, він виконував операції і при «внутрітазовій протрузії вертлужних западин», в останньому випадку він не говорив про імпінджмент, хоча з сучасної точки зору, в такому випадку можна говорити про рінсер-типу імпінджменту [1].

Висновок: феморо-ацетабулярний синдром це є стан із досить неспецифічним клінічним проявом, який мало поширений практичній діяльності фізичних терапевтів. Відсутність поінформованості призводить до затримки у визначенні діагнозу та проведення необгрунтованого лікування. Слід приділяти цій проблемі більше сил і часу для вирішення питань, що залишилися нерозкритими. Своєчасна діагностика та правильне лікування, які дозволяють покращити якість життя величезної кількості пацієнтів.

Список використаної літератури

1. Бісмак О. В. Лікувальна фізична культура у спеціальних медичних групах: навч. посіб. / Х. : Бровін О. В., 2010. 202 с.
2. Morris W.Z., Li R.T., Liu R.W., Salata M.J., Voos J.E. Origin of Cam Morphology in Femoroacetabular Impingement. *Am J Sports Med.* 2018;46(2):478-486.
3. Murray R.O. The aetiology of primary osteoarthritis of the hip. *Br J Radiol.* 2015;38(455):810-824.
4. Smith-Petersen M.N. The classic: Treatment of *malum coxae senilis*, old slipped upper femoral epiphysis, intrapelvic protrusion of the acetabulum, and *coxa plana* by means of acetabuloplasty. 2016. *Clin Orthop Relat Res.* 2019;467(3):608-615.

УДК:619:615.825:616.13-008:6 12.392.2

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ТА МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Олександр Орос, Вікторія Пирожек: здобувачі вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, doibr9k04@gmail.com, viktoriapyrozhek@gmail.com

Науковий керівник – **Ірина Куртяк**, асистентка кафедри фізичної реабілітації

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Відомо, що серцево-судинні захворювання у світі займають лідируючі позиції щодо летальності і все ще мають тенденцію до зростання. Серцева недостатність (СН) – це клінічний серцевий синдром, яким страждають понад 26 мільйонів населення світу [1]. Зусилля щодо запобігання СН шляхом контролю факторів ризику до того, як виникла СН, повинні бути максимально спрямовані тому, що в даний час жодне лікування не може повністю повернути або зупинити прогресування СН. Хронічна серцева недостатність (ХСН, або СН) є завершальною стадією захворювань серцево-судинної системи й однією з основних причин смертності. Хронічна серцева недостатність розвивається в пацієнтів із хронічним коронарним синдромом, артеріальною гіпертензією, міокардитами, ендокардитами, перикардитами й іншими захворюваннями [2]. Поширеність ХСН останніми роками невпинно зростає і становить $\approx 2\%$ дорослого населення. До чинників, що погіршують прогноз ХСН, належить метаболічний синдром (МС). Метаболічний синдром – це синдром, який у наші дні вражає багато населення світу через сидячий спосіб життя, надмірну вагу/ожиріння та

генетичні фактори. Точний патогенез МС залишався невизначеним, але було припущено, що основним пусковим фактором синдрому є вісцеральне ожиріння, а потім резистентність до інсуліну, нейрогормональна активація та хронічне запалення. Усі механізми, що викликають МС, також відіграють важливу роль у прогресуванні СН. Метаболічний синдром тісно пов'язаний із прогресуванням СН, тому для ведення пацієнтів із метаболічним синдромом і СН необхідне комплексне лікування. Дотепер достеменно не з'ясовано, чи МС самостійно підвищує ризик розвитку СН, чи зв'язок між МС і СН лише відображає вплив окремих факторів ризику. Тому вивчення взаємин цих питань є актуальним як у науковому так і практичному значенні.

З огляду на це мета нашої роботи полягала у з'ясування впливу комплексної програми фізичної реабілітації на стан хворих з поєднанням ХСН та МС.

З метою вивчення взаємозв'язку між показниками, що характеризують ХСН (функціональний клас, тест шестихвилинної ходьби (ТШХ), шкала Борга), і компонентами МС (окружність талії, індекс маси тіла (ІМТ), артеріальний тиск, вміст триацилгліцеролів (ТГ), холестеролу та ліпопротеїдів високої і низької щільності (ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ) було проведено дослідження двох груп хворих: перша група (дослідна) – хворі на ХСН без МС, друга група (контрольна) – хворі на ХСН з МС.

Експериментальні дослідження проводили з урахуванням того, що методика занять фізичними вправами залежить від стадії захворювання, ступеня недостатності кровообігу, стану в'язового кровопостачання [3]. Дослідженнями виявлено вірогідне зростання результатів ТШХ через 6 місяців у групі пацієнтів, хворих на ХСН і МС, котрі займалися за

запропонованою програмою фізичної реабілітації, при цьому дистанція, яку проходили хворі, зросла в середньому на 34 метри. Натомість у хворих другої групи, котрі отримували лише загальноприйняте лікування серцево-судинної патології, результати ТШХ мали тенденцію до зниження. Подібні закономірності були також зафіксовані й під час оцінки задишки за шкалою Борга. У хворих дослідної групи вона зменшилася у 1,2 рази ($p < 0,05$), а в контрольній групі, навпаки, спостерігалася тенденція до її зростання.

При дослідженні показників, що характеризують ліпідний обмін, констатовано позитивну їх динаміку на тлі фізичної реабілітації у хворих дослідної групи. Зокрема, вміст ТГ зменшився на 0,09 ммоль/л, а рівень ХС ЛПВЩ підвищився на 0,04 ммоль/л, водночас рівень ХС ЛПНЩ знизився на 0,07 ммоль/л. При цьому у хворих контрольної групи, котрі отримували лише стандартне лікування серцево-судинної патології, динаміка показників ліпідного профілю через 6 місяців спостереження була негативною: вміст ТГ збільшився на 0,11 ммоль/л, рівень ХС ЛПВЩ знизився на 0,1 ммоль/л, рівень ХС ЛПНЩ підвищився на 0,24 ммоль/л.

Загалом результати проведених досліджень показали, що компоненти МС спричиняють негативний вплив на перебіг СН. Зокрема, вірогідно зростає вираженість клінічних проявів СН та знижується толерантність до фізичного навантаження, що призводить до погіршення якості життя пацієнтів. Застосування у хворих на СН комплексної програми фізичної реабілітації, що включає елементи навчання хворих, адаптованої з урахуванням метаболічного синдрому, сприяє підвищенню клінічної ефективності відновної терапії та профілактиці прогресування СН, а також корекції компонентів метаболічного синдрому. При

цьому покращується нервово-психічний стан хворих, що сприяє підвищенню якості життя таких пацієнтів.

Список використаної літератури

1. Григус І.М., Брега Л.Б. Фізична терапія в кардіології: навчальний посібник. Рівне НУВГП, 2018. 268с.
2. Жадан А.В. Фізична реабілітація при серцевій недостатності. Ліки України.2019.№7 (233).С. 57 – 62 [https://doi.org/10.37987/1997-9894.2019.7\(233\).187001](https://doi.org/10.37987/1997-9894.2019.7(233).187001).
3. Швед М.І., Левицька Л.В. Сучасні технології та методи реабілітації. Київ: Медкнига. 2016. 144с.

УДК: 615.825:796.966:616.831-005.1

ОГЛЯД МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПАТЕРНУ ХОДЬБИ У ОСІБ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНСУЛЬТУ

Андрій Пелень, Вікторія Рокошевська: здобувачі вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, apelnyo2@gmail.com; vika.rokoshevskaya@gmail.com

Науковий керівник – **Віра Рокошевська**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту зі спеціальності «Фізична реабілітація», доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Вступ: За офіційною статистикою, щороку стається 100 000–110 000 інсультів[0]. Кожного року ГПМК збільшується у чисельності хворих, також дане захворювання молодшає і все частіше проявляється у людей працездатного віку. Ходьба – як основна та невід'ємна рухова навичка, може зазнавати значних порушень після інсульту і далеко не весь час пацієнти після

перенесеного захворювання можуть повністю відновити дану навичку. Оскільки кількість хворих працездатного віку сягає понад третину усіх пацієнтів, то відновлення ходьби є важливим пунктом, для повернення у звичний ритм життя, трудової діяльності та соціальної адаптації, вона має вирішальне значення в фізичній реабілітації, оскільки є профілактикою контрактур, зменшенню спастичності м'язів або профілактики гіпотонії м'язів уражених кінцівок, а також сприяє зміцненню загального фізичного стану хворого після перенесеного інсульту [2]

Метою даної роботи був аналіз причин виникнення такої патології як інсульт та опис основних методів фізичної терапії при порушеному патерну ходьби;

Завдання:

1. Вивчити причини виникнення інсульту та проаналізувати клінічний перебіг даної патології;
2. Проаналізувати основні методи з фізичної реабілітації для відновлення ходьби;

Інсульт – це гостре порушення мозкового кровообігу, внаслідок якого виникає пошкодження тканини головного мозку. Найчастіше він є ускладненням гіпертонічної хвороби й розвивається на тлі різкого підвищення артеріального тиску. [3] Розрізняють два види інсульту ішемічний, що виникає при закупорці судин та геморагічний вид, який відбувається внаслідок розриву судин, які спричиняють крововилив у мозок. Клінічна картина може бути різною в залежності від виду інсульту та місці локалізації крововиливу, розміру ураження і можуть спостерігатись симптоми: втрата чутливості або рухливості, проблеми з мовою, порушення координації, порушення свідомості.

На сьогоднішній день існують такі методи реабілітації: терапевтичні вправи, які спрямовані на зниження спастичності, збільшення сили м'язів та покращення амплітуди рухів у суглобах; [4] тренування балансу, оскільки після тренувань на силу та покращення амплітуди рухів, пацієнт повинен вміло переносити вагу тіла з одного боку на інший; [5] ходьба на біговій доріжці – метод для навчання та перенавчання ходи. тренування на біговій доріжці можна використовувати для оцінки і тренування пацієнтів із значними обмеженнями; ортезування може бути використані підтримувати та стабілізувати м'язи, які не реагують, щоб можна було виконувати певну діяльність;

Висновки: проаналізувавши причини та клінічний перебіг інсультів, можна дійти до висновку, що у сучасному світі, дана патологія зустрічається все частіше, тому перед фізичними терапевтами постають нові завдання в покращенні вже відомих нам методів для відновлення навичок ходьби та у створенні нових.

Список використаної літератури

1. 29 жовтня – Всесвітній день боротьби з інсультом | Центр громадського здоров'я. *Центр громадського здоров'я України | МОЗ*. URL: <https://phc.org.ua/news/29-zhovtnya-vsesvitniy-den-borotbi-z-insultom> (дата звернення: 24.04.2024).

2. Білянський О. Ю., Скобляк П. І., Рокошевська В. В. Планування програми фізичної терапії для відновлення ходьби після перенесеного інсульту за синергійним типом відновлення. *Pain medicine*. 2018. Т. 3, № 2/1. С. 51–53. URL: <https://doi.org/10.31636/pmju.t1.29698> (дата звернення: 24.04.2024).

3. Інсульт - не завжди крововилив: які є різновиди небезпечного захворювання | Центр громадського

здоров'я. *Центр громадського здоров'я України* | МОЗ.
URL: <https://phc.org.ua/news/insult-ne-zavzhdi-krovoviliv-yaki-e-riznovidi-nebezpechnogo-zakhvoryuvannya> (дата звернення: 24.04.2024).

4. Рокошевська В. В. Фізична реабілітація хворих після перенесеного мозкового геморагічного інсульту в умовах стаціонару : метод. посіб. / В. В. Рокошевська. – Л. : ПП Сорока Т. Б., 2010. – 96 с

5. Stroke: Physiotherapy Treatment Approaches. *Physiopedia*.
URL: https://www.physio-pedia.com/Stroke:_Physiotherapy_Treatment_Approaches#cite_note-Pollock-6 (date of access: 24.04.2024).

УДК 796:613.95:159.963

ФІЗИЧНІ ВПРАВИ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З АУТИЗМОМ

Христина Полюга, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, polyuha05@gmail.com

Науковий керівник – **Іванна Блайда**, асистент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Фізична терапія є однією з найбільш поширених терапій, яка використовується у дітей з аутизмом. Рання реабілітація дитини з аутизмом дає шанси отримати необхідні в повсякденному житті навички самообслуговування та спілкування. Психічний стан безпосередньо пов'язаний із

станом фізичним, тому застосування фізичних вправи при розладах аутистичного спектру вкрай важливо [1,2,3].

Мета дослідження: проаналізувати особливості застосування фізичних вправ для дітей дошкільного віку з аутизмом за даними літературних джерел.

Аутизм у дітей спостерігається все частіше та характеризується розладом розвитку нервової системи, що спричиняє порушення соціальної взаємодії, вербальної й невербальної комунікації. Розлади аутистичного спектра є складним порушенням нервової системи, яке зазвичай проявляється в ранньому дитинстві, характеризується постійним дефіцитом соціальної комунікації та взаємодії в різних контекстах, наявністю обмежених, повторюваних моделей поведінки, інтересів або діяльності, а також зберігається впродовж усього життя.

На думку більшості науковців [1,2,3,4,5], ці прояви викликають проблеми поведінки, соціалізації та впливають на освіту, стосунки та активність повсякденного життя. Крім того діти можуть регресувати у навичках, які вони колись засвоїли. Основними цілями ефективної реабілітації дітей з аутизмом є набуття навичок, усунення бар'єрів для навчання, покращення функціональних навичок та якості життя.

Робота з аутичними дітьми потребує комплексного рішення і охоплює психологічну, педагогічну та реабілітаційну корекцію. Використання фізичної терапії при аутизмі є одним з найдієвіших засобів. За допомогою спеціально підібраних занять фізичними вправами: покращують здатність до навчання і виправляють недоліки в фізичному розвитку дитини; розвивають здатність до імітації (наслідування); виховують комунікативні навички; формують навички рухів власного тіла [2,3,4].

Правильно спланована програма занять фізичними вправами здатна створити цікавий і безпечний, з точки зору дитини, простір, в якому можна взаємодіяти з іншими людьми. Для дітей з цим діагнозом переважною формою проведення занять є ігрова методика, яка застосовується з метою відновлення та зміцнення організму. Заняття фізичними вправами повинно включати в себе вступну, основну та заключну частину. Метою вступної частини є підготувати організм дитини до основної частини, її тривалість займає 10-20 % часу заняття. До вступної частини входять загально-розвиваючі вправи, тому що вони підвищують загальну працездатність, формують правильну поставу, призводять до покращення рівноваги та координації рухів, їх точності, свідомому опановуванню положеннями та рухами тіла [2,3].

Головне завдання основної частини – зміцнити серцево-судинну, дихальну та нервову систему, підвищити силову витривалість м'язового корсету, тривалість основної частини займає 50-70 % часу лікувальної фізичної культури. Для дітей з аутизмом більша частина часу приділяється вправам в ігровій формі, адже ці вправи формують, покращують та допомагають оволодіти навичками.

В заключній частині, яка займає 10-20 % часу заняття необхідно застосовувати ходьбу, вправи на розслаблення та дихальні вправи. Основна ціль заключної частини полягає у зниженні фізичного навантаження та повернення організму дитини до спокійного стану.

Висновки. Регулярні заняття фізичними вправами важливі для покращення фізичної підготовленості, розвитку психомоторної, когнітивної та емоційної сфер здорових дітей. Також фізичні вправи мають великі перспективи у поліпшенні психофізичного розвитку дітей з аутизмом.

Список використаної літератури

1. Bodnar I., Prystupa Eu. Efficiency of inclusive physical education lessons for schoolchildren with minor deviations in health // *Postępy rehabilitacji*. № 3. 2014. S. 13–19.
2. Bodnar I., Petryshyn Yu., Solovei A., Rymar O., Lapychak I., Shevtsiv U., Ripak M., Yaroshyk M., Sorokolit N. Health complaints and well-being complaints among secondary school children // *Journal of physical education and sport*. 2016. Vol. 16, is. 3. P. 905–909.
3. Павлова Ю. Значення рухової активності в структурі якості життя молоді // *Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи*. Львів, 2015. Вип. 19, т. 4. С. 75 – 80.
4. Сороколіт Н., Рymar O., Соловей А. Розвиток гнучкості учнів 5–9 класів в умовах модульної навчальної програми // *Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання і спорту / за заг. ред. Євгена Приступи*. Львів, 2016. Вип. 20, т. 1/2. С. 320 – 324.
5. Шиян О.І. Сороколіт Н.С., Турчик І.Х. *Здорова школа: рухова активність : [навч. посіб.]*. Львів : Кольорове небо, 2013. 84 с.

УДК 615.825:616.379-008.64-092.9(043.2)

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ОСІБ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2-ГО ТИПУ

Стефан Сорока, здобувач вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, stepanstepanovv09@gmail.com

Науковий керівник – **Світлана Ковальчук**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Цукровий діабет 2 типу є актуальним захворюванням сучасності. У 60-80 % хворих цукровий діабет II типу пов'язаний із наявністю надлишкової маси тіла чи ожиріння. Всесвітня організація охорони здоров'я визнає ожиріння новою неінфекційною «епідемією XXI століття». В Україні на ожиріння страждає понад 30-40 % населення, до того ж – наявні дані свідчать, що 58,4 % дорослих та 21 % дітей мають надмірну масу тіла [1].

Мета: Порівняти ефективність застосування різних методів фізичної терапії при цукровому діабеті 2-го типу.

Результати дослідження: Діабет 2 типу – порушення вуглеводного обміну, викликане переважною інсулінорезистентністю та відносною інсуліновою недостатністю або переважним порушенням секреції інсуліну з інсулінорезистентністю чи без неї. Різниця між цукровим діабетом 1 та 2 типу полягає в тому, що при діабеті 2 типу розвивається несприйнятливність клітин до біологічної дії гормону, що називається резистентність до інсуліну. Згідно сучасних даних, вплив інсуліну на м'язову, жирову тканини,

тканину печінки реалізується через тирозинкіназні рецептори – внутрішньоклітинний MAP-кіназний шлях.

Фізична терапія стає дедалі більш актуальною для лікування цукрового діабету 2 типу. На думку Калмиков С.А. (2012), фізична терапія при цукровому діабеті є ефективною, її дія є не лише симптоматичною, а й може бути спрямована на окремі ланки патогенезу. Фізичні вправи відіграють важливу роль у контролі рівня глюкози в крові, тому фізична терапія є обов'язковою складовою у лікуванні пацієнтів цього профілю. Вона повинна проводитися із застосуванням спеціально підібраних вправ і технік з урахуванням віку, функціональних можливостей. Михайловська Н.С. (2021) стверджує, що за відсутності протипоказань рекомендуються фізичні навантаження помірної інтенсивності, загальною тривалістю не менше 40 хв. на день, не рідше 3 разів на тиждень. Виконання фізичних вправ повинно здійснюватись під контролем глікемії. За рівня глюкози <5,6 ммоль/л перед початком фізичного навантаження рекомендовано додатковий прийом вуглеводів. Тривалі або інтенсивні фізичні навантаження можуть потребувати корекції дози інсуліну або пероральних цукрознижуючих препаратів. За умов вираження декомпенсації фізичні навантаження не рекомендуються [2,3].

Висновок: Фізична терапія є надважливим компонентом реабілітації пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу, адже вона вирішує такі завдання як: покращення функцій ЦНС та нейроендокринної регуляції обміну речовин; стимуляція тканинного обміну, утилізація цукру в організмі, зниження гіперглікемії та компенсація інсулінової недостатності; поліпшення функціонального стану серцево-судинної, дихальної та травної систем; попередження або зменшення проявів

супутніх захворювань, підвищення опірності організму; відновлення і підтримання загальної працездатності хворого.

Список використаної літератури

1. Калмиков С.А. Особливості методик лікувальної фізкультури при цукровому діабеті 2 типу. Проблеми безперервної медичної освіти та науки. 2012. 50-54 с.
2. Калмиков С.А. Комплексна фізична реабілітація хворих на цукровий діабет 2 типу, ХДАФК, Харків.2011. 224 с.
3. Михайловська Н.С., Грицай Г.В. Реабілітація пацієнтів із захворюванням обміну речовин в практиці сімейного лікаря. Запоріжжя. 2021. 96 с.

УДК 615.825:616.717-001:616.2

РОЛЬ ФІЗИЧНОГО ТЕРАПЕВТА У РОБОТІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНОЇ КОМАНДИ З ПАЦІЄНТАМИ ПІСЛЯ ТРАВМИ СПИННОГО МОЗКУ

Вікторія Степанюк, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, stepanyuk.vikusya@gmail.com

Науковий керівник – **Світлана Ковальчук**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Травми хребта та спинного мозку – це серйозні ушкодження, які можуть призвести до значних порушень функцій організму. Їх зростаюча кількість робить реабілітацію таких пацієнтів надзвичайно актуальною, адже значна частина з них – це люди працездатного віку, які ведуть активний спосіб життя. Реабілітація таких пацієнтів повинна

бути комплексною, охоплюючи не лише фізичне відновлення, але й психоемоційну підтримку. Це дасть можливість постраждалим не лише повернутися до попереднього способу життя, але й адаптуватися до нових умов та жити повноцінним життям [1,2].

Мета: ознайомитися з принципами роботи фізичного терапевта в складі мультидисциплінарної команди по реабілітації пацієнтів після травми спинного мозку (ТСМ).

Результати дослідження: Мультидисциплінарна реабілітаційна команда (МДРК) - це згуртований колектив, який складається з фахівців різного профілю, кожен член якої проводить реабілітаційне обстеження, бере участь у встановленні мети та завдань реабілітації, планує та реалізує свою програму терапії, в результаті члени МДРК спільно створюють індивідуальний реабілітаційний план пацієнта [2]. Фізичний терапевт у роботі з пацієнтами при ТСМ: **оцінює** травми та порушення, визначаючи їх вплив на рух та функції; **створює** індивідуальні плани лікування з використанням вправ, мануальної терапії, механотерапії та інших методів; **застосовує** методи фізичної терапії для зменшення болю, покращення рухливості та функціональності; **навчає** пацієнтів виконувати вправи та дає рекомендації щодо фізичної активності; **моніторить** прогрес та коригує план лікування за потреби [3].

Рання реабілітація має бути зосереджена на комплексному оцінюванні стану пацієнта після ТСМ, включаючи неврологічні та функціональні обмеження, що дозволить розробити індивідуальний план реабілітації з конкретними функціональними завданнями. Основними специфічними областями оцінювання стану пацієнтів після ТСМ є: виявлення ускладнень; вегетативна функція; дихальна функція; функція ковтання; рухова функція; сенсорна функція;

функція сечового міхура та кишківника; повсякденна активність (ADLs); психологічне та емоційне благополуччя.

При обстеженні пацієнта фізичний терапевт також повинен оцінити ступінь ураження спинного мозку, Основним клінічним інструментом для обстеження травми є шкала оцінки ASIA [4]. Оцінку м'язової сили (ММТ) використовують для виявлення слабкості, диференціюючи істинну м'язову дисфункцію від порушень координації чи витривалості. Найпоширенішим методом оцінки м'язової сили є Оксфордська шкала [3]. Пошкодження ЦНС може призвести до втрати контролю над м'язовим тонусом, що проявляється його підвищенням або зниженням у стані спокою. Оцінюють м'язовий тонус за шкалою Ашворта. Важливими етапами роботи фізичного терапевта є постановка цілей для спрямування реабілітаційних втручань на певний результат проведення реабілітаційних заходів, що включають вправи на амплітуду рухів, зміцнення м'язів, тренування переміщення, тренування навичок повсякденного життя, мобільності; а також надання інформації, що стосується догляду за шкірою, попередження ускладнень тощо.

Висновок. Фізичний терапевт у складі мультидисциплінарної команди по реабілітації пацієнтів після травми спинного мозку, маючи свої завдання, виконує важливу роль на кожному етапі реабілітації від оцінки травми, стану пацієнта до проведення реабілітаційних втручань, навчання пацієнта, що сприяє їх адаптації до нових умов життя.

Список використаної літератури

1. Коган О.Т. Реабілітація хворих при травмах хребта і спинного мозку. - М: Медицина, 1975. - 240 с.
2. Кобелев С.Ю., Герцик А.М., Дідух Г.В., Каландяк О.М., Кунанець-Сварник О.О. Бюлетень Української Асоціації фахівців фізичної реабілітації [Інтернет]. 2011 [цитовано 2011

Квіт. 5]. Доступно: https://uapt.org.ua/wp-content/uploads/2019/05/Buleten_05_ua_web.pdf

3. Principles of physical therapy in case of spinal cord injury [Internet]. Available from: <https://langs.physio-pedia.com/uk/spinal-cord-injury-physiotherapy-treatment-principles-3-uk/>

4. Kemal N., Levent Ya., Volkan Sh., Abdulkadir A., Kadriye O. Rehabilitation after spinal cord injury. World J Orthop. 2015; 6(1): 8–16.

УДК 615.825:616.005.3

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Богдан Федець, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 227 «Терапія та реабілітація», факультет громадського розвитку та здоров'я, bogdan122002@ukr.net

Науковий керівник – **Світлана Ковальчук**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Вступ: Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є основною причиною смерті осіб як жіночої, так і чоловічої статі. При цьому підкреслено, що в Європі 43% смертей у чоловіків і 55% – у жінок припадає на ССЗ. В Україні ССЗ щорічно стають причиною смерті 450 470 тис. чоловік, з яких в стаціонарі помирає близько 40 тис. За статистичними даними, протягом останніх років в Україні ці показники мають тенденцію до зростання.

Метою нашої роботи було вивчення патології та аналіз методик фізичної терапії у хворих на хронічну ішемічну хворобу серця.

Завдання дослідження:

1. Теоретично опрацювати сучасний стан та підходи до фізичної терапії осіб хворих на хронічну ішемічну хворобу серця.

2. Виявити особливості методик фізичної терапії у хворих на хронічну ішемічну хворобу серця.

3. Запропонувати вправи для фізичної терапії хворих на ХІХС (стабільна стенокардія).

ІХС – гостре або хронічне ураження серцевого м'яза, викликане недостатністю кровонаповнення міокарда через патологічні процеси в венозних артеріях. Серед захворювань серцево-судинної системи (ССС) ІХС має найбільше розповсюдження, супроводжується великою втратою працездатності і високою смертністю. Особливо несприятливим є наявність одночасно декількох факторів ризику: наприклад, малорухливий спосіб життя і куріння збільшують можливість захворювання в 2-3 рази [1]. Атеросклеротичні зміни коронарних артерій серця погіршують приплив крові, що є причиною розростання сполучної тканини і зниження кількості м'язової, так як остання дуже чутлива до нестачі харчування. Часткове заміщення м'язової тканини серця на сполучну у вигляді рубців називається кардіосклерозом і викликає зниження скорочувальної функції серця, швидке стомлення при фізичній роботі, задишку, серцебиття. З'являються болі в за грудній і в лівій половині грудної клітини, знижується працездатність [3].

Ішемічна хвороба серця є найбільшою причиною передчасної смерті та інвалідності в усіх індустріально розвинених країнах

світу. Смертність від ІХС в Україні складає 58,9 % від загальної смертності. У США половину всіх захворювань осіб середнього віку складає ІХС. Відповідно до гіпотези, що підґрунтям розвитку метаболічних порушень при ІХС є інсулінорезистентність (ІР). Порушення метаболізму [4]. Які супроводжуються інсулінорезистентністю і цукровим діабетом (ЦД) 2-го типу приводять до прогресу ІХС, розвитку гіпертензії, гіперглікемії, атеросклерозу, гіпертрофії лівого шлуночка серця, дисфункції ендотелію і завершуються зрештою застійною серцевою недостатністю. Також було виявлено закономірність визначають необхідність раннього втручання, спрямованого не лише на зміну способу життя, а й розробку комплексних реабілітаційних заходів [2].

Висновок: серцево-судинні захворювання мають такі фактори ризику: вік; стать; професія; гіпертонічна хвороба; цукровий діабет; ожиріння; паління; обмежена фізична активність; психологічні напруження і стресові ситуації. Описано класифікацію, клінічні прояви, діагностику та лікування ХІХС. При проведенні аналізу застосування методик фізичної терапії при ХІХС. У реабілітаційному процесі для досягнення більш якісних та ефективних результатів у найкоротші терміни, зменшення ускладнень та ступеня інвалідизації пацієнтів необхідним є здійснення реабілітаційного процесу мультидисциплінарною командою.

Список використаної літератури

1. Вакуленко ЛО, Клапчук ВВ. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії. Тернопіль: ТДМУ; 2018. 372с.
2. Візір ВА, Деміденко ОВ, Гончаров ОВ, Полякова ГВ. Атеросклероз. Ішемічна хвороба серця. Модуль 2. Ч. 3: навч. посіб. до практ. занять з внутрішньої медицини для студентів 5 курсу медичних факультетів. Запоріжжя : ЗДМУ, 2018: 150.

3. Mahfood Haddad T, Saurav A, Smer A, Azzouz MS, Akinapelli A, Williams MA, Alla VM. Cardiac rehabilitation in patients with left ventricular assist device: a systematic review and meta-analysis. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2017;37(6):390-396.

4. Zipes Douglas P, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF. Braunwald's Heart Disease: a Textbook of Cardiovascular Medicine, 2-Volume; 2018. 2128 c.

СЕКЦІЯ 4

ФАРМАЦІЯ І СЬОГОДЕННЯ: НОВІТНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

УДК: 616.411-006.32.+616-08

ХВОРОБА ГОШЕ

Єва Байдака, здобувачка освіти 2-го курсу, спеціальність 275 «Транспортні технології на автомобільному транспорті», ВСП "Атомобільно-дорожній фаховий коледж" НУ "Львівська політехніка", yevabajdaka@gmail.com

Науковий керівник – **Руслана Сидоряк**, викладач вищої категорії, еколог, біолог, ВСП "Атомобільно-дорожній фаховий коледж НУ "Львівська політехніка", м. Львів, Україна

Чи знайомі ви з такою хворобою як Гоше? Хвороба Гоше або Сфінголіпідоз – рідкісне спадкове захворювання, яке викликане генетичними мутаціями та успадковується за аутосомно-рецесивним типом. Захворювання викликає збій у виробленні ферментів, через що збільшуються такі органи як: селезінка, печінка, кістковий мозок, легені та мозок. Особливості хвороби в тому, що в кожного вона проявляється по різному, але можна виділити загальні типи [3, 4].

Ознаки та симптоми 1 типу. Фіброз кісткового мозку. Уражені лейкоцити зумовлюють лейкопенію, також інфаркт кісток, який спричиняє некроз і “кістковий криз”. Мозок перестає виробляти достатню кількість здорових кровотворних клітин, що призводить до підвищеної втоми, втрати енергії та інших симптомів. Це в свою чергу веде до остеопорозу – втрати кісткової маси. Симптомами є анемія і втома.

Ознаки та симптоми 2 типу. Гостра нейропатична хвороба Гоше – важке неврологічне ураження на ранній стадії життя, яке призводить до накопичення глюкоцереброзиду. Симптоми такі

ж як і в 1 типу, окрім того спостерігається втрата моторних навичок, погіршення м'язового тону, м'язові спазми, проблеми з ковтанням, труднощі з диханням і годуванням, інколісмерть настає в перші роки життя.

Ознаки та симптоми 3 типу. Хронічна невропатична хвороба Гоше. Симптоми такі ж, як і в другого типу, але розвиваються повільніше, бувають судоми.

Діагностика захворювання. Вимірювання активності ферменту глюкоцереброзидази (GBA), а також аналіз крові на бета-глюкоцереброзидазу лейкоцитів.

Лікування Гоше. Не лікується, лише стримуються симптоми, що включає: замісну ферментну терапію синтетичною формою глюкоцереброзидази, терапію зменшення субстрату [2].

Знана людина з хворобою Гоше-Адам Роуз, відомий акторськими ролями у фільмах «Вероніка Марс» і «Найкращі в Лос-Анджелесі». Актору поставили діагноз, коли йому було 8 років, після того, як новий лікар-педіатр помітив збільшення селезінки. У наші дні він проходить обстеження у свого лікаря і щорічно здає тести на щільність кісткової тканини та МРТ, а також щомісяця отримує ліки [1].

Отже, хвороба Гоше – спадкове захворювання. Відсутність в організмі людини достатньої кількості ферменту глюкоцереброзидази спричиняє порушення розщеплення жирової тканини, яка називається глюкоцереброзид. Він нагромаджується в лізосомах макрофагів і веде до ураження тканин і органів. Діагностика: вимірювання активності ферменту GBA, генетичне тестування. Лікування: препарати Церезим, Велаглюцераза альфа і Таліглюцераза альфа.

Список використаної літератури

1. Актор і інфлюенсер Адам Роуз ділиться своєю історією про рідкісну хворобу. URL:

<https://www.futureofpersonalhealth.com/rare-diseases/actor-and-influencer-adam-rose-shares-his-rare-disease-story-one-video-at-a-time/> (дата звернення: 21.03.2024)

2. Ведення пацієнтів та життя з хворобою Гоше. URL: <https://www.rare-diseases.com.ua/uk/khvoroba-goshe/vedennya-pacientiv-ta-zhittya-z-khvoroboyu-goshe> (дата звернення: 05.04.2024)

3. Ягмур В. Б. Хвороба Гоше (сучасний погляд на проблему). Гастроентерологія. 2015. С. 147-152

4. Хвороба Гоше: нові міркування та проблеми раннього виявлення розладу. URL: <https://health-ua.com/article/76437-hvoroba-goshe-nov-mrkuvannya-ta-problemi-rannogo-viyavlennya-rozladu>

УДК 601 + 82-31

ОСНОВНІ БІОЛОГІЧНІ ІДЕЇ РОЗВИТКУ ЛЮДСТВА В РОМАНІ Г. ВЕЛЛСА «МАШИНА ЧАСУ»

Христина Буй, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.bui.khrystyna.khi.2022.226.m@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Орест Бонецький**, кандидат економічних наук, старший викладач кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

У вивченні суспільного прогресу та еволюції людства, літературні твори досить часто художнім способом відображають наукові ідеї. Роман "Машина часу" Герберта Веллса є винятковим прикладом такого синтезу [1]. У цьому творі автор відтворює проблеми еволюції людства на вигаданій

історії подорожі в часі у 9-те тисячоліття. Тож проблематика залишається актуальною від дати написання цього твору у 1895 р. і до сьогодні.

Мандрівник у Часі демонструє постійну потребу у пізнанні, що спонукає його до дослідження майбутніх епох. Він потрапляє у 9-те тисячоліття і бачить дивовижний світ, у якому люди закінчили війни, перемогли хвороби, тобто закрили багато базових потреб. І деградували.

Тому перша і головна ідея твору: потреба і необхідність – це двигун еволюції і розвитку.

У вік коли фізична сила не є необхідністю, суспільство складається з двох частин: перша – де немає боротьби та всі кволі і байдужі, інша ж – це ті, яких переслідували та утискали, стала сильною, розумною та аморальною.

Тож друга ідея: у суспільстві немає соціальної рівності, тому завжди будуть соціально сильніші і соціально слабші. Герберт Веллс жив протягом 1866 – 1946 рр., тому бачив соціальну нерівність і несправедливість, він фактично проживав у тому світі. Чого він не бачив – це потужних соціальних ліфтів, коли бідні могли б стати матеріально забезпеченими. Так званий середній клас виник згодом. Тут і проступає головна картина Соціуму (в широкому значенні) Г. Веллса – соціум несправедливий і позбавлений соціальних ліфтів.

Представники верхньої частини соціуму, де базові потреби закриті, протягом тисячоліть перетворилися на кволих і байдужих істот (елої), представники нижньої частини – у сильних, здорових та аморальних (морлоки).

Третя ідея: злиденність вбиває етику (мораль).

Г. Веллс ретельно аналізує ці процеси у суспільстві 19-20 століть, попереджає читача про можливі наслідки досягнень без урахування етичних і гуманітарних аспектів розвитку. Морлоки

– це колись соціально гонима і беззахисна частина суспільства, яка з часом зберегла фізичну силу і раціональне мислення, але втратила людську мораль (контекст роману натякає на те, що морлоки вживали елоїв у їжу).

Четверта ідея: індивідуальна і колективна сила є в тому суспільстві, у якому присутня потреба поновити сили, тобто є епідемії і війни.

Крім того, в умовах , коли сили не потрібно, мужність і войовничість стають зайвими, сильні організми страждатимуть від надлишку енергії, ось так це описує автор: *«Вишукана краса будівель – це був останній вияв непотрібної вже енергії...Така неминуча доля всякої енергії за умов повної забезпеченості... Кволим навіть житиметься легше, бо сильні організми страждатимуть од надлишку енергії, якої не буде куди застосувати»* [1, с. 30]. Ця ідея обґрунтовує необхідність фізичних навантажень для підтримання здоров'я, але в період життя Г. Веллса вона не була очевидно. До 1960-х рр. пацієнт пасивно чекав на допомогу, у 1970-х суспільство почало боротися зі шкідливими звичками, і лише з 1980-х люди почали активно займатися фізкультурою [3, с. 127].

Загалом роль потреб представлена в темі мотивації. У менеджменті під мотивуванням розуміють процес спонукання себе та інших до дії (поведінки) [2, с. 119]. Мотивування за потребами проходить такі етапи: Потреби – Інтереси – Стимули – Мотиви – Поведінка – Винагороди – Цілі. Вкінці отриманий результат зіставляється з потребами і ступенем їх задоволеності [2, с. 120]. До слова, є ціла назка теорій мотивації, де обґрунтована ієрархія потреб, або хоча б рівень потреб – вищий і нижчий [2, с. 122].

Таким чином, роман "Машина часу" Герберта Веллса стає не лише твором літератури, але й платформою для вивчення та

рефлексії над основними біологічними принципами розвитку людства. Тому: 1. Наявність потреб – це дорога по еволюції;

2. У суспільстві завжди будуть соціально заможніші і бідніші верстви і бажано, щоб суспільство створило соціальний ліфт для бідніших;

3. Злиденність вибиває мораль (етику): злиденність вбиває мораль, тому її потрібно переривати хоча б через декілька поколінь, щоб уникнути повної деградації;

4. Сила є там, де вона потрібна і де вона задіяна фактично.

Список використаної літератури

1. Веллс Г. Машина часу: романи / Герберт Веллс; пер. з англ. М. О. Іванова, Д. Х. Паламарчук. Харків: Фоліо, 2023. – 183 с.

2. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Теоретичні та прикладні засади менеджменту: Навч. посібник. – 3-тє вид. доп. і перероб. – НУ «Львівська політехніка», «Інтелект-Захід», 2007. 384 с.

3. Організація та економіка фармації. Ч. 1. Організація фармацевтичного забезпечення населення : нац. підруч. для студ. вищ. навч. закл. / А. С. Немченко, В. М. Назаркіна, Г. Л. Панфілова та ін.; за ред. А. С. Немченко. Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2015. 360 с.

УДК 631.576: 547,56

ПОРІВНЯЛЬНИЙ ВМІСТ АРБУТИНУ В ПЛОДАХ ЖУРАВЛИНИ ТА ЛОХИНИ

Анна Вандика, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.vandyka.ua.2021.226.m@gmail.com

Науковий керівник – **Надія Гринчишин**, кандидат хімічних наук, доцент кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність теми. Відомо, що арбутин проявляє антимікробні та діуретичні властивості і успішно використовується для лікування циститу – інфекційно-запального захворювання сечовивідних шляхів [1, 2]. З іншого боку, завдяки своїм відбілюючим властивостям, арбутин знайшов застосування в косметології [3]. Тому в пошуках ефективних, екологічно чистих та безпечних лікарських засобів актуальним є дослідження властивостей біологічно активних сполук рослинного походження.

Мета роботи полягає у виявленні та кількісному визначенні арбутину в плодах журавлини та лохини сортів, які широко розповсюджені в Україні.

Методи дослідження. Як об'єкт дослідження було обрано окультурені сорти журавлини великоплідної (*Oxycoccus macrocarpus*) та лохини (*Vaccinium corymbosum* L.) сорту Блукроп. Виявлення арбутину у водних витяжках проводил якісними реакціями з кристалічним ферум (II) сульфатом та 10% розчином натрію фосфорно-молібденовокислого в хлористоводневій кислоті. Вміст арбутину в екстрактах плодів визначали методом йодометричного титрування [4, 5].

Результати дослідження. В результаті досліджень встановлено, що вміст арбутину в досліджуваних зразках водних екстрактів плодів журавлини великоплідної становить 0,4%, а плодів лохини – 0,1%. Одержані дані засвідчують, що вміст арбутину в плодах журавлини є значно вищим у порівнянні з таким у плодах лохини, і тому є перспективнішим джерелом лікарської сировини, яка проявляє антимікробну, протизапальну та сечогінну дію.

Висновки. На підставі отриманих результатів можна вважати, що плоди (як і пагони) окультурених сортів журавлини великоплідної та в меншій мірі лохини сорту Блукроп можна використовувати як джерело арбутину у фармації та косметології.

Список використаної літератури

1. Новосел О. М. Визначення арбутину в груші звичайної листі сортів Лимонка, Лісова красуня та Ноябрьська / О. М. Новосел, В. С. Кисличенко, А. І. Федосов, Л. М. Андрюкова, А. А. Волошина // Медична та клінічна хімія. 2020. Т. 22. № 1. с. 118-122.

2. Воробець Н. М., Яворська Г. В, Яворська Н. Й. Антибактерійні властивості екстрактів пагонів *Vaccinium corymbosum* L. Сучасні досягнення фармацевтичної науки у створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження: матеріали III Міжнар. наук.-практ. Інтернет конф., м. Харків, 2 квітня 2021 р. Електрон. Дані. Х.: НФаУ, 2021. с. 71.

3. Арбутин – інформація про використання в косметичі. FAVO. URL: <https://fabo.ua/ingredient/arbutin> (дата звернення – 23.04.2024).

4. Хома Р. Є. Хімічний аналіз лікарських рослин: метод. вказівки до лабораторних робіт для студентів ф-ту хімії та

фармації / Р Є. Хома, Т. М. Щербакова, С. В. Топоров, О. М. Рахлицька. Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2022. с. 62.

5. Барчук О. З., Вронська Л. В. Визначення вмісту біологічно активних речовин в екстрактах листя чорниці звичайної. Фармацевтичний часопис. 2012. № 1. с. 60-63.

УДК615.012/014:582.929.4:

РОЗРОБКА СКЛАДУ І ТЕХНОЛОГІЇ ГЕЛЮ З ЛЮФІЛІЗОВАНИМ ЕКСТРАКТОМ ЛИСТЯ ШАВЛІ ЛІКАРСЬКОЇ

Аліса Давидюк, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, alisadavudyuk@gmail.com

Науковий керівник – **Роман Федін**, кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Профілактика та лікування запальних захворювань пародонту і сьогодні є актуальною проблемою стоматології, що зумовлює не тільки пошук нових, але й вдосконалення вже існуючих лікарських засобів. Важливим джерелом отримання ефективних і безпечних засобів є фітопрепарати з лікарської рослинної сировини. Серед лікарських рослин добре відома шавлія лікарська, яка виявляє протизапальну, в'язучу, антисептичну, кровозупинну, капілярозміцнювальну, інтерфероніндукуючу активність і широко використовується в стоматологічній практиці. Тому в якості активного фармацевтичного інгредієнту було використано попередньо одержаний і запатентований нами ліофілізований екстракт листя шавлії лікарської з високим вмістом біологічно активних речовин [2].

На фармацевтичному ринку України використовуються різні лікарські форми, що вміщують настойки або екстракти листя шавлії лікарської, отримані з використанням цінного екстрагенту – 70% етанолу, який частково або повністю видаляється шляхом нагрівання. Переважно це таблетки, спиртові розчини, еліксири, спреї, сиропи, збори, настойки і майже зовсім відсутні м`які лікарські засоби, зокрема гелі.

Мета. Враховуючи ефективність запатентованого нами ліофілізованого екстракту листя шавлії лікарської з високим вмістом біологічно-активних речовин (БАР) та відсутність м`яких лікарських форм з ним, метою роботи було опрацювання складу і технології комбінованого гелю для профілактики та лікування запальних захворювань пародонту.

Матеріали і методи. При розробці складу і технології гелю, окрім ліофілізованого екстракту листя шавлії лікарської до його складу введено аскорбінову кислоту, рутин, мірамістин, олію м`яти перцевої а також різні гідрофільні гелеутворювачі, зокрема такі, як карбопол, метилцелюлоза, натрій карбоксиметилцелюлоза, аеросил, альгінат натрію, полівінол та допоміжні речовини – полівінілпіролідон, пропіленгліколь, макрогол-400, гліцерин та ін. Для досліджуваних гелів вивчали органолептичні та фізико-хімічні властивості згідно ДФ України. Зокрема, контролювали зовнішній вигляд, консистенцію, однорідність, значення рН середовища, стабільність в процесі зберігання протягом 12 місяців при температурі 20-25° С [1].

Результати. На підставі вивчення органолептичних та фізико-хімічних властивостей експериментальних гелів встановлено, що найбільш стабільними були гелі на основі метилцелюлози, натрій карбоксиметилцелюлози і аеросилу. Для цих гелів вибрано оптимальні терапевтичні дози лікарських

речовин, кількості допоміжних речовин, раціональну технологію їх виготовлення в лабораторних умовах. Технологія гелів наступна: розраховані кількості порошків аскорбінової кислоти, рутину, мірамістину, ліофілізованого фітоекстракту листя шавлії лікарської розтирають кожен окремо до розмірів частинок 0,16 мм, а потім змішують. Наважку метилцелюлози, натрій карбоксиметилцелюлози або аеросилу вносять у воду очищену, нагріту до температури 90-100°C. Склянку з цією сумішшю ставлять під холодну проточну воду, перемішуючи її до повного розчинення. До одержаного розчину при постійному перемішуванні додають пропіленгліколь, гліцерин або макрогол-400, частинами – суміш розтертих порошків і краплями олію м'яти перцевої. Суміш гомогенізують 5-7 хвилин до одержання однорідного гелю жовто-коричневого кольору. Подальші біофармацевтичні дослідження проведені на агарових пластинках дали можливість вибрати кращий гель на основі метилцелюлози з найвищим рівнем фармацевтичної доступності ліофілізованого екстракту листя шавлії лікарської.

Висновок. Таким чином, запропоновано склад і технологію гелю, що відповідає вимогам ДФ України за органолептичними і фізико-хімічними показниками та рівнем фармацевтичної доступності. Завдяки якісному і кількісному підбору інгредієнтів, що забезпечують антимікробну, протизапальну, ранозагоювальну, капіляррозміцнювальну, антиоксидантну, активність, гель можна використовувати в стоматології з лікувально-профілактичною метою при запальних захворюваннях пародонту.

Список використаної літератури

1. Державна Фармакопея України: в 3-х томах. 2-е вид. Х.: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т.1. 1128 с.

2. Патент № 48744, Україна, МПК А61К 39/00. Спосіб отримання ліофілізованого фітоекстракту листя шавлії лікарської. Р.М.Федін, І.Л.Бензель, Л.В.Бензель, Н.А.Гордзієвська, З.М.Гонта. Заявл.26.11.2009; Опубл. 25.03.2010. Бюл. № 6. 2010.

УДК: 615.03.615.01.

ХОНДРОТИН ПРИ ЛІКУВАННІ БОЛЮ КУЛЬШОВИХ ТА/АБО КОЛІННИХ СУГЛОБІВ

Софія Луцишин, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, lutsyshyn.sofia23@gmail.com

Наукові керівники: **Марта Застрижна**, асистент кафедри фармації та біології; **Олександр Лісняк**, кандидат медичних наук, доцент кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

В даний час патологія суглобів із супутнім больовим симптомом є однією з найактуальніших проблем медицини, а лікування має першорядне значення для збереження фізичної активності та працездатності хворого. Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини, хоча і не займаючи провідного місця за частотою клінічних випадків, але роблять найбільший внесок у зниження працездатності, погіршення загального стану здоров'я пацієнта та збільшення числа звернень до фармацевта та до лікаря загальної практики.

Метою даної роботи є розробка рекомендацій для фармацевтичного працівника стосовно препаратів першої лінії для пацієнтів з болями у кульшових та/або колінних суглобах.

Причиною патологій суглобів переважної більшості випадків є остеоартрит. Згідно з сучасними уявленнями, остеоартрит – це

захворювання суглобів, що характеризується клітинним стресом і деградацією екстрацелюлярного матриксу, що виникають при макро- або мікро-пошкодженнях, які активують патологічні адаптивні відновлювальні відповіді, включаючи прозапальні шляхи імунної системи. Зміни, що відбуваються спочатку на молекулярному рівні, призводять потім до анатомічних та фізіологічних порушень (деградація хряща, кісткове ремоделювання, утворення остеофітів, запалення і т. д.) та розвитку захворювання. У зв'язку з цим стає зрозумілим, чому остеоартрит сприймається як органна патологія, тобто захворювання всього суглоба, при якому в процес залучаються хрящ, субхондральна кістка, синовіальна оболонка, зв'язки, капсула, м'язи [1].

Особливої уваги в аптеці потребують пацієнти, що мають скарги на хронічний больовий синдром із загостреннями у кульшових та колінних суглобах, саме через високий ризик наявності в них недиагностованого лікарем остеоартриту кульшового суглобу або остеоартриту колінного суглобу.

Для підвищення біодоступності та досягнення більш швидкого знеболювального ефекту від застосування лікарських засобів категорії симптоматичних препаратів уповільненої дії діючі речовини можуть призначатися парентерально – у вигляді внутрішньом'язових (в/м) ін'єкцій.

Хондроїтин для ін'єкції – розчин як для внутрішньом'язової, так і для внутрішньосуглобових (в/с) введень, що містить хондроїтину сульфат натрію 100 мг/мл. Ефективність та безпека хондроїтину сульфат натрію при внутрішньом'язовому та внутрішньосуглобовому (коліно) введенні продемонстровані в ряді багатоцентрових рандомізованих досліджень у пацієнтів з остеоартритом колінного суглоба, у тому числі з обтяженим коморбідним фоном [2 – 4].

Для досягнення більш вираженого аналгетичного ефекту хондроїтину при симптоматичному болю внаслідок остеоартриту суглобів він також може застосовуватися комбінування різних способів введення (в/с введення + наступне в/м введення).

Встановлено, що при будь-якому способі введення хондроїтину сульфату швидко та ефективно зменшує біль та скутість, покращує функціональний стан суглобів і є безпечним.

Успішне застосування хондроїтину підтверджено також зниженням потреби у використанні нестероїдних протизапальних засобів, що є позитивним моментом при лікуванні остеоартриту, оскільки сприяє зменшенню ризику розвитку побічних ефектів, в першу чергу гастротоксичності, характерних для нестероїдних протизапальних засобів.

Висновки. Безрецептурний препарат хондроїтину сульфат може претендувати на лідерство у першій лінії лікування болю у кульшових та/або колінних суглобах, тоді як ліки, що відпускаються за рецептом, призначені для більш сильного болю та вимагають спрямування пацієнта до лікаря.

Список використаної літератури

1. French HP, Smart KM, Doyle F. Prevalence of neuropathic pain in knee or hip osteoarthritis: a systematic review and metaanalysis. *Semin Arthritis Rheum.* 2017 № 47(1): P. 1-8.
2. Ruan J.J. Barrett J.R. Treatment of Osteoarthritis. *Pract Pain Manag.* 2015 № 15(6). P. 125-132.
3. Zhu X, Sang L, Wu D, Rong J, Jiang L. Effectiveness and safety of glucosamine and chondroitin for the treatment of osteoarthritis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Orthop Surg Res.* 2018 № 13(1): P. 170-180.
4. Zeng C, Wei J, Li H, Wang YL, Xie DX, Yang T, Gao SG, Li YS, Luo W, Lei GH. Effectiveness and safety of Glucosamine,

chondroitin, the two in combination, or celecoxib in the treatment of osteoarthritis of the knee. Sci Rep. 2015 № 5: P. 16827-16836.

УДК 615.32

**МОРКВА ДИКА (*DAUCUS CAROTA*) ЯК
ПЕРСПЕКТИВНА ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА**

Марта Маринюк, здобувачка вищої освіти 5-го курсу спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, marta02062002@gmail.com

Науковий керівник – **Мирослава Грицина**, кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

З кожним днем, все більш та більш зростає популярність лікарських препаратів рослинного походження. Це зумовлено, в першу чергу, тим, що препарати на рослинній основі, збагачують людський організм, а саме його внутрішні резерви, підвищуючи стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища. *Daucus carota* L. – дворічна трав'яниста рослина, яка дико росте по всій території України крім високогірних районів Карпат, як бур'ян. Належить до родини селерові (Apiaceae) або зонтичні (Umbelliferae), яка містить прряноароматичні, квітучі, їстівні, лікарські а також токсичні види.

Завдяки дослідженням Kwiatkowski 2015 [2] у моркві дикій було виявлено флавоноїди, каротиноїди - α і β -каротин, аскорбінову кислоту, рибофлавін, ніацин, тіамін, токоферол та лютеїн. Дослідження Leiss et al. 2013 [1] підтвердили наявність у листках дикої моркви фенілпропаноїдної, синапінової кислот, великої кількості флаваноїдного лютеоліну, і β -аланіну, сесквітерпени. В насінні та суцвіттях присутні β -бісаболен, β -

азарон, α -пінен та леміцин. У склад ефірної олії плодів входять α -пінен, β -пінен, гераніол, геранілацетат, лімонен, α -терпінен, α -терпінеол, терпінен-4-ол, β -бісаболен, β -олемен, каріофілен, каріофілену оксид, 2-епілазерин, каротол, даукол та азарон [3]. Плоди містять похідні кумарину: умбеліферон, ескулетин, скополетин, остол; фуранохромони: ксантотоксин, пеucedанін; дубильні речовини (0,2 %), флавоноїди, алкалоїди (1,4 %), органічні кислоти, сахара, понад 20 мікроелементів, ефірну та жирну олії. Спиртовий екстракт насіння входить до складу комплексного препарату уролесан спазмолітичної, протизапальної, жовчогінної, діуретичної та літолітичної дії [5]. Дика морква має гепатопротекторні, сечогінні та детоксикаційні властивості.

У ході досліджень зареєстрованих лікарських засобів було виявлено 11 комплексних препаратів з використання сировини *Daucus carota* L. українського та іноземного виробництва [4]. Їх випускають у формі таблеток, капсул, мікстур, оральних крапель. В Україні виготовляють два препарати – “Уролесан” (виробники: ПАТ “Київмедпрепарат”, м. Київ та ПАТ “Галичфарм”, м. Львів) і “Урохолум” (виробник ТОВ “ДКП “Фармацевтична фабрика”, м. Житомир). Решту дев'ять препаратів іноземного виробництва – Aromadetox, Evamilk, Hepatalgina, Metiogen, Natursel-C, Natur-Zin, Palatrobil Sciargo та Watershed.

Лікарською рослинною сировиною *Daucus carota* L. вважають плоди, які зібрані в період повної зрілості та висушені. У даний час нормативною документацією на цю сировину є тимчасова ФС 42-2817-91, яка регламентує якість плодів *Daucus carota* [5]. Оскільки загально відомий факт, що біологічно-активні речовини часто нагромаджуються у всіх органах рослини, нами було проведено дослідження вмісту

фенолів та кумаринів у листках, квітках та плодах моркви дикої. Для визначення кумаринів та фенолглікозидів використовували етанольно-водні витяжки приготовлені з трави, квіток та плодів. Для підтвердження наявності сполук кумаринового ряду було проведено лактонну пробу внаслідок якої витяжка набула яскраво жовтого кольору, та реакцію з діазореактивом у лужному середовищі, де витяжка набула брудно червоного кольору, що свідчило про наявність у досліджуваному об'єкті сполук кумаринового ряду. Сполуки фенолглікозидного ряду виявляли реакцією з ферум (III) сульфатом. Спостерігали спершу появу червонувато-фіолетового, потім темно-фіолетового забарвлення з випадінням осаду. Зміна забарвлення свідчить про присутність у сировині сполук фенолглікозидного ряду - арбутину.

В результаті проведених нами досліджень було встановлено наявність у сировині кумаринів та фенолглікозидів (арбутину). Найбільша кількість кумаринів та арбутину була присутня у витяжці приготовленій із сировини квіток моркви дикої, що дає підстави говорити про доцільність використання не лише плодів, а й трави *Daucus carota* для проведення подальших наукових досліджень та створення на її основі нових фітопрепаратів.

Список використаної літератури

1. Leiss, K. A., Cristofori, G., van Steenis, R., Verpoorte, R., & Klinkhamer, P. G. An eco-metabolomic study of host plant resistance to Western flower thrips in cultivated, biofortified and wild carrots. *Phytochemistry*. 2013, 93, 63–70. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2013.03.011>
2. Kwiatkowski C.A., Haliniarz M., Kołodziej B. et al. Content of some chemical components in carrot (*Daucus carota* L.) roots

depending on growth stimulators and stubble crops. Journal of Elementology. 2015, 20 (4). 933–943.

3. Pavlyuk I., Stadnytska N., Jasicka–Misiak I. et al. A Study of the Chemical composition and biological activity of extracts from Wild Carrot (*Daucus carota* L.) seeds waste. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2015., 6 (2), 603–611.

4. Copyright © 2010-2022 ТОВ «МТПК» Tabletki.ua - агрегатор аптек, медичних препаратів, товарів для гігієни, здоров'я та краси.

5. Котова Е.Е., Вовк О.Г., Кисличенко О.А. та ін. Фармакопейна стандартизація плодів *Daucus Carota* L. за макроскопічними ознаками. Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин : матеріали III міжнар. наук.-практ. internet-конф., м. Харків, 26-28 листоп. 2018 р. Х.: НФаУ, 2018, С. 116–117.

УДК 620.3:61

НАНОЧАСТИНКИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У ФАРМАЦІЇ

Софія Сарабун, здобувачка вищої освіти 5-го курсу спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, sarabunsofia22@gmail.com

Науковий керівник – **Олена Колещук**, кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Перенесення лікарських засобів до конкретних клітин і тканин є основою ключових проблемою у фармації. За останнє десятиліття виникло значне зацікавлення у цільовій терапії,

використовуючи вектори, які мають малі розміри та здатні транспортувати як великі, так і малі молекули. Наночастинка – це окремий твердий об'єкт з чітко визначеною межею зовнішнього середовища, розміри якого знаходяться від 1 до 100 нм. Наночастинки відкривають можливості для безпечної та надійної транспортації гідрофільних та гідрофобних препаратів, білків, вакцин та інших великих біологічних молекул в організм. Їх можна спеціально налаштувати для цільової доставки ліків до мозку, стінок артерій, легенів, пухлин, печінки та селезінки, а також для тривалого перебування в організмі. Наночастинки, забарвлені спеціальними зондами, можуть використовуватися для ракової діагностики за допомогою МРТ та для гіпертермії в рамках терапії [1,2].

Серед усіх інших систем доставки ліків на основі нанотехнологій міцели є більш вигідними для терапії раку, наприклад, завдяки високій здатності завантажувати ліки для ефективної терапевтичної ефективності та малому розміру для глибокого проникнення в пухлинну тканину [1]. Переваги застосування міцел у якості доставки ліків:

1. Через свій розмір краще підходять для внутрішньовенної доставки ліків;
2. Міцели складаються з полімерних наночастинок, які є гідрофобними та біологічно розкладними, які діють як локальне депо ліків, накопичуючись в цільовому місці. Це депо діє як джерело безперервної подачі терапевтичного агента або препарату, інкапсульованого в міцели, на уражену ділянку, наприклад, солідні пухлини;
3. Міцели вивільняють ліки під впливом певних подразників, таких як рН, температура, що призводить до вищої селективності та меншої токсичності;
4. Міцели є мішень-специфічними завдяки їх здатності активного націлювання, що забезпечує максимальну доставку та мінімальні побічні ефекти;

5. Оскільки міцели є амфифільною молекулою, гідрофобні препарати зв'язуються з гідрофобним ядром міцели, що призводить до утворення прозорого водного розчину, що збільшує розчинність ліпофільного препарату в кілька разів.

Ліпосоми можна використовувати для включення гідрофільних терапевтичних агентів у водну фазу та гідрофобних агентів у шар ліпосомальної мембрани. Ліпосоми є універсальними; їх поверхневі характеристики можна модифікувати за допомогою полімерів, антитіл та білків, що дозволяє інтегрувати в ліпосоми макромолекулярні препарати, включаючи нуклеїнові кислоти та кристалічний метал. Вони можуть інкапсулювати біомолекули або ліки, які є гідрофільними, і збільшувати їх інтерналізацію та розчинність через ліпідні подвійні шари клітин. Вони безпечніші за вірусні вектори через їх низьку імуногенність, більш обмежену токсичність і здатність переносити більший вантаж до цільових сайтів [2].

Вуглецеві нанотрубки можуть легко перетинати цитоплазматичну мембрану та ядерну мембрану, протипухлинний препарат, що транспортується цим транспортним засобом, буде вивільнятися на місці з незмінною концентрацією, і його дія в пухлинній клітині буде вищою, ніж дія, яку вводять окремо за допомогою традиційної терапії. Таким чином, необхідна розробка ефективних систем доставки зі здатністю посилювати поглинання клітинами існуючих сильнодіючих ліків. Високе співвідношення сторін вуглецевих нанотрубок пропонує великі переваги в порівнянні з існуючими векторами доставки, тому що висока площа поверхні забезпечує кілька сайтів приєднання для ліків.

Лікарські препарати на основі наночастинок:

1. Міцел – Genexol-PM (формула паклітакселу на основі біорозкладаного полі(етиленгліколю)-b-полі (D,L- лактид) сополімерні міцели схвалені для лікування раку молочної залози, яєчників і легенів);

2. Ліпосом – Doxil TM (вперше був представлений у США для лікування раку яєчників і пов'язаної зі СНІДом саркоми Капоші) , AmBisome ® (для грибкових інфекцій) Epirubicin ® та Inflixal V ® (вакцини для гепатиту та грипу відповідно);

3. Вуглецеві нанотрубки – epirubicin, doxorubicin, cisplatin, methotrexate, quercetin, paclitaxel (протиопухлинні);

4. Дендримери – VivaGel (противірусна дія).

Лікарські засоби, що засновані на основі нанотехнологій показали хороший результат у боротьбі з раковими захворюваннями. Завдяки своїй здатності доставляти лікарський препарат у цільові клітини та не вражати також і здорові можна уникнути деяких небажаних побічних ефектів.

Список використаної літератури

1. Anamika Bose, Debanwita Roy Burman, Bismayan Sikdar, Prasun Patra. Nanomicelles: Types, properties and applications in drug delivery. / 2 лютого 2021/ том 15 випуск 1/ <https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1049/nbt2.12018>

2. Narottam Lamichhane, Thirupandiyur S. Udayakumar, Warren D. D'Souza, Charles B. Simone, Srinivasa R. Raghavan, Jeremy Polf, and Javed Mahmood. Liposomes: Clinical Applications and Potential for Image-Guided Drug Delivery / 30 січня 2018/ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6017282/>

УДК: 615.03.615.01.

АНТИБІОТИКО-АЛЕРГІЧНА ПАНАЦЕЯ

Ірина Стадник, здобувачка вищої освіти 5 курсу, спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, irynekastadnuk@gmail.com

Наукові керівники: **Марта Застрижна**, асистент кафедри фармації та біології; **Олександр Лісняк**, кандидат медичних наук, доцент кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Практично кожна людина на Землі, сьогодні, має в анамнезі гостру алергічну реакцію та кожна третя особа хворіє на хронічне алергічне захворювання із частими рецидивами. Лідируюче місце серед відомих алергенів займають лікарські засоби, а саме антибактеріальні препарати, вживання яких щорічно зростає.

Метою даної роботи була розробка рекомендацій для фармацевтичних працівників щодо використання антибіотиків пацієнтами з обтяженим алергічним анамнезом.

Алергічні реакції різного типу на введення антибактеріальних препаратів є дуже поширеним явищем у медичній практиці, що негативно впливає на результати лікування багатьох пацієнтів. Першими антибактеріальними препаратами, які поряд із високою ефективністю характеризувалися розвитком значних алергічних реакції були сульфаніламіді. З часу їхнього відкриття, 1930-х років, і до сьогодні сульфаніламіді залишаються антибіотиками, які часто призначають і все частіше викликають алергічні реакції.

За даними рандомізованих клінічних досліджень найбільшу кількість клінічно зареєстрованих випадків перехресної алергії виявлено у антибактеріальних препаратів, що містять бета-

лактамне кільце у хімічній будові молекули. До антибактеріальних препаратів із бета-лактамним кільцем відносять: природні та напівсинтетичні пеніциліни, цефалоспорини, монобактами і карбопенеми.

Клінічні симптоми алергічної реакції на антибіотики дуже різноманітні за проявами у різних пацієнтів. Існує значне збігання клінічних проявів у діапазоні реакцій гіперчутливості Гелла та Кумбса до бета-лактамів, особливо в межах реакцій гіперчутливості сповільненого типу. Більшість з них вражає шкіру, але може бути вражений будь-який орган тіла [1].

Реальна частота алергічних реакцій, в тому числі анафілаксії, спричиненої лікарськими засобами, на жаль залишається невідомою, оскільки більшість алергопатологій залишаються не діагностованими своєчасно та не зареєстрованими у статистичних медичних звітах.

Слід наголосити, що алергічні реакції характерні не лише для бета-лактамних антибіотиків, і той факт що інші антибактеріальні препарати характеризуються меншою частотою виникнення алергічних реакцій не повинен зменшувати увагу фармацевта до пацієнта, який отримує фармакотерапію антибактеріальними препаратами.

Дії фармацевта при скаргах на симптоми алергії повинні відповідати регламентованому у протоколі алгоритму. Першочерговим завданням фармацевта є виявлення загрозливих симптомів. За умов відсутності загрозливих симптомів фармацевт рекомендує безрецептурні лікарські препарати.

Клініко-фармацевтичний аналіз різних поколінь антигістамінних засобів та врахування того аспекту, що обираємо препарат для терапії алергічних реакцій від застосування антибіотиків, дозволяє виділити фексофенадин, як препарат першої лінії рекомендації фармацевта [2, 3].

Перевагами фексофенадину є: висока селективність блокади H1-гістамінових рецепторів; швидке всмоктування; відсутність впливу їжі на етапі всмоктування; досягнення максимальної концентрації через 1-2 години в крові; виведення до 80-87% з жовчю та калом, 10-12% із сечею і лише 5% метаболізується, що практично нівелює можливість його небезпечної взаємодії з іншими препаратами через сімейства цитохрому P450; зв'язок з білком 60-70%, що також унеможливує значні впливи при взаємодії з іншими препаратами на етапі транспорту; період напіввиведення T1/2 – 11-15 год (13-16), тобто. тривалість дії зберігається до 24 год; дуже важливою перевагою препарату слід вважати відсутність токсичності, він не виявляє канцеро-, мута- та тератогенної дії; характеризується широким терапевтичним індексом = співвідношення терапевтичної та токсичної доз понад 30; не проникає через гематоенцефалічний бар'єр, не викликає побічних реакцій з боку ЦНС, не має седативного ефекту; не вимагає корекції дози ні при хронічній нирковій, ні при печінковій недостатності, оскільки підвищення його концентрації в крові при цих станах (до двох-трьох разів) не досягає токсичного рівня; не вимагає корекції дози у людей похилого віку; не викликає зниження ефекту за рахунок тахіфілаксії, можна застосовувати разом або із антибактеріальними препаратами.

Висновки. При скаргах пацієнта на алергічні реакції на тлі/або після застосування антибіотика, препаратом першої лінії є фексофенадин, через найкращий профіль безпеки та відсутність небажаної лікарської взаємодії.

Список використаної літератури

1. Torres, M. J., Blanca, M., Fernandez, J. Diagnosis of immediate allergic reactions to beta-lactam antibiotics. 2019. Allergy, №74(11), P. 2164-2174.

2. Gomez MB, Torres MJ, Mayorga C et al. Immediate allergic reactions to betalactams: facts and controversies. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2004; № 4: P. 261–6.

3. Wang L, Wang C, Lou H, Zhang L. Antihistamine premedication improves safety and efficacy of allergen immunotherapy. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2021 № 127(3): P. 363-371

УДК 615.324

БІОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА БДЖОЛИНОГО ОБНІЖЖЯ В УМОВАХ ТЕРИТОРІЇ ПОЛІССЯ

Дана Шевчик, здобувачка вищої освіти 5-го курсу спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», факультет громадського розвитку та здоров'я, danusik2002sheva@gmail.com

Науковий керівник – **Олена Колещук**, кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри фармації та біології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Перспективною сировиною для створення лікарських і лікувально-профілактичних засобів є обніжжя бджолине. З року в рік попит на бджолине обніжжя збільшується в зв'язку з його лікувальними та високопоживними властивостями. Зростають поряд з цим вимоги щодо її якості та безпеки. Відомо, що якість та безпека бджолиного обніжжя залежить від стану медоносних угідь[1,2,5].

Метою досліджень було дослідити безпечність і якість бджолиного обніжжя, яке отримали на території Полісся з можливістю використання його в оздоровчому харчуванні.

Територія Західного Полісся – є дуже багата на розмаїття рослинного світу. Аналіз основних медоносних рослин, які

забезпечують умови для виробництва товарної білкової продукції бджільництва, на досліджуваних територіях Полісся показав певну особливість видового складу. Західне Полісся, як природна зона, має свої унікальні рослинні угруповання, включаючи багато видів дерев, кущів, трав'янистих рослин. Це можуть бути такі рослини, як верба, осика, сосна, береза, липа, дуб, кропива, осока та інші. Цікавим об'єктом з точки зору поширення медоносів є рослинність заплав, особливо лучна. Поліські луки також багаті на медоносну флору. У цих угрупованнях участь медоносних рослин досить значна і сягає майже 25 % загальної кількості видів. Найціннішими з них є конюшина повзуча, лучна та гібридна, коронарія зозуляча, лядвенець рогатий та деякі інші [3,4].

Фізико-хімічний склад та властивості бджолиного обніжжя залежать від ряду факторів: виду рослин, з яких зібраний пилок; особливостей обробки його бджолами; строків і способів зберігання; технології переробки. Залежно від виду рослин в складі пилку налічується до 250 речовин і мінеральних елементів. [1]

Для виконання досліджень зразки обніжжя були відібрані від бджолиних сімей місцевої популяції, які розташовані у приватних пасіках м. Нововолинськ Волинської області та с. Мельники Волинської області. Медоноси основних рослин території Полісся (лісів, плодкових насаджень, прирічкових смуг та заплав) цвітуть у першу половину сезону, тому збір проводили у ранньовесняний період 2023р.

Відібрані зразки обніжжя, були не однорідними, тобто обніжжя поліморфне, являє собою суміш обніжжя різних видів рослин. Після проведення досліджень було виявлено, що органолептичні властивості бджолиного обніжжя відповідають встановленому державному стандарту. Проте щодо основних

показників якості бджолиного обніжжя було виявлено відхилення від норми, встановленої державним стандартом: вміст механічних домішок відрізнявся на 0,08%, вміст води на 0,1%, а флавоноїдних сполук на 0,6%.

Встановлено [2], що рН є характеристикою багатьох процесів життєдіяльності. Відхилення у бік збільшення кислотності або лужності викликає порушення функції ферментів, а у зв'язку із цим закономірного плину хімічних реакцій. Від її величини залежить поведження клітин, їх біологічна активність [2]. У перерахунку на 10 % водний розчин, рН обніжжя згідно вимог стандарту повинен знаходитися у межах від 4,6 до 5,7. Дослідження зразків обніжжя приватних пасік м. Нововолинськ Волинської області з становили рН на рівні $5,09 \pm 0,90$ порівняно з показником кислотності $5,8 \pm 0,94$ з пасік у с. Мельники Волинської області. Рівень рН у обніжжі з екологічно сприятливого регіону Полісся с.Мельники був вищим (у бік нейтральності розчину) у порівнянні до зразків з екологічно несприятливого регіону Полісся м.Нововолинськ. Відхилення у бік збільшення кислотності на 13% може вказувати на зміни у ферментації пилоквих грудочок, або на видові особливості обніжжя медоносних рослин даного регіону Полісся.

Зважаючи на лікувальні властивості бджолиного обніжжя, дослідження його біохімічної характеристики у різних регіонах є особливо актуальним та потребує подальших досліджень, оскільки його можливо використовувати, як функціональний продукт в оздоровчому харчуванні людей.

Список використаної літератури

1. Адамчук Л. О. Бджолине обніжжя. Монографія. Видавничий дім «Вінниченко». Київ, 2017. 138 с.

2. Котенко, О. М. До питання використання бджолиного обніжжя у фармації [Текст] / О. М. Котенко, Т. Г. Ярних // Вісник фармації. – 1997. – Вип. 1 (15). – С. 59–61.

3. Локутова, О. А. Оцінка бджолиного обніжжя за видовим складом, вмістом поживних речовин та морфологічними ознаками пилкових зерен. автореф. на зд. ст. к. с.- г. наук, 2006, 24 с.

4. Соломаха В.А., Ілляш А.М., Соломаха Т.Д. Медоносні рослини заплав України; Соломаха Т.Д. Весняні медоноси та пилконоси // Пасіка. – 1996

5. Isidorov V.A., Vinogorova V.T., Makarova N.L., Kukushkina T.A. Analysis of the composition of volatile organic compounds of honeybee pollen by gas chromatography-mass spectrometry. // Journal of Analytical Chemistry. – 2009. – Vol. 64. – P. 1022-1026.

СЕКЦІЯ 5 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 796.8

РОЛЬ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ ПРИ ВИБОРІ ТЕХНІКИ БОРОТЬБИ В АРМРЕСТЛІНГУ

Тарас Богдан, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, bizmedia2@gmail.com

Науковий керівник – **Назарій Іваницький**, асистент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів

Армрестлінг, це вид спорту де успіх значною мірою залежить не тільки від рівня фізичної підготовки, а й здатності спортсмена адаптувати свою тактику під час змагань та рівня психологічної підготовки, оскільки поєдинки зазвичай проходять дуже швидко (менше 3 секунд) [1]. Мета нашого дослідження, це показати, що техніку боротьби потрібно змінювати та адаптувати її до різних умов.

Завдання нашого дослідження:

1. Аналіз антропометричних показників: Визначити, як антропометричні дані, такі як довжина рук та пальців, впливають на вибір техніки боротьби в армрестлінгу.

2. Розробка та адаптація технік боротьби: На основі аналізу антропометричних даних розробити індивідуальну техніку боротьби, яка дозволить компенсувати можливі недоліки у фізичних параметрах, або використати переваги.

3. Підтвердження ефективності розроблених методів: Демонстрація успіху впровадження адаптованих технік через участь спортсменів у змаганнях і аналіз їх результатів.

Наше дослідження проводилося серед трьох спортсменів, які готувалися до Чемпіонату області з армрестлінгу в спортивному клубі “Львівські Леви”. Період підготовки до змагань тривав 3 місяці. Антропометричні показники суперників, які будуть приймати участь на змаганнях до яких готуються наші спортсмени можна проаналізувати за наступною інформацією:

1. Категорія 60 кг, Спортсмен С. – зріст 180 см, довжина руки – 48 см, довжина пальців 9 см. Його суперники в категорії в середньому мають значення: зріст 169 см, довжина руки – 44 см, довжина пальців 8 см.

2. Категорія 70 кг, Спортсмен М. – зріст 175 см, довжина руки – 47 см, довжина пальців 10 см. Його суперники в категорії в середньому мають значення: зріст 175 см, довжина руки – 47 см, довжина пальців 9 см.

3. Категорія 80 кг, Спортсмен Т. – зріст 175 см, довжина руки – 45 см, довжина пальців 10 см. Його суперники в категорії в середньому мають значення: зріст 188 см, довжина руки – 50 см, довжина пальців 12,2 см.

Спортсмен С. виступав на останніх змаганнях у категорії 65 кг та показав посередні результати. Проаналізувавши антропометричні показники спортсменів категорії 60 кг, було прийнято рішення перейти в нижчу вагову категорію та адаптувати техніку боротьби. Спортсмен С. має перевагу у всіх показниках, тому ми вирішили взяти за основу техніку боротьби “Верхом” і індивідуально розробили певні технічні елементи. Спортсмен М. у своїй ваговій категорії має середнє значення антропометричних показників і тому це не потребує повної зміни техніки боротьби, тому що значної переваги це не надасть.

У підготовці до змагань акцент ставився на удосконалення основної техніки спортсмена на наборі силових показників.

Спортсмен Т. показав слабкий результат у новій категорії та нами було проаналізовано, що його довжина рук, розмір долоні та довжина пальців є значно меншою ніж у суперників і тому його техніка боротьби може бути менш ефективна, не зважаючи на те, що він може переважати у силових показниках. За основу ми взяли техніку боротьби в “Крюк” і розробили певні індивідуальні технічні особливості.

Результати виступу на Чемпіонаті Львівської області з армрестлінгу:

1. Спортсмен С. – 1 місце (попередні змагання 6 місце);
2. Спортсмен М. – 1 місце (попередні змагання 4 місце);
3. Спортсмен Т. – 3 місце (попередні змагання 8 місце);

Виступаючи на Чемпіонаті області з армрестлінгу, нова техніка боротьби спортсменів, яка була підібрана виходячи з аналізу антропометричних даних показала свою ефективність.

Підсумовуючи наше дослідження, можна зробити висновок, що наші завдання, які були поставлені успішно реалізовані. Ми зробили порівняльний аналіз антропометричних показників спортсменів та основі цих даних розробили техніку боротьби для отримання переваги над суперниками. Дані методи підтвердили свою ефективність, спортсмени збільшили свої результати та посіли призові місця на змаганнях. Спортсмен, який росте і розвивається може змінювати вагові категорії і його техніка боротьби може бути вже не ефективна за рахунок втрати переваги в антропометричних даних, тому якщо є перевага в силових показниках, недоліки в антропометричних показниках можна компенсувати за рахунок індивідуального підбору техніки боротьби [2].

Список використаної літератури

1. Безкоровайний Д. О. Оптимізація розвитку сили та статичної витривалості юнаків в армспорті : монографія. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2013. 178 с.
2. Іваницький Б., Мартин В. Армспорт у вищих навчальних закладах : навч. посібник. Львів : ЛДУФК, 2012. 78 с.

УДК: 37.037:796.89:159.91

ВПЛИВ ЗАСОБІВ ЄДИНОБОРСТВ НА РІВЕНЬ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Павло Васьковський, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, Vspsa2507@gmail.com

Науковий керівник – **Андрій Бабич**, старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів

Актуальність. Метою фізичного виховання у навчальних закладах є сприяння підготовці гармонійно розвинених, висококваліфікованих фахівців. У процесі навчання по курсу фізичного виховання передбачається вирішення наступних завдань: виховання у студентів високих моральних, вольових і фізичних якостей, готовності до високопродуктивної праці, збереження і зміцнення здоров'я, сприяння правильному формуванню й всебічному розвитку організму, підтримки високої працездатності упродовж усього періоду навчання [1].

Одним із важливих питань фізичного виховання являється підбір відповідних засобів фізичної культури і спорту для адаптації людини до специфічних умов у майбутній професійній діяльності, необхідного рівня фізичного стану, високого рівня

окремих рухових навичок, у відповідності до фізичних та психічних якостей характеру обраного виду професійної діяльності [2].

Питаннями застосування засобів фізичної культури і спорту для підвищення ефективності професійного навчання та збільшення продуктивності праці займались Присяжнюк С.І., Раєвський Р.Т., Максимович В.А., Романенко В.А. [3].

В багатьох експериментальних дослідженнях зображена принципова можливість розвитку і вдосконалення професійно важливих фізичних, психологічних якостей і навичок засобами фізичної культури та спорту. Питаннями застосування засобів різних видів єдиноборств під час занять з фізичного виховання для підвищення рівня фізичної підготовленості, підвищення рівня емоційного стану та спеціальної працездатності займались: Арзютов Г.М., Бабич А.М., Грибан Г.П., Пронтенко К.В, Приставський Т.Г., Семенів Б.С., Шандригось В.І. Групою науковців з фізичного виховання було встановлено позитивний вплив засобів боротьби самбо на фізичну підготовленість студентів під час занять з фізичного виховання та сприяло покращенню рівня фізичного стану [1; 4].

Удосконалення змісту навчально-виховного процесу з фізичного виховання у закладах вищої освіти, найкоротший шлях до вирішення завдань з підготовки майбутніх фахівців для держави.

Метою нашого дослідження було встановити вплив засобів єдиноборств на психоемоційний стан студентів та їх фізичну та спеціальну працездатність.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; методика визначення психологічного статусу студентів; педагогічні методи дослідження; математична обробка результатів дослідження

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження проводились на базі Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. У дослідженні приймало участь 20 студентів біолого-технологічного факультету. З метою вивчення впливу засобів спортивних єдиноборств на загальну фізичну та професійну працездатність, психоемоційний стан студентів були сформовані дві групи студентів з орієнтовно однаковим рівнем фізичного стану та професійною працездатністю, в кожній групі по 10 осіб. Студенти першої контрольної групи займались два рази в тиждень за державною програмою. В тренувальних режимах другої групи домінували вправи з елементами засобів спортивної боротьби. До та після чотиримісячного педагогічного експерименту у студентів експериментальної та контрольної груп реєструвались показники: професійної працездатності: увага, концентрація та переключення уваги,; емоційного стану: самопочуття, активність, настрої (тест САН). Застосування тренувальних режимів експериментальної групи сприяло приросту професійної працездатності на 9,5 %.

Висновки: за суб'єктивним оцінюванням тесту САН активність студентів експериментальної групи за період педагогічного експерименту виросла на 61,5 %; швидкісно-силові якості покращились на 15 %; силова витривалість – на 10,5 % порівняно з контрольною.

Список використаної літератури

1. Семенів Б.С., Голубева О.Т., Приставський Т.Г., Бабич А.М., Сопіла Ю.М. Вплив засобів спортивної боротьби на формування професійних якостей студентів ветеринарних спеціальностей. Молодий вчений, 2019. Вип.4.1(68.1). С.84-88.

2. Семенів Б. С. Профілююча фізична підготовка студентів: навч. посібн. / Б.С. Семенів, І. Д. Якимішин, М. М. Стахів. // – Львів, 2016. – 138 с.

3. Семенів Б. С. Теоретико-методичні рекомендації з профільної фізичної підготовки студентів харчових технологій : навч. посібн. / Б.С. Семенів, А.М. Бабич, І.Д.Якимішин, О.Т.Голубева. // - Львів, 2018. - 72 с.

4. Grihan G., Dzenzeliuk D., Dikhtiarenko Z., Yeromenko E., Lytvynenko A., Otravenko O., Semeniv B., Prystynskiy V., Prontenko K. Influence of sambo wrestling training on students' physical fitness. *Sport Mont*, 2021. Vol. 19(1). P. 89-95. doi: 10.26773/smj.210219.

УДК 612.1+612.2+612.7:796

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ТА ЦИТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У БОРЦІВ ПІД ЧАС ВИСТУПУ НА ЧЕМПІОНАТІ УКРАЇНИ З БОРТЬБИ НА ПОЯСАХ «АЛИШ»

Наталя Годик, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, nataliahodyk1@gmail.com

Науковий керівник – **Олена Мусієнко**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів

Боротьба на поясах «Алиш» є офіційно визнаною в Україні неолімпійською дисципліною [3]. Питання функціонального стану організму борців боротьби на поясах «Алиш» є маловивченим. Дані літератури по дослідженню функціонального стану борців «Алиш» відсутні. Існують поодинокі дані досліджень про методи поліпшення

функціонального стану організму борців неолімпійських видів єдиноборств [1; 2].

Метою даної роботи було визначити фізіологічні особливості реагування на змагальні навантаження організму борців боротьби на поясах «Алиш» під час Чемпіонату України 25.06.2023 р. В роботі були поставлені наступні **завдання**: 1. встановити особливості передстартового стану борців боротьби на поясах «Алиш» під час Чемпіонату України за показниками серцевої діяльності: частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску (АТ), функціонування дихальної системи (ДС) pO_2 ; 2. визначити зазначені показники після припинення змагальних навантажень; 3. встановити реакцію організму спортсменів на фізичні навантаження за цитоморфологічними показниками клітин букального епітелію.

В роботі застосовано **методи** тонометрії, пульсоксиметрії, зішкріб букального епітелію з подальшим морфологічним дослідженням мазків (стану епітеліальних клітин та їхніх ядер, лейкоцитів, лімфоцитів), методи математичної статистики.

Дослідження проводили під час Чемпіонату України з боротьби на поясах «Алиш» 25.06.2023 р., який проходив на базі спорткомплексу Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Було обстежено 13 спортсменів і 5 спортсменок 18-27 років, які брали участь у змаганнях.

У передстартовий період у більшості спортсменів переважає стан збудження симпатичної нервової системи, який виражається у підвищенні показників ЧСС, АТ. Функція дихання при цьому є стабільною: pO_2 як непрямий показник якості легеневої вентиляції досягає високих значень в усіх спортсменів: 96 ± 1 , $P \geq 0,95$. Після завершення виступу спостерігається зростання показників ЧСС, СТ, ДТ. Показники

pO_2 залишаються в межах норми. У великого числа спортсменів спостерігається збільшення показника pO_2 , що свідчить про розгортання резервних потужностей тканинного дихання, яке необхідне в умовах фізичних навантажень, що зростають під час виступу на Чемпіонаті України. Показник pO_2 в усіх обстежених спортсменів набував нормальних значень як до початку змагань, так і після закінчення поєдинків в усіх борців, що свідчить про нормальне насичення киснем артеріальної крові.

До початку змагань в усіх обстежених борців і борчинь стан клітин букального епітелію можна вважати нормальним. У мазках букального епітелію борчинь, отриманих після участі у змаганнях, ми спостерігали лише незначні зміни (наявність поодиноких двоядерних клітин, каріолізис). У спортсменів-чоловіків спостерігаються явища каріорексису, каріолізису, цитолізису, що може свідчити про суттєву стресову реакцію організму на змагальні навантаження, наявність явищ зневоднення, розвитку втоми. В тих борців у зішкрібах букального епітелію є велика кількість кокової флори і лейкоцитів. Це може свідчити, окрім загального адаптаційного синдрому, про прогресування втоми та зневоднення в організмі.

Проведені дослідження дали змогу зробити наступні **висновки**:

1. У передстартовий період отримані нами показники функціонування ССС і ДС відповідають фізіологічному стану передстартової готовності організму спортсменів з переважанням симпатичних вегетативних впливів.

2. Функціональні показники спортсменів після припинення виступу на Чемпіонаті України з боротьби на поясах «Алиш» відрізняються залежно від кількості проведених ними поєдинків, щільності фізичного навантаження і функціональної готовності організму до змагальних навантажень.

3. Отримані нами зміни цитоморфологічних показників букального епітелію свідчать про значне напруження функціональних систем організму, ознаки зневоднення у борців, які провели від 3 до 5 поєдинків. В інших спортсменів присутні окремі ознаки неблагополуччя і напруження функціональних систем організму (цитолізис, каріолізис, каріорексис, наявність двоядерних клітин і лейкоцитів). У борчинь зміни у показниках незначні через невелике змагальне навантаження.

Список використаної літератури

1. Мусієнко О.В., Семенів Б.С., Калиніченко О.М., Якимішин І.Д., Гуртова Т.В. Динаміка показників функціонального стану організму та цитоморфологічні зміни у борців під час виступу на Чемпіонаті України з української боротьби на поясах. *Науковий часопис НПУ ім. М. Драгоманова. Сер. 15 Фізична культура і спорт*. 2023. Вип. 11(171). С. 141-147.

2. Мусієнко О.В., Семенів Б.С., Іваницький Н.Б., Калиніченко О.М., Якимішин І. Д. Динаміка цитоморфологічних показників у армрестлерів впродовж тренувального процесу та змагальної діяльності. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Сер. 15 Фізична культура і спорт*. 2024. Вип. 4(177). С. 98-103.

3. https://scu.org.ua/type_sport/borotba-na-poyasax-alish/

УДК 796.015.6:629.73: 793.3

ІНТЕГРАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ

Володимир Грінер, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, 017 «Фізична культура та спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, tancor1911@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Мартин**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. З кожним роком продовжує зростати популярність спортивних танців. На сьогоднішній день, спортивні танці та їх елементи активно застосовуються як у фізичному вихованні дошкільнят, школярів, так і в руховій активності всіх верств населення, без обмежень у віці.

В сучасній концепції системи підготовки спортсменів [1] велика увага приділяється її складовим, зокрема визначенню структури інтегральної підготовки та її змісту у конкретному виді спорту, яка у визначальній мірі обумовлює результативність змагальної діяльності. Оскільки специфічна змагальна діяльність спортсменів-танцюристів змушує виконувати різноманітні за біомеханічною структурою та координаційною складністю рухові дії, ефективність їх засвоєння та виконання значною мірою зумовлюються рівнем розвитку провідних фізичних якостей спортсменів – танцюристів різної кваліфікації. Одним з аспектів розв'язання цієї проблеми може бути виокремлення провідних факторів, які визначають інтегральну фізичну підготовленість танцюристів.

Мета дослідження – визначити зміст та структуру інтегральної фізичної підготовленості танцюристів різної кваліфікації.

Відповідно до мети дослідження було поставлено такі **завдання**:

1. Вивчити зміст спеціальної фізичної підготовленості (СФП) танцюристів різної кваліфікації у сучасному танцювальному спорті.

2. Визначити структуру інтегральної фізичної підготовленості танцюристів різної кваліфікації.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, опитування, педагогічне спостереження.

Результати досліджень. Сучасний спортивний танець, як вид спорту, на сучасному етапі представляє собою складно - координативний вид змагальної діяльності, який складається з двох базових програм, європейської та латино-американської. Аналіз фізичної підготовленості і взаємозв'язку рівня технічної і фізичної підготовленості спортсменів різної кваліфікації свідчить, що технічність виконання танців обидвох програм залежить від рівня розвитку координативних здібностей, рівня їх загальної працездатності і стану функцій зовнішнього дихання. Крім цього, визначено, що для танцюристів, які спеціалізуються в європейській програмі провідною фізичною якістю є також силова витривалість. Для тих, хто спеціалізується в латиноамериканській програмі – швидко-силові якості і гнучкість [3].

Згідно з думкою дослідників, для успішного оволодіння європейської програми, необхідно мати високий рівень розвитку координації (98%), витривалості (94%), швидко-силових здібностей (58%), гнучкості (57%), силових здібностей (35%). У латиноамериканській програмі перше місце займає координація

(98%), друге – витривалість (92%), третє – швидкісні здібності (84%), четверте – гнучкість (80%), п'яте – силові здібності (59%) [2; 3; 4].

За результатами проведеного фахівцями спостереження встановлено, що фізична підготовленість юних спортсменів-танцюристів змінюється нерівномірно. Так, на етапі попередньої базової підготовки результат швидкості у досліджуваних спортсменів 10-12 років зріс на 31,9%. Щорічний приріст показників швидкісної підготовленості спортсменів становить 0,5%. Значно зростає показник у бігу на 30 м з ходу з 11 до 12 років (на 10,2%). Вікова динаміка швидкісно-силової підготовленості спортсменів вивчалася за результатами стрибкових вправ. Аналіз силової підготовленості показав, що з 10 до 11 років силові здібності зростають у середньому на 11-17%. У спортсменів відзначено значний приріст показників швидкісної підготовленості – на 8,9%, швидкісно-силової підготовленості – на 7,2%, силових здібностей – на 23,1%, [3; 4;].

Висновки: 1. Виявлено, що зміст СФП танцюристів різної кваліфікації обумовлює розвиток координаційних здібностей, витривалості, гнучкості, швидкісно-силових якостей та сили. 2. Встановлено, що результативність змагальної діяльності в обох базових програмах, у визначній мірі забезпечують координаційні здібності, спеціальна витривалість та швидкісно – силові якості, які можна вважати інтегральними.

Список використаної літератури

1. Платонов ВМ. Сучасна система спортивного тренування. Київ: Перша друкарня; 2020.704с.
2. Бермудес Д. Оцінка розвитку фізичних якостей юних танцюристів:Інноваційні і цифрові технології у процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального

навчання : мат.ІІ Міжн. Наук.-практ. конф. Суми : СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2022. с. 55-56

3. Калужна О.М. Удосконалення фізичної підготовки спортсменів на етапі попередньої базової підготовки у спортивних танцях: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України, Київ, 2015. 20 с.

4. Тракалюк Т.О. Удосконалення фізичної підготовки кваліфікованих танцюристів на основі розробки диференційованої програми розвитку рухових якостей: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України, Київ. 2020. 20с.

УДК 785+792.8+796

НОВІТНИЙ ВИД СПОРТУ – ЧЕРЛІДЕНГ. ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Тетяна Гудиш, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, gydush8@gmail.com

Науковий керівник – **Олена Мусієнко**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я,

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Черліденг – це складно-координаційний вид спорту, який поєднує в собі характерні риси художньої та спортивної гімнастики, акробатики та різних танцювальних напрямів. Черліденг – один з видів спорту, що має всі шанси найближчим часом увійти до олімпійської сім'ї. Очевидно, це станеться на Олімпійських іграх 2028 у США. І це символічно, бо саме в цій заокеанській країні 1884 року написали нову сторінку в історії світового черліденгового руху [1; 2].

Метою нашої роботи є провести огляд наявних джерел в літературі і матеріалів мережі Інтернет по виду спорту Черліденг.

В роботі були поставлені наступні завдання:

1. Розглянути Черліденг, як вид спорту, встановити його класифікацію і види програм.

2. Встановити особливості змагань та їх оцінювання.

3. Розглянути перспективи розвитку черліденгу в Україні.

Джаз – це складно-координаційний, пластичний танець з поєднанням хореографічних зв'язок, акробатики та відповідних стрибків, поворотів. Він відрізняється від інших видів характерним костюмом та музикою.

Данс – обов'язкова номінація, яка охарактеризовує черліденг. В даній програмі використовують помпони, якими в танці показують відповідні позиції рук, які мають певні назви. У постановках танцю може використовуватися музика різних стилів, що гармонійно переходять один в інший. Учасники мають мати однакові відповідальні костюми.

Хіп-хоп – це хореографія у Street стилях: Hip-hop, locking, vogue та ін., а також акробатикою та видовишністю. Костюм також повинен описувати даний стиль зручністю та цікавістю.

Чер – цей вид програми характеризується: складною акробатикою, пірамідами, крутими і складними підтримками та стрибками [2].

Крім того, існують різні види програм: індивідуальний черлідер, соло, дует, квартет, команда - міні (8-12 чол.), команда (13-24 чол.). А також всі спортсмени поділені на вікові категорії і діти від 3-5 років, від 5-8 років, від 8-12 років, юніори (12-14 років) та дорослі (14+ років). Черліденг - окремий самостійний вид спорту. З нього проходять чемпіонати та Кубки України, Чемпіонати Світу та Європи, етапи ліги Європи.

На змаганнях судді оцінюють складність програми, техніку і артистизм, якість виконання різноманітних елементів та їх складність, логічне переміщення по майданчику, зовнішній вигляд спортсменок, музикальність та чіткість. За використання заборонених технічних елементів, недотримання правил страховки, перевищення часу виступу чи інших порушень командні нараховуються штрафні бали – можлива дискваліфікація. Переможці визначаються за загальною кількістю набраних балів [1].

Міжнародний черліденговий союз (ECU) – це офіційна організація, яка проводить щорічно міжнародні чемпіонати з черліденгу. Міжнародний черліденговий союз засновано 26 квітня 2004 року. Він налічує 116 країн членів союзу. ICU визнаний Міжнародним Олімпійським Комітетом 6 грудня 2016 року [3; 4].

Досягнення нашої Всеукраїнської федерації черліденгу на світових змаганнях та Європейських аренах дивують та надихають. На чемпіонатах світу з 2009 по 2020 роки збірна України завоювала 9 медалей в різних дисциплінах (5 золотих, 2 срібні та 2 бронзові). На чемпіонах Європи у період з 2011 по 2010 роки збірна України здобула в різних дисциплінах 44 медалі (15 золотих, 19 срібних, 10 бронзових). У федерації підготовлено 2 заслужених тренера України, 2 заслужених майстрів спорту України, 27 майстрів спорту України міжнародного класу та понад 150 майстрів спорту України. В 2014 році Міжнародний черліденговий союз (ICU) визнав головного тренера Національної збірної України – Ганну Андрієнко кращим тренером світу. 20 квітня 2023 року Львів'янка Анастасія Малошенко разом з Єлизаветою Тимофєєвою з Кам'янського здобули срібні медалі чемпіонату світу з черліденгу, що проводився в США [4].

Висновки: 1. Черліденг – новий вид спорту з перспективою входження в Олімпійську програму; 2. Змагання з черліденгу мають чітко визнані правила програми, регламент і суддівство; 3. В Україні Черліденг має великі перспективи розвитку, враховуючи вже наявні досягнення представників даного виду спорту.

Список використаної літератури

1. Черлідинг: правила змагань / А.А. Боляк, Ю.Ю. Крикун, Е.І. Ауштикальніс, Н.Л. Боляк. К: Всеукр. Федерація черлідингу, 2005. 76 с.
2. Шиян О. Історичні аспекти становлення та розвитку черліденгу у світі та Україні // Спортивний вісник Придніпров'я. 2013. №2. С. 196-199.
3. <https://www.cheerleading.com.ua/history.html>
4. <https://scu.org.ua/pravyla-zmagan-z-cherlidengu/>

УДК 796.015.6:629.73:793.3

МОТИВАЦІЯ СПОРТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЮНАКІВ У ВІЛЬНІЙ БОРОТБІ

Михайло Гурський, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, 017 «Фізична культура та спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, mishagurskiy6@gmail.com

Науковий керівник – **Олена Мусієнко**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність: Специфіка спорту передбачає важливість конкуренції та перемоги в змаганнях і психологічна підготовка спортсмена поряд з фізичною, технічною і тактичною є вирішальним у досягненні цієї мети. Посилення конкуренції в спортивних заходах збільшує психічне напруження спортсмена,

яке виявляє необхідність підготовки психіки спортсмена до змагань [2].

Мотивація спортивної діяльності у борців вільного стилю серед юнаків під час багаторічної підготовки у навчальних закладах є предметом наукового дослідження. В аспекті наукових досліджень важливо враховувати різні фактори, які можуть впливати на мотивацію спортсменів. Серед них:

- Теорії мотивації: доцільно використовувати теоретичні моделі, такі як теорія самовизначення або теорія цільового досягнення, для розуміння та аналізу мотиваційних факторів у борців.

- Соціальний вплив: важливо дослідити роль соціального середовища, такого як тренерський штаб, спортивні товариші та родинні впливи, у формуванні мотивації спортсменів.

- Психологічні аспекти: дослідження психологічних аспектів, таких як внутрішня мотивація, відчуття компетентності та автономії, допоможе зрозуміти, які внутрішні фактори сприяють мотивації у борців.

Враховуючи ці аспекти з наукової точки зору, можна глибше розібратися у механізмах мотивації у борців вільного стилю та розробити ефективні стратегії для підвищення їхньої мотивації та досягнення високих результатів.

Успішні борці повинні мати високі рівні фізичної та психологічної готовності, оскільки боротьба вважається дуже вимогливим видом спорту. Дійсно, боротьба складається з двох раундів тривалістю три хвилини з перервою лише на 30 с між раундами. Під час поєдинку борці постійно виконують атаки та оборонні маневри високої інтенсивності у субмаксимальних і максимальних фізіологічних зонах [3]. Таким чином, борці повинні мати високорозвинені анаеробні можливості та здатність витримувати високі енергетичні вимоги протягом

всього поєдинку. Багато досліджень, що досліджували фактори успіху борців, визначили, що анаеробна потужність, витривалість сили, сила верхньої та нижньої частин тіла та технічні навички, такі як кидок через стегно та суплекс, відрізняють успішних борців від менш успішних.

Мета дослідження: розглянув інноваційні методи вдосконалення фізичних якостей борців вільного стилю, включаючи інтеграцію доповненої реальності та 3D-тренажерів у навчальних закладах, аналіз комп'ютерних навчальних систем та рекомендації для розвитку та вдосконалення фізичних тренувань.

Методи дослідження: Аналіз літературних джерел, опитування, педагогічне дослідження.

Результати дослідження: Тренування вільної боротьби в спорті має вплив на суспільство і взаємодіє з його цінностями різними способами.

Формування характеру та дисципліни: тренування вільної боротьби вимагає від спортсменів великої витримки, самоконтролю та дисципліни. Ці якості можуть переноситися в інші сфери життя, сприяючи вихованню відповідальних та витривалих громадян.

Розвиток фізичного та психічного здоров'я: вільна боротьба сприяє зміцненню тіла та підвищенню фізичної витривалості. Це може призвести до поліпшення загального здоров'я суспільства та зменшення проблем, пов'язаних із сидячим способом життя.

Виховання соціальних цінностей: тренування в спорті сприяє формуванню соціальних навичок, які можуть бути корисними у взаємодії з іншими людьми. Спорт вчить командній роботі, повазі до суперників і товаришів по команді, а також розвиває чесність та справедливість.

Висновки: У ході дослідження було вивчено і проаналізовано різноманітні аспекти фізичної та психологічної підготовки борців вільного стилю. Надано загальну підготовку та етапи спортивної підготовки, включаючи етап попередньої базової підготовки.

Список використаної літератури

1. Захаріна Є.А. Позакласна та позашкільна оздоровчо-виховна робота як передумова зміцнення здоров'я школярів. Педагогіка, психологія та медико-біолог. пробл. фіз. виховання і спорту Вип. 9. Харків. 2011, С. 49-52.
2. Земцова І.І. Спортивна фізіологія : навч. посібник для студентів ВНЗ / І.І. Земцова. – К. : Олімпійська література, 2008. – 208 с.
3. Качеров О.Б., Ареф'єв. К. Основи здоров'я і фізична культура: підруч. для 3 кл.: Просвіта, 2003. 160 с.

УДК 796.8(477)

ЗАРОДЖЕННЯ І РОЗВИТОК ЖІНОЧОЇ БОРОТЬБИ В УКРАЇНІ

Маркіян Мазур, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, mazur.markiyan@gmail.com;
Анастасія Алпеева, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, alpeeva2001@ukr.net

Науковий керівник – **Андрій Пістун**, старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я, заслужений тренер України

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. У сучасному спорті вищих досягнень інтерес становлять масовість і розвиток жіночого спорту. У різних видах спорту темпи росту світових і національних рекордів у жінок вищі ніж у чоловіків. Жінки беруть участь у змаганнях у тих видах спорту, які в минулому вважалися суто чоловічими [1; 2].

Аналізуючи літературні джерела, ми знайшли лише малочисленні та фрагментальні дані щодо історії виникнення та розвитку цього популярного на теперішній час виду спорту. Проаналізувавши отримані дані, ми отримали достовірну інформацію про те, що жіноча боротьба почала поширюватися з країн Скандинавії та Франції. Першими офіційними міжнародними змаганнями з жіночої боротьби був чемпіонат світу 1987 року в місті Лоренског (Норвегія). За часів незалежності України, починаючи з 1993 року, наші спортсменки почали завойовувати перші медалі на чемпіонатах

Європи. Так, від 1993 до 2003 року українські борчині завоювали 22 медалі різного гатунку. Перше золото на ЧЄ для України здобула Тетяна Комарницька 1999 р. (Гетціс) та підтвердила свій титул 2000 року (Будапешт), а 2002 року Тетяна Лазарева стала чемпіонкою (Сейнайоки). Відсутність достатньої кількості науково-методичної літератури, що стосується жіночої боротьби, не дає можливості ознайомитися з цим видом спорту [3; 4].

Мета дослідження – охарактеризувати історію виникнення та розвитку жіночої спортивної боротьби в Україні.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел та документальних матеріалів; соціологічні методи (інтерв'ю); методи математичної статистики.

Результати досліджень. Грунтуючись переважно на інформації з проведеного інтерв'ю, ми з'ясували, що наприкінці 80-х років минулого століття в Україні починає культивуватися жіноча боротьба, група тренерів-викладачів з м. Дзержинська (тепер м. Торецьк Донецької обл.) працює на чолі з І.М. Нікіфоровим. При шахті “Торецька” було створено клуб вільної боротьби «Вуглик», його вихованці з успіхом посідають призові місця на міжнародних турнірах. Першим заслуженим тренером України стає Ігор Миколайович Нікіфоров. Жіночу боротьбу починають розвивати: в Одеській області (м. Ізмаїл) Тончев Геннадій Миколайович, у м. Веселе (Запорізька область) Алтай Карамович Абдулаєв робить перші набори до секції з жіночої боротьби, у м. Артемівськ (Донецька обл.) Безкоровайний Сергій Борисович, у м. Хмельницькому здійснює набори Басистий Сергій Григорович – який у майбутньому очолить збірну команду з жіночої боротьби, у Кривому Розі Лозний Олександр Васильович, на Волині у м. Ковелі працює Мілехін Анатолій Миколайович. У 1991 році проводять перший

чемпіонат України з жіночої боротьби в м. Дзержинську нині м. Торецьк Донецької області, у змаганнях взяли участь 37 учасниць. Другий чемпіонат приймає м. Хмельницький 1992 року. У 1999 році до них долучилася Львівщина, яка за короткий час здобуває лідерські позиції на теренах України. В області було підготовлено чимало переможців та призерів чемпіонатів світу та Європи. Жіноча боротьба проходить тривалий шлях, зазнаючи істотних змін у правилах та вагових категоріях, до моменту включення її в програму ігор Олімпіад. Жіночу боротьбу включено в програму XVIII Олімпійських ігор (2004 р., Афіни), але комплекти нагород розігруються лише в чотирьох вагових категоріях : до 48; 55; 63; 72 кг. Після Олімпійських ігор у Лондоні вирішено збільшити кількість олімпійських комплектів до шести, а саме 48, 53, 58, 63,69, 75. Найвищим результатом за всю історію спортивної жіночої боротьби України і на теперішній час лишається олімпійська золота медаль, яку 2004 року в Афінах виборола наша Ірина Мельник-Мерлені, ставши першою в історії олімпійською чемпіонкою, оскільки саме на цих Олімпійських іграх відбувся дебют цього виду спорту.

Висновок. Отримані результати свідчать про те, що спортсменки з України, мають високі показники виступів на офіційних міжнародних змаганнях. Наша команда неодноразово була серед трійки лідерів на чемпіонатах Європи, світу та Олімпійських іграх. На сьогодні жіночу боротьбу розвиває практично кожна область України, з яких одна з найсильніших – Львівщина.

Список використаної літератури

1. Абдуллаєв А.К. Ребар І.В. Теорія і методика викладання вільної боротьби. Вид. 2-е, пероб. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2018. 300 с.

2. Боротьба вільна: чоловіки, жінки. Навчальна програма для дитячо–юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо–юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / В.І. Шандригось, В.В. Яременко, В.Ю. Чікало, Р.В. Первачук, М.В. Латишев. – Київ: АСБУ, 2019. – 145 с.

3. Пістун А. І. Спортивна боротьба : [навч. посіб.] – Львів : Тріада плюс, 2008. – 862 с.

УДК 612:796

МЕТОДИ І ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 15-17 РОКІВ НА СТАНІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Назар Микитин, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, fc.korona@gmail.com

Науковий керівник – **Тарас Мазур**, асистент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

В тренувальному процесі юних футболістів процеси відновлення займають дуже важливе значення. Організм здатний самостійно відновлювати витрачені в ході тренування енергетичні та функціональні ресурси [1].

Метою нашої роботи, було проаналізувати різноманітні методи відновлення юних футболістів.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати педагогічні засоби відновлення.
2. Проаналізувати холодові та теплові методи впливу з метою відновлення працездатності юних футболістів.

3. Встановити доцільність мікроциклів у тренувальному процесі.

Педагогічні чинники які раціонально організують м'язову діяльність відповідно до можливостей організму, є в футболі основними.

До педагогічних засобів відновлення відносять використання різних форм активного відпочинку, проведення занять на місцевості, на природі, різні види переключення з одного виду роботи на інший.

Холодові аплікації затримують розвиток гострих запальних процесів. При короткочасному впливі вони підсилюють, а при тривалому – знижують збудливість периферичної і центральної нервової системи, підсилюють обмінні процеси в організмі. Реакція на холодові подразники проявляється не тільки локально, а поширюється на весь організм. Регулярне застосування холодових процедур зростаючої інтенсивності здійснює вплив на системи терморегуляції футболістів, гартує організм.

Холодові впливи застосовують при травмах, охолоджуючи болюче місце водою, снігом, льодом або хлоретиллом, попереджаючи цим розвиток гематом. Аплікації з льоду застосовують на область живота для попередження втоми. Виражений лікувальний ефект надає послідовне застосування холодних і гарячих ванн при травмах і болях в м'язах і зв'язках кінцівок, особливо ахіллового сухожилля. Вранці, зазвичай 5-10 хвилин, приймають холодні ванночки на болюче місце, а ввечері, протягом 15-20 хвилин – гарячі.

Під впливом теплових процедур підвищується температура крові і тіла, посилюється кровотік, збільшується глибина дихання і посилюється потоутворення. Тепло діє болезнижуюче та антиспазматично, викликаючи розслаблення м'язів і

змінюючи чутливість організму. Теплові процедури застосовують у вигляді електро-світло-процедур, водних процедур, лазні та ін.

Парна лазня є найпоширенішим і традиційним засобом відновлення працездатності і оздоровлення організму. В останні роки широко використовується і сухоповітряна лазня-сауна. Основна відмінність між ними полягає в температурному режимі і вологості. У парній лазні температура становить 40-60 ° С при відносній вологості більше 80%, а в сухоповітряній лазні – температура досягає 90-120 ° С при вологості менше 15%. У спортивній практиці сауна використовується найбільш часто. Вона рекомендується для прискорення відновлювальних процесів, релаксації м'язів, зняття почуття напруженості і втоми. Після сауни поліпшується настрій, з'являється бадьорість і спокій, знижується стомлюваність.

Зазвичай сауну використовують після тренувальних занять, хоча деякі автори рекомендують короткочасне перебування в сауні перед тренуванням для розігрівання м'язів і зв'язок. Якщо на наступний після лазні день планується тренувальне заняття, то кількість заходів в парну не рекомендується більше 2-3 разів. Якщо ж планується відпочинок, то кількість заходів в парну збільшують до 5-6 разів. Для посилення впливу лазні розжарені камені поливають гарячою водою. При цьому відбувається бурхливе утворення пару. Межа фізіологічної переносимості в цьому випадку досягається при тиску пара 47,1 мм. рт. ст. і відносній вологості 16,3% (при температурі 75 ° С). Перевищення цих параметрів призводить до того, що пара починає конденсуватися на поверхні тіла і викликає відчуття печіння і дискомфорту [1, 2].

Рациональним вважається такий режим, коли перший візит триває приблизно 5 хвилин, другий захід найтриваліший – до 8-

10 хвилин, а всі наступні заходи скорочуються на 1-2 хвилини. Тривалість відпочинку між заходами в парну визначається індивідуально до появи почуття готовності до продовження процедури. Відразу ж після виходу з парильні доцільно прийняти охолоджуючі гідропроцедури: холодний або контрастний душ, холодну купіль, тощо.

Висновки. Відновлювальні процедури займають важливе значення в тренувальному процесі юних футболістів. Застосовуються педагогічний, холодові, теплові процедури, які довели свою ефективність.

Список використаної літератури

1. Волков В. Фізична підготовка та контроль за станом тренуваності студентів під час занять з футболу: навч.-метод. посіб. / В. Волков, Д. Капустинський. К.: Нора-Прінт. 2004. 130 с.
2. Осадець М.М. Основи тренувального процесу у футболі: навч. посіб. / М.М. Осадець. Чернівці: Рута. 2005. 186 с.

УДК 37.037:796.012:796.422.12

ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ ШВИДКОСТІ БІГУ СПРИНТЕРІВ НА СТОМЕТРОВІЙ ДИСТАНЦІЇ

Марія Михалюк, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, mariiamikhaluk@gmail.com

Науковий керівник – **Тарас Приставський**, старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. У статті розглянуто напрями дослідження підготовки бігунів на короткі дистанції. Подано результати швидкісних тестів бігунів 2-3 розрядів. Визначено швидкість

бігу окремих відрізків стометрової дистанції. Встановлено відсоткове співвідношення ступеня реалізації швидкості на різних відрізках бігунів на 100 м. Здійснено порівняльний аналіз ефективності реалізації швидкості бігу у спринтерів 1-го розряду та КМС. Результати пробігання другої половини дистанції спринтерів 2-3 розрядів свідчать про недостатній рівень технічної майстерності та швидкісної витривалості. Однією з найбільш актуальних проблем сучасної спортивної науки є підвищення ефективності управління процесом тренування бігунів-спринтерів за рахунок підбору найбільш ефективних засобів тренування. У той самий час стає очевидним те, що збільшення обсягів та інтенсивності тренувальних навантажень в процесі підготовки бігунів на короткі дистанції не завжди приводять до підвищення спортивного результату. Тренувальні засоби повинні сприяти не тільки розвитку необхідних рухових якостей, а й умінню використовувати їх у руховій структурі спеціалізованої вправи. Відтак, подальше покращення спортивних результатів не можливе без наукового підходу в організації тренувального процесу [1; 2].

У результаті вивчення спеціальної літератури встановлено основні фізичні якості, які в більшій мірі впливають на спеціальну фізичну підготовку бігунів на короткі дистанції. А саме вибухова сила – є вирішальним фактором при виконанні старту у бігунів; швидкісна сила має вирішальний вплив на спортивні результати у бігу на короткі дистанції; комплексні прояви швидкості, що забезпечують здатність до досягнення високого рівня швидкості, вміння за короткий час набирати у стартовому розгоні швидкість і утримувати її упродовж всієї дистанції [3; 4].

Мета дослідження: визначити динаміку реалізації швидкості бігу спринтерів на різних відрізках змагальної дистанції та шляхи її підвищення.

Методи дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної літератури; педагогічні спостереження; контрольні випробування, математична обробка отриманих результатів.

Результати дослідження. У дослідженні брали участь 10 спринтерів 2–3 розрядів. Для визначення максимальної швидкості бігу спринтерів застосовували рекомендований науковцями відрізок 20 м сходу. У ході експерименту за допомогою електронного секундоміра визначався час пробігання окремих відрізків (від 0-30 м, 30-60 м, 60-80 м, 80-100 м), 100-метрової дистанції. Математичним шляхом розраховано швидкість пробігання окремих відрізків та відсоткове співвідношення. Під час пробігання 20-ти метрового відрізка з ходу, спортсмени показали свою максимальну швидкість. Аналізуючи біг на дистанції 100 м ми виокремили відрізки дистанції, які характеризують частини техніки бігу. А саме старт, стартовий розбіг, біг по дистанції та фінішування. Ці відрізки безпосередньо визначають динаміку швидкості кожного спортсмена на дистанції.

Висновки. Проведений аналіз дає підстави визначити, що важливими якими у структурі спеціальної фізичної підготовки є швидкісна і вибухова сила, швидкісно-силові якості та швидкісна витривалість. Для вдосконалення методики тренування слід визначити раціональний склад тренувальних засобів різної переважної спрямованості для підтримання й максимальної реалізації спеціальної підготовленості кваліфікованих бігунів на короткі дистанції. За абсолютними результатами найвищу швидкість бігуни розвивають на відрізку від 30 до 60 м, яка становить 9,97 м/с. Спад швидкості припадає

на 80 – 100 м відрізок дистанції, що зумовлено біохімічними процесами в організмі спортсменів. У спринтерів високої кваліфікації (КМС і МС) зниження швидкості відбувається плавно і не суттєво, у порівнянні з спринтерами 2-3 розрядів, де чітко видно різкий спад на відрізку від 60-80 м, і ще більший спад від 80-100 м.

Список використаної літератури

1. Рибалко П.Ф. Функціональна адаптація студентів легкоатлетів до навчально -тренувальної діяльності / Рибалко П.Ф., Гриб Т.О., Клименченко Т.Г. // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету.; Чернігів : ЧНПУ, 2018. С. 222-225.

2. Самохвалова І.Ю. Мелюшкіна В. В., Коломієць А. Я. Організація і методика проведення самостійних занять фізичними вправами: навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Суми: Видавництво ФОП Цьома, 2018. 102с.

3. Гудим М.П., Гудим С.В., Рибалко П.Ф. Розвиток координаційних здібностей в легкій атлетиці: Навчально-методичний посібник. Суми, 2020.150с.

4. Легка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / Бобровник В.І., Совенко С.П., Колот А.В. К.: Логос, 2019. 192 с.

УДК: 37. 037: 796. 819

РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОЇ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Олег Мосур, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, майстер спорту України міжнародного класу, fyger.mosur.om.2020.017.mb@gmail.com

Науковий керівник – **Михайло Голодівський**, старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Для забезпечення фізичної та психофізіологічної готовності студентів до майбутньої професійної діяльності, фізичне виховання в системі вищої освіти повинно спиратися на нові форми та методики викладання для розвитку фізичних якостей, формування рухових умінь та навичок. Пошук шляхів підвищення рівня ефективності занять фізичною культурою і спортом зі студентською молоддю у закладах вищої освіти є актуальним питанням як для вітчизняних, так і для зарубіжних науковців [1; 2].

Акцентуючи увагу до проблеми фізичної підготовки студентської молоді, відзначаємо, що цей напрямок в системі фізичного виховання вимагає подальшого вивчення та вдосконалення. Одним із напрямків фізичного виховання в закладах вищої освіти України є збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді, формування в неї потреби у фізичному вдосконаленні та здоровому способі життя. Разом з тим відзначаємо, що для цілеспрямованого формування у студентів потреби, пов'язаної з достатнім розвитком фізичних

якостей, фізкультурної освіти, яка б дозволила студенту використовувати засоби фізичної культури і спорту в майбутній професійній діяльності, маємо надавати більш належної уваги процесу занять з фізичного виховання [3].

Метою нашого дослідження було визначення ефективності застосування засобів української боротьби на поясах щодо розвитку фізичних якостей (сила, спритність, швидкість), фізкультурної освіти студентів під час занять з фізичного виховання.

Завдання дослідження: дослідити рівень теоретичних знань, пов'язаних з методикою розвитку фізичних якостей студентів (сили, швидкості, спритності, реакції, силової витривалості); визначити доступні засоби української боротьби на поясах під час занять з фізичного виховання, які сприятимуть у студентів покращенню роботи психофізіологічних показників та фізкультурної освіти.

Методи дослідження: аналіз науково-методичних літературних джерел; педагогічні методи дослідження; фізіологічні методи дослідження; математична обробка результатів дослідження.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проводилося на базі Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ґжицького. У дослідженні приймало участь 22 студенти, експеримент тривав протягом першого семестру 2023-2024 навчального року. Для дослідження було створено дві групи: експериментальна та контрольна. Експериментальна група (ЕГ – 11) двічі на тиждень проходила навчально-тренувальні та освітні заняття за експериментальною методикою. При цьому застосувалися доступні елементи засобів української боротьби на поясах, котрі відповідали рівню фізичної підготовленості студентів та

фізіологічним режимам фізичних навантажень для даного віку [4].

Контрольна група (КГ – 11) проходила навчання за традиційною методикою навчання у відповідності затвердженого навчального плану та робочої навчальної програми з фізичного виховання. Результати дослідження виявили наступні зміни, які спостерігалися в освітньо-виховному процесі під час експериментального дослідження: студенти експериментальної групи дали відповіді на більшість питань фізкультурної освіти, методики розвитку фізичних якостей у порівнянні з контрольною групою; відбулися суттєві зміни у студентів експериментальної групи у показниках, які характеризують рівень фізичної підготовленості та рівень фізичного стану.

Висновок: застосування засобів української боротьби на поясах в процесі занять з фізичного виховання сприяло розвитку фізичних якостей (сила, швидкість, спритність, реакція, силова витривалість) на 21,2 % порівняно з контрольною групою; робота фізіологічних показників організму покращилась на 19,4 %; отримані більш ґрунтовні знання в розділі фізкультурної освіти в процесі занять з фізичного виховання.

Список використаної літератури

1. Самоха Р.А. Інноваційні технології фізичного виховання студентів педагогічних університетів із застосуванням народних традицій: Дис. канд. пед. наук: 13.00.07 (Теорія та методика виховання) . Р.А. Самоха. – К., 2007. – 228 с.

2. Семенів Б.С., Приставський Т.Г., Бабич А.М., Якимишин І.Д., Коптєв К.Г. Удосконалення теоретичної підготовки спортсменів в українській боротьбі на поясах на етапах багаторічної спортивної підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 2023. Вип. 5(163). С.120-124.

3. Семенів Б. С., Приставський Т.Г., Бабич А.М., Стахів М.М., Голодівський М.Ф. Удосконалення технічної підготовки в українській боротьбі на поясах на етапах багаторічної спортивної підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 2023. Вип. 11 (171). С.169-174.

4. Українська боротьба на поясах. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл / Г.М. Арзютов, Д.М. Лахно, Л.Я. Рябчун. – Київ, 2013. – 58 с.

УДК 37.011.32:796.015

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ПОЧАТКІВЦІВ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Богдан Панчук, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, 017 «Фізична культура та спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, panchuk.7513@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Мартин**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність: Цілеспрямовані заняття гирьовим спортом сприяють розвитку таких важливих фізичних якостей, як сила, силова витривалість; морально-вольових – наполегливість у досягненні поставленої мети рішучість і впевненість у власних силах, необхідних в навчанні та праці [1, 2, 3]. Крім того, регулярні заняття гирьовим спортом формують красиву поставу та гармонійну тілобудову. Все це в цілому і визначає те чільне місце і значення, яке надається заняттям гирьовим спортом, особливо з молоддю, що навчається [3, 4]. Разом з тим, у

доступній літературі, питання роботи з початківцями висвітлені фрагментарно і вимагають додаткових досліджень [1, 3].

Мета дослідження – оптимізація навчально-тренувальних занять початківців з гирьового спорту.

Завдання: 1. Вивчити стан навчально-тренувального процесу гирьовиків на початковому етапі підготовки; 2. Розробити тренувальну програму гирьовиків початківців у тижневому мікроциклі.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, опитування, педагогічне спостереження.

Результати досліджень: на підставі опитування та бесід з 16 тренерами – фахівцями з гирьового спорту визначені основні завдання, що ставляться перед спортсменами на початковому етапі підготовки, а саме: зміцнення здоров'я; ознайомлення з правилами техніки безпеки та елементарними засобами самоконтролю; навчання техніці змагальних вправ гирьового двоборства, техніці допоміжних та спеціально-допоміжних вправ; виховати в учнів сміливість, рішучість, наполегливість, працелюбність, звичку до самостійних занять.

Методичні вказівки. Використовуючи метод педспостережень, були визначені узагальнюючі методичні вказівки до занять з початківцями.

При вдосконаленні техніки вправ рекомендується розділити учнів на підгрупи по 2-4 чол. і поставивши завдання, слідкувати за правильністю виконання вправ спортсменам, своєчасно виправляючи допущені помилки. Слід включати в тренувальний план виконання вправ з гирями різної ваги, поступово збільшуючи вагу гирь. Звичайно застосовують такі гирі: 8, 12, 16 кг (дівчата 8, 12 кг). У вправах зі штангою та на тренажерах вага повинна бути доступною, оптимальною. Важливо на кожному занятті урізноманітнювати вправи, щоб вони діяли на різні

групи м'язів. Треба брати до уваги як попередні, так і наступні тренування, недоліки в розвитку фізичних якостей, відставання в техніці виконання класичних вправ початківців, індивідуальну реакцію організму на попередні навантаження. Тренувальні заняття повинні бути різними і за об'ємом та інтенсивністю навантаження, і за складом вправ, які виконуються, за їх кількістю, темпом виконання, інтервалом відпочинку між підходами.

На підставі аналізу тренувальних планів, та щоденників нами був розроблений оптимальний план на мікроцикл тренування гирьовиків – початківців.

Понеділок: 1) розминка – 15 хв.; 2) навчання техніці поштовху та ривка з гилями 8, 12 кг, 3) стійка з двома гилями по 8 кг у вихідному, положенні перед виштовхуванням – 1 хв, 1,5 хв.; 4) підйом рук вгору через сторони з гантелями по 5 кг – 3 x 10 разів; 5) підйом плечей з опущеними вниз гилями по 16 кг – 3 x 5 разів; 6) присідання з гилями 8 кг на грудях – 3 x 8 разів; 7) нахили вперед зі штангою 17-20 кг на спині – 3 x 8 разів; 8) у висі на перекладині, піднімання ніг до перекладини – 3 x 5-10 разів; 9) жим штанги 20-25 кг від грудей, лежачи – 3x10 разів; 10) жим гирі 8 кг від грудей, стоячи – 3x6 разів; 11) вправи з кистьовим еспандером – 3-5 хв.; 12) вправи на розтягування і розслаблення – 10 хв.

Середа: 1) розминка - 15 хв.; 2) поштовх гир – (8 кг) / 3 рази; (12 кг) / 10 разів; 3) вистрибування з повного присідання (руки за головою) – 4 x 10 разів; 4) махи з гирею 16 кг, тримаючи гирю двома руками – 1 x 15 разів; 5) напівприсідання з гирею 16 кг на спині – 3 x 10 разів; 6) жим штанги 15 кг з грудей, сидячи – 3 x 5 разів; 7) протягування гирі 8 кг перед грудьми – 3 x 12 разів; 8) вправи на черевний прес на гімнастичній лаві – 3 x 15 разів; 9)

вис на перекладині – 3 х 1 хв.; 10) вправи на розтягування і розслаблення – 10 хв.

П'ятниця : 1) розминка – 0 хв. 2) Ривок гирі 1 х (8 кг) 10 разів, 10 х (12 кг) / 10 разів; 3) Вистрибування зі штангою на плечах 4 х (12 кг) / 7-8 разів; 4) вправи на розтягування і розслаблення – 10 хв.

Висновки: 1. Виявлено, що сучасний навчально-тренувальний процес гирьовиків-початківців має свої організаційно-методичні особливості як в навчанні техніки змагальних вправ, так і в методиці тренування; 2. Розроблений оригінальний тренувальний план гирьовиків-початківців на мікроцикл початкового етапу підготовки, що вміщує елементи навчання техніки змагальних вправ, та розвитку спеціальних фізичних якостей.

Список використаної літератури

1. Андрейчук В.Я. Методичні основи гирьового спорту. навч. посіб. Львів: «Тріада Плюс», 2007. 500 с.
2. Гирьовий спорт: навч. посіб. / Пічугін М.Ф. та ін. Житомир: ЖВНАУ, 2011. 880 с.
3. Неолімпійські силові види спорту: підручник/ Мартин В.Д. та ін. Львів: ЛДУФК, 2017. 628 с.
4. Олешко В.Г. Силові види спорту. Підручник. К.: Олімпійська література, 1999. 31 с.

УДК 796.012.5

ОСОБЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ГРАВЦІВ У СТУДЕНТСЬКОМУ ФУТЗАЛІ

Дмитро Пецик, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, dimon20031204@gmail.com

Науковий керівник – **Ігор Якимишин**, старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Вітчизняні та зарубіжні науковці з вивчення питань фізичної культури та спорту прикладають великі зусилля у вирішенні проблем зміцнення здоров'я студентської молоді засобами фізичної культури і спорту, забезпеченні формування здорового способу життя, підвищенні рівня спеціальної працездатності. Це дало можливість організувати у багатьох закладах вищої освіти України цілеспрямовану роботу з фізичної підготовки у студентському футзалі. Саме тому, базуючись на даних наукових досліджень, для підвищення рівня фізичної підготовленості рекомендують застосовувати відповідні методики, які використовуються в навчальних програмах з видів спорту [1; 3].

Основним завданням у навчально-тренувального процесі в футзалі є досягнення і збереження гравцями такого рівня фізичного стану який дозволяє під час матчу досягнути поставлених цілей. Під час навчально-тренувального процесу у футзалі фізична підготовка повинна вирішувати два основні завдання: всебічно розвивати фізичні якості гравця, відповідно до вимог, що ставляться у футзалі – це рівень загальної фізичної підготовленості та спеціальної фізичної підготовленості. Рівень

фізичної підготовленості кожного футболіста повинен відповідати віковій категорії гравця та рівню спортивної майстерності колективу. Кажучи про зміст фізичної підготовки, потрібно виходити з комплексу фізичних вправ та тренувальних режимів обов'язкових в грі [2; 4].

Мета дослідження. В процесі навчально-тренувальних занять дослідити ефективність формування рівня розвитку фізичної підготовленості в групах спортивного удосконалення з футзалу студентської молоді.

Методи дослідження: 1. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури.

2. Педагогічні методи дослідження.

3. Медико - біологічні методи дослідження.

4. Математичні методи дослідження.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проводилось на базі ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. У дослідженні брали участь студенти всіх курсів та факультетів, які входять у групу спортивного вдосконалення з футзалу. Студентам експериментальної групи збільшено фізичну підготовку на 30 %. В підготовчій частині тренування було збільшено частину комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів спрямованих на розвиток спритності та швидкості на 40 % від загального часу підготовчої частини, 20% часу спрямовано комплекси загально-розвиваючих вправ та 30 % на спеціально-розвиваючі вправи для груп початкової підготовки з футзалу. В період педагогічного експерименту в студентів експериментальної та контрольної груп реєструвались показники, які відповідають за фізичну підготовку на етапі початкової підготовки. Рівень фізичної підготовленості визначався за показниками швидкісних характеристик (біг 30 м, та 4 x 9 м), результат стрибка в довжину з місця.

Висновки:

1. Результати дослідження, вказують на позитивний вплив комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів з розвитку спритності та швидкості на формування фізичної підготовки у футзалі на етапі початкової підготовки, фізична підготовленість – зросла 19,4 % відносно контрольної групи 4,1%, спритність та швидкість зросла 24,2 % експериментальної групи відносно контрольної групи 7,6 %.

2. Комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів з розвитку спритності та швидкості сприяли покращенню роботи серцево-судинної та дихальної систем організму студентів 24,7% відносно контрольної групи.

Список використаної літератури

1. Кірюшко Ярослав, Кулик Ніна. Фізична підготовка студентів групи ПСМ з футзалу. Актуальні питання підготовки фахівців фізичної культури та спорту і спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту : матеріали II Всеукраїнської наук.-практ. конф. молодих учених / відповід. ред. Д.В. Бермудес. Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2022. С. 88–96.

2. Козіна Ж.Л. Спортивні ігри : навчальний посібник для вищих навчальних закладів: у 2 т. Харків : Точка. 2010. 270 с.

3. Лисенко А.А., Кірюшко Я.М., Скрипка І.М. Аналіз результатів змагальної діяльності студентів групи підвищення спортивної майстерності з футзалу. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2021. № 7 (111). С. 104–113.

4. Футзал : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл / В.І. Воронова, В.І. Гончаренко, В.М. Дараган, В.В. Ніколаєнко та ін. Київ : Асоціація футзалу України, 2015. 130 с.

УДК 796.011.3

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ

Ярослав Писько, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, puskoslava@ukr.net

Науковий керівник – **Богдан Семенів**, кандидат педагогічних наук, доцент, ЗТУ, завідувач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів

Актуальність. Вимоги до спортивної підготовки спортсменів у сучасному футболі ставляться досить високі, це зумовлено розвитком науково-технічного прогресу, який впроваджуються у навчально-тренувальний процес футболістів на всіх етапах багаторічної спортивної підготовки. Проблема дослідження фізичної та технічної підготовки футболістів є однією з умов удосконалення процесу спортивного тренування. Рівень спортивних досягнень у футболі на сучасному етапі потребує цілеспрямованої багаторічної підготовки спортсменів, які здатні поновити склад провідних футболістів країни, а також пошуку ефективних засобів та методів навчально-тренувального процесу [1; 2].

Технічне виконання рухової дії – це самий економний, естетичний і результативний рух. Техніка виконання будь-якої фізичної вправи – це самий раціональний спосіб досягнення найвищого спортивного результату. В технічній підготовці також розрізняють: загально-технічну підготовку – це засвоєння рухових умінь та навичок, що узагальнюють руховий арсенал,

який здатний розвивати координаційні здібності спортсмена; спеціально-технічну підготовку – це рухові дії спортсмена, з яких складається обраний вид спорту, оволодіння спеціальними вміннями та навичками, удосконалення їх з урахуванням морфо-функціональних особливостей кожного спортсмена [3].

Чим складніший за координацією вид спорту, тим більше часу потрібно затратити у навчально-тренувальному процесі на вивчення та вдосконалення технічної підготовки на етапі початкової спортивної підготовки [4].

Мета дослідження: підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості у футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.

Виклад основного матеріалу результатів дослідження. Дослідження проводились на базі ДЮСШ ФК «Львів» з групою початкової спортивної підготовки 2016-2015 року народження. У дослідженні приймало участь 30 футболістів – по 15 чоловік контрольна група, та 15 чоловік експериментальна група. Експеримент тривав протягом шести місяців, під час експерименту у навчально-тренувальному процесі у футболістів експериментальної групи у підготовчій частині заняття було збільшено на 45 % кількість комплексів акробатичних вправ спрямованих на розвиток координаційних здібностей спортсменів та комплексів вправ з розвитку гнучкості, та зменшенням комплексу загально-розвиваючих вправ. Комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів для футболістів експериментальної групи відповідали ергофізіологічним режимам для даної вікової групи (ЧСС, АТ, ЧД). Футболісти контрольної групи займались за традиційною навчальною програмою для груп початкової спортивної підготовки з футболу. До початку та після закінчення експерименту у футболістів реєструвались показники технічної

підготовленості (кількість набивань м'яча, ведення м'яча з обведенням перешкод), показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості (човниковий біг 4x9 м., стрибок в довжину з місця, біг 100 м., гнучкість) фізіологічні показники (ЧСС). У футболістів експериментальної групи на початку та в кінці підготовчої частини заняття проводився контроль фізіологічних показників (ЧСС).

Висновки. В результаті проведеного дослідження можна стверджувати, що збільшення частки акробатичних вправ та комплексів вправ з розвитку гнучкості у підготовчій частині навчально-тренувального заняття з футболу сприяло покращенню роботи показників спеціальної фізичної підготовленості спортсменів та їх функціонального стану. В результаті дослідження рівень спеціальної фізичної підготовленості футболістів експериментальної групи зріс на 14,5% відносно контрольної групи.

Список використаної літератури

1. Лісенчук Г.А, Тищенко В.О, Ван Л. П., Шеховцова К. Напрями удосконалення технології поточного управління у футболі. Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2020. Вип. 3. С.31–37. DOI: 10.32652/tmfvs.2020.3.31-37
2. Лісенчук Г.А., Хмельницька І.В., Кокарева С.М., Багатирьов К.О., Тупеев Ю.В., Лелека В.М., Борецька Н.О. Фітнес-тренінг як засіб підвищення фізичної підготовленості висококваліфікованих футболістів. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. Вип. 7 (138) С.77–82. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.7(138).16
3. Нестеренко Н.А, Порохнявий А. В. Вплив засобів футболу на рухові здібності студентів 18-19 років на заняттях з фізичного виховання. Науковий часопис НПУ імені М.П.

Драгоманова, 2022. Вип. 4(149). С.73–77. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2022.4(149).17

4. Семенів Б.С., Шутка Г.І., Приставський Т.Г., Бабич А.М., Стахів М.М. Вплив засобів акробатики на формування спеціальної фізичної підготовленості в українській боротьбі на поясах на етапі спеціалізованої базової підготовки. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова, 2022. Вип. 5(150). С.96 - 100.

УДК 37.018.5:796.015.52

РІВЕНЬ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

В'ячеслав Приставський, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 017 «Фізична культура та спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, slavik13@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Мартин**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Значну увагу в дослідженнях різних авторів приділено змісту і структурі фізичної підготовки дітей шкільного віку, її спрямованості та організації [1,2,3]. Проте, як зазначають провідні фахівці [1,2] нові соціальні, економічні та екологічні умови, що виникли за останній час в Україні, потребують вивчення ряду важливих питань педагогічного та методичного характеру, які забезпечували б підвищення працездатності та поліпшення здоров'я дітей. Швидкісно-силовою підготовка є важливим розділом у системі фізичного виховання дітей середнього шкільного віку. Рівень розвитку її

складових – сили, швидкості, витривалості, на думку більшості дослідників [1,2,3,4], визначає і в значній мірі впливає на фізичне і психічне здоров'я школярів. Разом з тим, на думку провідних спеціалістів [2,3] це питання вивчене недостатньо, і його подальше дослідження є актуальним.

Мета – визначити рівень розвитку швидкісно- силових якостей у хлопчиків середнього шкільного віку.

Завдання роботи: 1.Визначити рівень розвитку швидкісно-силових якостей хлопців середнього шкільного віку; 2. Дослідити вікову динаміку змін швидкісно-силових якостей у школярів 11-15 років.

Методи та організація дослідження. 1. Аналіз літературних джерел. 2. Тестування. Були застосовані тестові вправи, які на підставі контент-аналізу літературних джерел визначені нами як найбільш поширені і доступні. Для оцінки результатів тестування використовувалися нормативи, які використовують у школі (за 12-ти бальною системою оцінки). У дослідженні взяло участь 108 хлопчиків 11-15 років.

Результати дослідження. Результати у бігу на 60 метрів у хлопчиків покращуються з кожним роком навчання, оцінки за них мають дещо іншу динаміку. Аналізуючи оцінки за результатами хлопчиків 11-15 років у бігу на 60 м, ми виявили, що їх вихідний рівень розвитку швидкості бігу (результат у 5 класі 11,33 сек.) оцінювався на 4 бали. У 6-му класі, результат 11,26 сек. оцінюється лише на 2 бали. У 7-му класі результати бігу 10,49 сек. оцінюються на 3 бали, у 8 класі (10,33 сек.) – на 5 балів і в 9-му класі (9,73 сек.) – на 5 балів. В середньому рівень розвитку швидкісно-силових якостей за результатами бігу на 60 метрів у школярів середнього шкільного віку дуже низький і оцінюється на 3,8 бала за 12-бальною системою оцінки.

Зі зростанням результатів стрибків у довжину з місяця, оцінки за виконання вправи погіршуються з 8-ми (у 5-му класі) до 5-ти балів (в 9-му класі). Так, вихідний рівень результатів у стрибку у довжину (148,92 см) оцінювався :у 5 класі на 8 балів, у 6 класі (158,41см) – на 8 балів, у 7 класі (165,75см) – на 4 бали, у 8 класі (185,55см) – на 8 балів, у 9 класі знизився – на 5 балів (181,41см).. Середній рівень результатів стрибків за 12-ти бальною шкалою оцінюється на 6,6 балів.

Найвищу оцінку за виконання човникового бігу (4 x 9 метрів) ми спостерігаємо у 5 класі. З віком при зростанні результатів бігу оцінка погіршується. В 5 класі результат хлопчиків середнього шкільного віку 11,41 сек. оцінювався на 4 бали. Середній рівень результатів бігу 4 x 9 метрів у школярів з 5-го по 9-й класи є досить низьким і оцінюється на 3 бали. Це вимагає впровадження спеціальних заходів для його підвищення.

У виконанні вправи згинання-розгинання рук в упорі лежачи хлопчики мали такі показники, які оцінюються: у 5 класі на 8 балів (21,01 разів), у 6 класі на 11 балів (28,29 разів), у 7 класі на 8 балів (24,18 рази), у 8 класі на 6 балів (20,05 разів), у 9 класі на 7 балів (24,33 разів).

Таким чином нами було встановлено, що рівень розвитку швидкісно-силових якостей у школярів 11-15 років є досить низьким і складає в середньому 5,35 балів (за 12-бальною системою оцінки). Тому нами була запропонована авторська методика розвитку швидкісно-силових якостей для подальших досліджень.

Висновки: 1. Рівень розвитку швидкісно-силових якостей у школярів 11-15 років є невисоким і за 12-бальною системою оцінки складає в середньому 5,35 балів. Найвищим виявився рівень розвитку швидкісної сили рук – результатів у згинанні-

розгинанні рук в упорі лежачи (8.00 балів). 2. Результати школярів з 5 по 9 клас у вправах швидкісно-силового характеру зростають, але нерівномірно.

Список використаної літератури

1. Арефьев В.Г. Основи теорії та методики фізичного виховання: підручник. К.: Видавництво НПУ ім.. М.П. Драгоманова, 2010. 268 с.
2. Круцевич Т.Ю, Воробйов В.І, Безверхня Г.В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. посіб. К.: Олімп. л-ра. 2011. 224 с.
3. Москаленко Н.В. Фізичне виховання молодших школярів. Дніпропетровськ. «Інновація», 2007. 252с.
4. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 2. Тернопіль: Навчальна книга, 2001. С. 171 – 188.

УДК 796.034-056.26 (075.8)

СТРІЛЬБА З ЛУКА ЯК МЕТОД РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВИХ

Анна-Марія Сайко, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, annamaria.sayko3942@gmail.com

Науковий керівник – **Олександр Калиніченко**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Варварський напад росії на Україну спровокував виникнення такої соціальної проблеми як потреба реабілітації великої кількості поранених військових [1]. Стрільба з лука вже багато

років набуває популярності не лише як захоплюючий вид спорту, але і як ефективний метод реабілітації людей різних вікових груп та з різними фізичними обмеженнями. Стрільба з лука є одним із найбільш інклюзивних і доступних видів спорту, який надає можливості для людей з обмеженими можливостями відновлювати психічне та фізичне здоров'я, покращувати координацію та підвищувати рівень емоційного комфорту.

Метою дослідження є аналіз складових які надають перевагу використання стрільби з лука з метою реабілітації військових та перспективи застосування цього методу в подальшому.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та історичних джерел, аналіз програм адаптивного спорту України, аналіз джерел з Інтернету та журналів.

Результати дослідження та їх обговорення.

Історія стрільби з лука неповносправних одночасно співпадає з історією Паралімпійських ігор яка починалась в 1940-х роках, коли нейрохірург Людвіг Гутман у лікарні Сток-Мандевілл почав використовувати стрільбу з лука як засіб реабілітації поранених ветеранів світової війни. Гутманн був єврейським лікарем, який утік із нацистської Німеччини у 1939 році в Англію та працював з пораненими колишніми військовослужбовцями. Він першим почав використовувати революційні на той час методи реабілітації поранених засобами занять спортом та показував хворим, що життя продовжується і можна насолоджуватися ним. Гутман звернув увагу на те, що для занять стрільбою з лука достатньо залучення сили лише верхньої частини тіла і це дозволяє його пацієнтам змагатися нарівні зі здоровими спортсменами. Один з керівників Міжнародної федерації спорту інвалідів-візочників та людей з ампутованими кінцівками Боб Патерсон, (IWAS), згадуючи заслуги Гутмана зауважив, що він був першим хто почав

зосереджувати увагу травмованих військових не на тому, що вони більше не можуть робити, а на тому, що вони можуть робити. Таким чином, через заняття спортом Гутман повертав пораненим бажання жити повноцінним життям з гордістю та самоповагою. Окрім стрільби з лука Гутман організовував ігри у поло на візках та баскетбол для чоловіків, яким раніше казали, що вони більше ніколи не встануть з ліжка. Таким чином він докорінно змінював їх життя! 28 липня 1948 року в Лондоні відкрилися Олімпійські ігри. Того ж дня Гутман у госпіталі, в якому він працював, організував перші щорічні Сток-Мандевільські ігри в яких приймали участь 14 чоловіків та дві жінки з ушкодженнями спинного мозку. Вони змагалися на інвалідних візках і найяскравішими були змагання зі стрільби з лука. В 1950 році в Англії було вже 60 неповносправних, які змагалися у стрільбі з лука, метанні списа та нетболі. Гутмана вважають засновником Паралімпійського руху, оскільки після того, як в 1952 році в іграх взяла участь голландська команда, Сток-Мандевільські ігри набули статусу міжнародної події та проклали шлях до організації Паралімпійських ігор [2].

Виникає питання: Чому з багатьох видів спорту стрільба з лука отримала переваги та зайняла таке поважне місце в методах реабілітації поранених? Існує певний перелік переваг які пояснюють це явище: стрільба з лука сприяє покращенню фізичних якостей, оскільки вимагає від спортсменів контролю над м'язами, розвитку м'язової сили, витривалості, координації, точності та стабільності рухових дій; сприяє соціалізації, оскільки тренування та змагання передбачають комунікації з колегами та покращують відносин з іншими людьми. Але до головної особливості та переваги можна віднести те, що стрільба з лука у великій мірі є психологічним видом спорту який передбачає введення в стан схожий з медитацією, з

концентрацією контролю уваги на виконанні елементів техніки та на диханні. Це сприяє відновленню психічної рівноваги та зниженню стресу. Багато спеціалістів вважають стрільбу з лука ідеальними ліками від депресії. Досягнення в стрільбі з лука збільшують віру у власні сили та допомагають відчувати радість від спортивних досягнень. Це пояснює причину того, чому ветерани різних воєн звертаються до стрільби з лука як до засобу подолання посттравматичного стресового синдрому. Стрільба з лука входить до програм міжнародного паралімпійського заходу «Invictus Games» який заснував Принц Гаррі у 2014 році і участь в якому приймають поранені ветерани. Слово "invictus" означає "незламний". Таким чином, «Ігри нескорених» надихають ветеранів бути незламними та не піддаватися тим моральним та фізичним травмам, які вони отримали під час служби. Українські ветерани лучники успішно дебютували на Іграх у 2017-му році та продовжують отримувати нагороди в подальших змаганнях.

Висновки

1. Стрільба з лука – це більше ніж спорт, це метод реабілітації, що допомагає відновлювати фізичне та психічне здоров'я, покращувати якість життя та знаходити нові шляхи до саморозвитку.

2. Звернути увагу на вдосконалення підготовки фахівців з вищою освітою, які залучаються для реабілітації поранених воїнів методами залучення до занять спортом.

Список використаної літератури

1. Артеменко А., Батаєва, К. Мілітарна ідентичність та соціальна адаптація ветеранів АТО/ООС : монографія. Харків : Видавництво ХГУ «НУА», 2022. 192 с.

2. Бріскін Ю. А. Спорт інвалідів / Ю. А. Бріскін. К.: Олімп. літ., 2006. 262 с.

УДК 37.011.32:796.342

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У СТУДЕНТІВ – ГРАВЦІВ У НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС

Анастасія Струтинська, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини, nanalol.ko4@gmail.com

Науковий керівник – **Тетяна Гуртова**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старша викладачка фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Настільний теніс – один з найпопулярніших видів спорту в усьому світі як за кількістю учасників, так і за кількістю країн, де він розвивається. Міжнародна федерація настільного тенісу налічує понад 200 країн та входить до трійки провідних світових федерацій за цим показником.

Настільний теніс також є одним із популярних видів спорту серед студентів і займає за результатами опитування третю позицію (4,2 %). Настільний теніс – це захоплююче, азартно, доступно і корисно.

Розвиток настільного тенісу у напрямі збільшення кількості студентів, які займаються, чи мають бажання займатися цим видом спорту, регулярність змагань серед молоді і студентів, які проводяться під егідою Федерації настільного тенісу України, призвели до збільшення вимог до фізичної підготовленості спортсменів.

Настільний теніс відноситься до групи видів спорту, що активізують серцево-судинну систему. Гравці зазнають великих навантажень під час тренувань і змагань. Тому одним із найважливіших критеріїв у настільному тенісі є фізична витривалість спортсмена. Високий рівень витривалості дозволяє

спортсменам успішно справлятися з великим обсягом тренувальної та змагальної роботи.

Досягнення високих результатів для тих, хто займається настільним тенісом, залежить від всебічного фізичного розвитку, який здійснюється протягом навчального циклу і спрямований на послідовне пристосування організму до інтенсивних навантажень та вдосконалення морально-вольових якостей спортсмена.

Мета дослідження. Визначення динаміки розвитку витривалості у студентів – гравців у настільний теніс.

Методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз літературних джерел.
2. Педагогічне спостереження.
3. Психологічні і психофізіологічні методи дослідження.
4. Тестування рівня загальної і спеціальної витривалості.
5. Методи математичної статистики.

Результати дослідження. Аналіз літературних джерел показав, що питанням вдосконалення фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів було приділено достатньо уваги фахівцями, так само, як і вивченню витривалості, як однієї з важливих фізичних якостей. Але, в той же час, відмічається недостатній рівень уваги питанням покращення спеціальної витривалості у групах зі спортивною спрямованістю (секційні заняття), зокрема настільний теніс [2, с. 36].

Існує два типи витривалості, які базуються на аеробній та анаеробній системах. Ці два типи витривалості пов'язані з різними моментами гри. Анаеробний асоціюється з багаторазовими потужними ударами та постійним швидким рухом по корту, для цього використовується комбінація між м'язовою силою та анаеробним розвитком. Аеробна система найбільш пов'язана з відновленням анаеробної системи та

допомагає гравцям залишатися зосередженими та активними під час тривалих змагань [3].

Високий рівень розвитку спеціальної витривалості допомагає запобігти швидкому настанню фази некомпенсованого стомлення, яке у настільному тенісу призводить до втрати швидкості і точності ударів, зниження уваги, порушення нормального дихання [4].

Стосовно такого виду спорту як настільний теніс, коли йдеться про витривалість, слід розрізняти витривалість до фізичної роботи, яка може бути тривалою і важкою, і швидкісну витривалість, яка проявляється у швидкості реакції і швидкості ударів. Не слід забувати також і про силову витривалість, яка вкрай необхідна при виконанні певних ударів, таких як топ-спин або смеш, та підтримувати високоінтенсивні повторювані рухи, де потрібна сила м'язів плечового поясу, рук, спини.

Силова витривалість проявляється також і у роботі ніг. А внаслідок того, що для гравців у настільний теніс важливим є не тільки сила м'язів, а й амплітуда їх роботи, то вкрай необхідно включати у тренувальні заняття вправи з розтяжки для збільшення робочого діапазону м'язів.

У гравців у настільний теніс особливо навантажуються гомілковостопні, колінні та тазостегнові суглоби. Постійні стрибки, швидка зміна напрямку і повороти особливо згубно впливають на хрящі суглобів. Тренування на витривалість не тільки покращує метаболізм суглобового хряща, але також може збільшити кількість хрящових клітин, що запобігає остеоартриту.

Вправи на витривалість пред'являють високі вимоги до роботи серцево-судинної та дихальної систем та сприяють підвищенню та покращенню обмінних процесів та координації діяльності різних фізіологічних систем організму. Тож цілком

логічним і закономірним буде включення до програми тренувальних занять вправ аеробного характеру і кардіо [5]. Кардіо – дуже хороший спосіб розвинути витривалість. Біг, плавання та їзда на велосипеді повинні бути включені до програм тренувань, щоби спортсмени могли грати довше без будь-якого виснаження.

Багаторічна практика роботи зі студентами показує, що більшість з них на I році навчання мають поверхневе уявлення про настільний теніс, а у своєму арсеналі основних умінь та навичок мають 2-3 прийоми. Враховуючи той факт, що мова йде про студентів – гравців у настільний теніс, а не про спорт вищих досягнень, слід вважати, що рівень фізичної підготовки багатьох з них знаходиться на недостатньо високому рівні, а отже тренування витривалості слід проводити у декілька етапів і починати з розвитку загальної фізичної витривалості, поступово переходячи до розвитку спеціальної витривалості.

Вважається, що виконувати будь-які спеціальні вправи для розвитку витривалості протягом досить тривалого часу недоцільно. А слід розвивати цю якість за допомогою вправ, максимально наближених до ігрової обстановки [2].

Як вже зазначалось вище, високий рівень витривалості пов'язаний з аеробними і анаеробними можливостями організму. Шляхом раціонального поєднання різноманітних спеціальних вправ можливо підвищити продуктивність серцево-судинної та дихальної систем з 5-6 л величини кисневого боргу до 20-25 л, максимальне споживання кисню з 40-45 мл/кг*хв до 80-90 мл/кг*хв, вміст креатинфосфату (креатинфосфат або фосфокреатин відіграє ключову роль у енергетичному забезпеченні механізму м'язового скорочення) та глікогену у м'язах (глікоген м'язів служить резервом енергії), активізації

інтенсивності гліколізу, підвищення активності ферментів, відповідальних за енергозабезпечення організму і ін.

Висновки. Аналіз літературних джерел дозволив визначити і сформулювати поняття «розвиток витривалості» для гравців у настільний теніс; встановлені особливості розвитку фізичної підготовленості, зокрема витривалості, гравців у настільний теніс; завдяки розробленим практичним рекомендаціям по вдосконаленню основних засобів і методів підготовки студентів – гравців у настільний теніс досягнуто підвищення рівня їх витривалості.

Список використаної літератури

1. *Фізична підготовка тенісистів з настільного тенісу* / Розробники: А.В. Полякова, А.В. Мицак, О.А. Кіреєв – Дніпро: Вид-во ЧФ «Стандарт-Сервіс», 2019. – 28 с.
2. Гринько, В. М., Куделко, В. Е., Глотов, Є. О. Розвиток спеціальної витривалості студентів у секційних заняттях з настільного тенісу. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*, 2017. С. 35–56. Доступно з: <https://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/108280>
3. Kondrič, M., Zagatto, A. M., & Sekulić, D. (2013). The physiological demands of table tennis: A review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 12, 362-370.
4. Кучеренко Г. В., Подгорна В.В. До питання розвитку витривалості у студентів, які займаються настільним тенісом. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 2018. № 3К(97). С. 286–290
5. Гринько В. М. Заняття аеробного характеру та їх можливий вплив на рівень загальної та спеціальної витривалості студентів. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Київ, 2015. № 12(67)15. С. 42–45.

УДК 37.011.32:796.332/.333:37.018.8

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Андрій Тушницький, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, tushnytskyi95@gmail.com

Науковий керівник – **Богдан Семенів**, кандидат педагогічних наук, доцент, ЗТУ, завідувач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Для досягнення високого рівня спортивної майстерності кожен етап багаторічної підготовки висуває високі вимоги, не тільки до організації навчально-тренувального процесу, але і до змістовної, науково обгрунтованої педагогічної діяльності тренера. Одним із важливих факторів успішної діяльності футбольних команд, являється рівень фізичної підготовленості футболістів на всіх етапах багаторічної спортивної підготовки. Проблема підвищення рівня фізичної підготовленості футболістів пов'язана з підбором ефективних засобів фізичної культури і спорту та методів їх використання, що забезпечить ефективність навчально-тренувального процесу на всіх етапах багаторічної спортивної підготовки. Вимоги до рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі попередньої базової підготовки потребують постійного удосконалення, зокрема застосування інноваційних фітнес-технологій, що сприятиме ефективності навчально-тренувального процесу футболістів [1; 2].

Науковцями з фізичного виховання і спорту встановлено кореляційний взаємозв'язок між рівнем розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей та рівнем технічної підготовленості футболістів 11-14 років [3].

На етапі переходу на вищий етап багаторічної спортивної підготовки фізична підготовка футболістів має виражену спеціальну спрямованість, ніж на попередньому етапі. Завершення формування організму футболістів наближає підготовку юнаків цього віку до підготовки дорослих гравців. Заняття з фізичної підготовки в цьому віці повинні характеризуватись високою емоційною активністю [3; 4].

Аналіз науково-методичної літератури з окресленого питання показав існування різноманітних методик розвитку фізичних якостей футболістів на різних етапах багаторічної спортивної підготовки за допомогою використання засобів аеробіки, степ-аеробіки, кроссфіту, атлетичної гімнастики та інших засобів фізичної культури і спорту. Отже виникає потреба у розробці комплексної методики підвищення рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Мета дослідження: визначити комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів для підвищення рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Виклад результатів дослідження. З метою вивчення впливу комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів на організм футболістів та рівень фізичної підготовленості були сформовані дві групи футболістів футбольного клубу «Дубляни» орієнтовно з однаковим рівнем фізичного стану, в кожній групі по 10 осіб – перша група експериментальна (ЕГ-10) спортсмени, якої два рази в тиждень займались за програмою з розвитку швидкісно-

силових якостей використовуючи засоби атлетичної гімнастики методом колового тренування та два рази відповідно до навчальної програми з футболу, спортсмени другої групи – контрольної (КГ -10) займались відповідно до навчальної програми з футболу для груп попередньої базової підготовки . До та після експерименту у спортсменів двох груп реєструвались показники рівня фізичного стану, ІГСТ в трьоххвилинній модифікації, силової витривалості (присідання на одній нозі, розгинання тулуба), швидкісно-силових характеристик (біг на 4х30 і 100 м), результат стрибка в до довжину з місця, анаеробної витривалості (біг на 500 м). Під час дослідження у спортсменів експериментальної групи для удосконалення техніки пересувань та техніко-тактичних дій гри були використані комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів для розвитку фізичних якостей: розвитку швидкості; розвитку динамічної сили гравців; вправи для розвитку вибухової сили; вправи на розвиток максимальної сили; силові вправи за допомогою медицинболу; комплекс силових вправ з партнером; комплекси фізичних вправ для розвитку стрибучості.

Висновок. Комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів з розвитку швидкісно-силових якостей із застосуванням засобів атлетичної гімнастики коловим методом підвищили рівень фізичної підготовленості футболістів експериментальної групи на 15,5 % відносно контрольної групи, також покращились психофізіологічні показники (ЧСС, АТ, психоемоційний стан) організму футболістів.

Список використаної літератури

1. Кірюшко Я.М., Кулик Н.А. Фізична підготовка студентів групи ПСМ з футзалу. Актуальні питання підготовки фахівців фізичної культури та спорту і спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту: матеріали II Всеукраїнської наук.-

практ. конф. молодих учених. Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2022. С. 88–96.

2. Лисенко А.А., Кірюшко Я.М., Скрипка І.М. Аналіз результатів змагальної діяльності студентів групи підвищення спортивної майстерності з футзалу. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2021. № 7 (111). С. 104–113.

3. Лісенчук Г.А., Тищенко В.О, Ван Л. П., Шеховцова К. Напрями удосконалення технології поточного управління у футболі. Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2020. Вип. 3. С.31–37. DOI: 10.32652/tmfvs.2020.3.31-37

4. Лісенчук Г.А., Хмельницька І.В., Кокарева С.М., Багатирич К.О., Тупеев Ю.В., Лелека В.М., Борецька Н.О. Фітнес-тренінг як засіб підвищення фізичної підготовленості висококваліфікованих футболістів. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. Вип. 7 (138) С.77–82. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.7(138).16

УДК 796.2

ЗАСТОСУВАННЯ РУХЛИВИХ ІГОР В НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Мар'яна Ярема, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 017 «Фізична культура і спорт», факультет громадського розвитку та здоров'я, maranaarema33@gmail.com

Науковий керівник – **Михайло Стахів**, старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Актуальність. В сучасному спортивному тренуванні застосовуються підвищені фізичні навантаження, на що витрачається велика кількість годин. Для тренера щоденно

готувати конспекти тренувань є достатньо складним завданням. Однак це необхідно, щоб позбавити спортсменів від одних і тих самих монотонних вправ, що постійно повторюються [1; 2].

Ефективні зміни в тренувальний процес волейболістів може внести застосування різноманітних рухливих ігор. Вони активно впливають на розвиток окремих фізичних якостей, формування рухових умінь та навичок і застосовуються як засіб психічної релаксації. Не слід забувати, що рухливі ігри будуть корисними тільки при умові, що на початку занять буде проведена добре організована підготовча частина заняття з підібраними підвідними комплексами фізичних вправ та тренувальних режимів, які відповідають поставленим завданням навчально-тренувального заняття, що налаштує гравців на відповідну мотивацію [3; 4].

Метою нашого дослідження було встановлення впливу рухливих ігор в навчально-тренувальному процесі волейболістів на етапі початкової підготовки для розвитку швидкості, швидкості реагування, спритності, сили відштовхування та інших фізичних якостей та формування рухових умінь та навичок.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичних наукових літературних джерел з окресленого питання, педагогічні (тестування рівня фізичної підготовленості), математичні.

Виклад основного матеріалу. Переважна більшість рухливих ігор за своїм виховним впливом цілеспрямовано створює свідомий підхід до колективної співпраці і відповідальності за досягнення результату. Рухливі ігри активно впливають на розвиток і вдосконалення координації та економізації рухів гравців, сприяють чіткому оволодінню темпом і ритмом гри. При виборі і застосуванні рухливих ігор в навчально-тренувальному процесі волейболістів на етапі

початкової підготовки вимагається досягнення єдності освітньої та оздоровчої мети. Саме тому рухливі ігри є ефективним засобом розвитку фізичних якостей та формування рухових умінь та навичок волейболістів в навчально-тренувальному процесі на етапі початкової підготовки.

Для розвитку швидкості і швидкості реакції застосовувались рухливі ігри під назвами: “Військова розвідка”, “Стрільбище” з різновидами, “Збирання м’ячів”, “Найшвидша команда”, “Слалом”, “Ловці”. Для розвитку спритності застосовувались ігри: ”Передача і переноска м’ячів”, “Виклик в колі”, “Передача-гонки”, “Передача м’яча в стінку”, “Передачі на приладах”, “Бій вужів”.

Для розвитку сили відштовхування застосовувались рухливі ігри: “Бій півнів”, “П’ятискоки”, “Переноска лавиць”, “Доріжка перешкод” з різновидами, “Стрибковий чемпіон” з різновидами, “Естафети” з різновидами та інші.

Правильний підбір засобів рухливих ігор дозволяє чітко виконувати поставлені в навчально-тренувальному процесі завдання. Ігри необхідно обирати з врахуванням вікових та морфо-функціональних особливостей, рівня спортивної підготовленості команди та інші.

Висновок. Застосування наведених рухливих ігор в навчально-тренувальному процесі волейболістів на етапі початкової підготовки сприяли суттєвому підвищенню рівня фізичної підготовленості, швидкості реакції командних дій, підвищенню рівня спортивної майстерності, урізноманітнювало навчально-тренувальні заняття, підвищенню психо-емоційного стану гравців, підвищило рівень зацікавленість здобувачів вищої освіти до занять.

Список використаної літератури

1. Гринченко І.Б., Сірий О.В., Тихонова А.О., Тихонов А.І. Використання вправ акробатичної спрямованості у навчально-тренувальному процесі юних волейболісток 12–14 років. Спортивні ігри. 2021; 4(22):34-44. Available from: doi: 10.15391/si.2021-4.03
2. Гринченко І.Б., Гапотченко С.О., Тихонова А.О., Корчевська О.Г. Вплив координаційних здібностей на рівень технічної підготовленості юних волейболістів 11-14 років. В: Технології збереження здоров'я, реабілітація 50 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ. ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ ЗБІРКА НАУКОВИХ СТАТЕЙ.2023 Р. №3 і фізична терапія. Збірник статей XIV Міжнародної наукової конференції. 2021 грудня 2; 2021: 27-34.
3. Гринченко І.Б., Коверя В.М., Бойко М.О. Розподіл засобів фізичної підготовки на початковому етапі навчання юних волейболістів. В: Сімдесят сьомі економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернетконференції, (м. Львів, Україна – м. Переворськ, Польща, 18-19 липня 2023 р.); 2023:88-91.
4. Гринченко І.Б., Бойко М.О. Структурно-логічний підхід до методики навчання основним технічним діям юних волейболістів 10-12 років на початковому етапі тренування. В: Технології здоров'язбережування в сучасних закладах освіти України: проблеми та перспективи : матер. ІХ Всеукр. студ. наук.-практ. конф. (26-27 жовтня 2023 р.); 2021. С. 18-21.

СЕКЦІЯ 6 ВИЩА ОСВІТА В ПОЛКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРИ

УДК 378.147:372.8:004.588

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Ярослав Борис, Ігор Стефанишин: здобувачі вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.borys.yaroslav.by.2023.011.m.1.4@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Галина Левків**, доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Глобалізація, вступ України до світового економічного простору, а також зростаюча роль інформаційних технологій у всіх сферах життя людини, разом із вимогами сучасного ринку праці, мають значний вплив на розвиток вищої освіти в Україні. Одним з основних завдань є підготовка якісних фахівців для професійної діяльності.

"Перевернуте навчання" – це модель змішаного навчання, яка набуває значної популярності у наш час. Її головною метою є організація самостійної роботи студентів під час коротших аудиторних годин для розвитку їх пізнавальної діяльності, активного навчання та готовності до самостійної роботи. Суть цього підходу полягає в тому, що студенти самостійно вивчають новий теоретичний матеріал, а потім на заняттях застосовують ці знання на практиці, обговорюючи та розбираючи різні аспекти нової теми, складні питання та все, що може бути незрозумілим. Ця методика навчання створює структуру, що дозволяє студентам отримувати індивідуальну освіту,

враховуючи їхні потреби. Крім того, цікаво те, що завдяки такій організації навчання студенти можуть вчитися одне від одного.

Ефективність застосування теорії перевернутого навчання була підтверджена результатами тестів, які проводилися в кінці кожної теми протягом одного навчального року для всіх учнів, включаючи Аарона та Джонатана. Автори також підкреслюють, що "перевернутий клас" – лише одна з технологій, які вони використовували протягом курсу, і було б неправильно зводити всі їхні методи до проєктів, завдань та інших прийомів, що використовувалися. Варто також враховувати, що метод передачі лекційного матеріалу через відео не є винаходом Самса та Бергмана, оскільки цей підхід був ужитий і до їхньої епохи; суть новації полягала саме в пошуку та активному застосуванні цього інструменту в процесі навчання, його персоналізації та зміни акцентів, що стали характерними для методики "перевернутого навчання" [1].

Відзначено, що деякі аспекти "перевернутого" [2] навчання вже були використані до 2007 року. Наприклад, Л. Коноплянік та К. Мельникова згадують професора з Гарвардського університету, Е. Мазура, який застосовував аналогічний підхід. Він надавав студентам матеріали для самостійної підготовки перед заняттями, а на початку заняття проводив опитування для перевірки їх засвоєння. Після цього разом з ними працював над глибшим розумінням теми та вирішенням проблемних завдань. Цей підхід стимулював студентів до застосування теоретичних принципів у різних ситуаціях.

Швидкий розвиток концепції "перевернутого навчання" пов'язують з іншим американським вченим – Салманом Ханом, який заснував Академію відкритих навчальних ресурсів у форматі відеолекцій. Згідно з дослідженням, проведеним "Центром цифрової освіти" та "Сонік Фаундрі", серед членів

онлайн співтовариства "Освітні обміни (Центр цифрової освіти)", "половина викладачів американських університетів вже застосовують методику перевернутого навчання на заняттях" станом на 2018 рік [3].

У галузі вищої освіти в Україні "перевернуте навчання" вважається новим явищем, але з 2014 року почали активно обговорювати можливість впровадження цієї методики в українські вищі навчальні заклади. Зокрема, у викладанні різних предметів діє група українських науковців. Маркова О. проводить дослідження щодо застосування "перевернутого навчання" у сфері вивчення іноземних мов та згадує про О. Кузьмінську та її пропозиції щодо використання цієї методики. Також існують дослідження щодо використання "перевернутого навчання" у Детройті, США. Цей метод активно використовується у викладанні різних предметів у Вінницькому державному педагогічному університеті [4].

У підсумку, впровадження даної методики навчання призвело до зменшення кількості неуспішних студентів. Відеоуроки сприяли подальшому розвитку і експериментальній перевірці ідеї з метою пошуку найкращого способу подачі навчального матеріалу. Крім того, цей метод став маленькою "революцією" в освіті, дозволяючи прогресивним педагогам розвиватися.

Список використаної літератури

1. Teaching teachers: primary teacher training in Europe – state of affairs and outlook. 2014. URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2014/529068/IPOI_STU\(2014\)5_29068_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2014/529068/IPOI_STU(2014)5_29068_EN.pdf)
2. Конопляник Л. Використання технології «перевернутий клас» при навчанні фахової іноземної мови / Л. Конопляник, К. Мельникова // Вісник Національного авіаційного університету.

Серія: Педагогіка. Психологія : зб. наук. пр. – К. : Вид-во Нац. авіац. ун-ту “НАУ-друк”, 2019. – Вип. 2(15). – С. 38-45.

3. V. Tugun, H. Uzunboylu, and F. Ozdamli, «Coding education in a flipped classroom», TEM journal, vol. 6, no. 3, pp. 559–606, 2017.

4. Кузьмінська О. Г. «Перевернуте навчання: практичний аспект», Інформаційні технології в освіті, №1 (26), с. 87–98, 2016.

УДК 378

МІСЦЕ І РОЛЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

Анастасія Василик, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 242 «Туризм», факультет економіки та менеджменту, anastasiavasylyk91@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Якимович**, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Академічна доброчесність, яка визначається як етичне та чесне прагнення до знань і дотримання моральних принципів в академічному середовищі, є важливим аспектом освіти студентів. Це не лише відображає особисті цінності студентів, але й сприяє загальній якості та авторитету навчальних закладів.

Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил провадження академічної діяльності, які є обов’язковими для всіх учасників (суб’єктів) такої діяльності та спрямовані на забезпечення довіри до результатів навчання, досліджень та творчості [2].

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;
- самоплагіат – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;
- списування – виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- обман – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;
- хабарництво – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі;
- необ'єктивне оцінювання – свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти [2].

Майже в усіх закордонних закладах реалізують документально затверджені програми щодо дотримання академічної доброчесності та відповідальності за її порушення.

Їх назви різні (Кодекс академічної доброчесності, Політика академічної доброчесності, Кодекс академічної чи наукової етики або честі тощо [4]), однак їхня сутність визначає систему академічної поведінки студентів і викладачів та відповідальність за її порушення під час освітньо-наукової діяльності. Розробити кодекс академічної доброчесності молодого вченого спробувала група українських учених [1, с. 164–168].

Однією з головних переваг академічної доброчесності є її роль у створенні справедливого й етичного середовища навчання. Коли студенти дотримуються чесних і етичних практик, таких як правильне цитування джерел і уникнення плагіату, це гарантує, що їхня робота є оригінальною та демонструє їхнє розуміння предмета. Це не тільки заохочує культуру поваги до ідей інших, але й підтримує рівні умови для всіх учасників освітнього процесу. Крім того, академічна доброчесність сприяє почуттю справедливості, перешкоджаючи обману та шахрайству, які можуть підірвати довіру та надійність навчальних закладів.

Академічна доброчесність також відіграє важливу роль у розвитку навичок критичного мислення серед студентів. Коли студентів заохочують до критичного аналізу інформації, самостійного мислення та формування власних аргументів, вони глибше розуміють предмет і покращують свої здібності до вирішення проблем. Проводячи ретельні дослідження, оцінюючи різноманітні джерела та представляючи добре обґрунтовані аргументи, студенти не лише демонструють свої інтелектуальні здібності, але й роблять внесок у розвиток знань у своїх галузях. Таким чином, академічна доброчесність слугує каталізатором для розвитку навичок критичного мислення, які необхідні для навчання впродовж життя та професійного успіху.

Крім того, академічна доброчесність дає студентам необхідні інструменти для успіху в їхній майбутній кар'єрі. Дотримуючись етичних стандартів в академічному середовищі, студенти розвивають почуття професіоналізму та чесності, які високо цінують роботодавці. Роботодавці шукають людей, які виявляють чесність, інтелектуальну допитливість і здатність критично мислити. Студенти, які демонстрували академічну доброчесність протягом усього навчання, швидше за все, володітимуть цими якостями, що робить їх бажаними кандидатами на ринку праці. Крім того, підтримання академічної доброчесності шляхом правильного цитування та оригінальності в дослідженнях і написанні допомагає студентам розвинути такі важливі навички, як увага до деталей, управління часом і організаційні здібності, які всі необхідні для професійного зростання та успіху.

Підсумовуючи, можна сказати, що академічна доброчесність відіграє фундаментальну роль у навчанні студентів, створюючи справедливе та етичне середовище навчання, сприяючи розвитку навичок критичного мислення та озброюючи студентів необхідними інструментами для успіху в їхній майбутній кар'єрі. Підтримка академічної доброчесності не лише відображає особисті цінності студентів, але й сприяє їхньому зростанню як етичних особистостей і професіоналів.

Список використаної літератури

1. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених / за заг. ред. Н. Г. Сорокіної, А. Є. Артюхова, І. О. Дегтярьової. Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2017. 169 с.
2. Закон України «Про освіту» від 5.09.2017. Відомості Верховної Ради (ВВР). 2017. № 38-39.

УДК 378

ФІЗИЧНЕ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАЧА

Юрій Васічкін, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.vasichkin.yurii.vy.2023.011.m.1.4@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Олеся Смолінська**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Загальновідомо, що фізичний догляд за собою важливий для ведення здорового життя. Проблема в тому, що через насичений повсякденний графік він іноді може зійти на другий план. Віддавши пріоритет фізичному догляду за собою, педагог почуватиметься краще, енергійне. Це означає, що зможе більш ефективно брати участь у всіх інших повсякденних заходах. Коли ми думаємо про це, це не має сенсу, що коли ми не маємо часу, перше, що відпадає, це здорове харчування та фізичні вправи, а не додаткове шоу Netflix або нескінченний скролінг соціальних мережах. Забезпечення власної відповідності фізичному самовдосконаленню, часто означає, що доведеться змінити пріоритети.

Є чотири речі, які викладач може зробити, щоби переконатися, що дбає про своє фізичне тіло. Це: достатній сон, фізичні вправи, споживання поживної та корисної їжі й пиття води. Ці речі не є новими відкриттями, але чомусь ми й досі замість випити води, йдемо з горням по каву.

Через те, що інтелектуальна діяльність, інтенсивні комунікації потребують суттєвих зусиль, викладачі часто не можуть мотивувати себе до фізичного вдосконалення, оскільки

відчувають брак ресурсу, однак тут-таки й потрапляють у замкнене коло: відсутність фізичного ресурсу обмежує інтелектуальний і навпаки [2]. Щоби розірвати це шкідливе коло, ми підготували декілька порад для викладачів.

Перша і, судячи з усього, головна – це достатньо спати. Рекомендується, щоб дорослі спали від семи до дев'яти годин на добу. Якщо викладач не висипається, він/вона змушує своє тіло працювати на швидкості, а занадто часті дії можуть призвести до проблем зі здоров'ям. Сон особливо важливий для вчителів, тому що він допомагає нам мати більше терпіння щодо наших студентів. Щоби відрегулювати сон, варто створити й дотримуватись графіка сну. Якщо лягати спати й прокидатися приблизно в один і той же час, тіло адаптується, тоді буде легше засинати вночі та прокидатися вранці. Доцільно обмежити екранний час, особливо перед сном. Розпорошення ефірних олій може допомогти розслабити тіло та допомогти заснути.

Друга порада – фізичні вправи. Це не здається чимось дуже важливим, але рух тіла насправді дає більше енергії. Це також допомагає краще спати. Доцільно знайти ту руханку, яка подобається. Вправи не обов'язково повинні бути виснажливими. Не обов'язково відвідувати тренажерний зал і бігати на біговій доріжці, якщо це не те, що подобається. Можна обмежитися вигулюванням собаки. Можна віддати перевагу заняттям йогою. Можна плавати в басейні, якщо більше любите плавати. Якщо ви змушуєте себе тренуватися способами, які ненавидите, ви будете ненавидіти тренування. Найкращий спосіб залишатися послідовним – планувати заздалегідь. Дати собі виразні відповіді на питання «Що я виберу як фізичну активність?», «Коли я вправлятимусь?», «Де вправлятимусь?». Чим довше дотримуватися розпорядку тренувань, тим більше це стане звичкою та частиною повсякденного життя [1].

Третя порада – їсти здорову їжу. Ти те, що ти їси. Коли погано їсти, виникає відчуття млявості й невмотивованості. Коли добре харчуватися, то з'являється енергія, бадьорість. Планування меню наперед допоможе дотримуватися здорової їжі. Це ключ до того, щоб залишалися на шляху фізичного самовдосконалення. При цьому не варто картати себе за порушення меню. Смаколики дозволяють відчути приємні емоції, тож не слід обмежуватися надто суворо.

Наступна порада – пиття води. Скільки води повинні випивати дорослі в день, дискутується. Деякі джерела говорять про два літри на день, а інші стверджують, що нам потрібно більше. Незважаючи на це, споживання недостатньої кількості води – це те, з чим варто боротися. Викладачам-любителям кави по всьому світу неважко споживати достатню кількість води, але ж вони цього не роблять, бо кава у Львові - це навіть не завжди кава.

Поставте цілі щодо того, як ви будете отримувати воду. Чи будете випивати літр вранці і ще один вдень? Ви вип'єте горня води перед тим, як вип'єте кави? Використовуйте пляшку води, яка вам подобається, і тут йдеться не тільки про об'єм, а й про конструкцію, колір, тип поїлки.

Підсумовуючи написане вище зазначу, що сон, фізичні вправи, харчування та пиття води – це важливі кроки у професійному вдосконаленні викладача, якому, щоби бути активним, діяльним, могли надихати студентів, потрібне джерело ресурсу, яким і є фізичне самовдосконалення.

Список використаної літератури

1. Планування індивідуальної траєкторії професійного розвитку педагогічних працівників: брошура до Типової програми підвищення кваліфікації керівників і педагогічних

працівників центрів професійного розвитку педагогічних працівників. К. : УІРО, 2023. 13 с.

2. Савчин М., Василенко Л. Програма особистісно-професійного зростання майбутнього педагога: методичні рекомендації до її складання. Дрогобич: ДДПУ імені Івана Франка, 2012. URL : https://dspu.edu.ua/sgf/fd/N_school.htm

УДК 1 (101)

ФІЛОСОФІЯ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ПЕРЕХРЕСНІ ШЛЯХИ І ВИКЛИКИ МАЙБУТНЬОГО

Вікторія Гресь, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини, vikagres0013@gmail.com

Науковий керівник – **Павло Бартусяк**, кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Штучний інтелект (ШІ) — це один із найбільш захоплюючих та дискусійних тем сучасності. У порівнянні з попередніми епохами, сьогоднішній розвиток технологій привів нас до нового етапу, де існує реальна можливість створення інтелекту, що перевищує людський. Це викликає важливі питання, які змушують нас звернутися до філософії, щоб зрозуміти і оцінити наслідки цього розвитку.

Перше, що варто розглянути, це природа інтелекту. Філософія допомагає нам усвідомити, що справжній інтелект — це не лише здатність обробляти інформацію, але й свідомість, емоції та мораль. Чи може ШІ досягти цих аспектів? Чи може воно відчувати і розуміти, як ми? Чи може воно відчувати себе та світ навколо себе?

Друге, ми повинні розглянути вплив ШІ на суспільство. Філософія надає можливість задати питання про етичний і соціальний виміри розвитку ШІ. Які наслідки матиме виникнення ШІ для робочих місць, економіки та рівня нерівності? Як ми можемо забезпечити, щоб впровадження ШІ не поглиблювало існуючі проблеми, але, навпаки, приносило позитивні зміни?

Третє, філософія допомагає нам задати питання про межі та контроль над розвитком ШІ. Чи можемо ми контролювати ШІ? Чи є можливість створення "дружнього" ШІ, яке б взаємодіяло з людьми в етичний спосіб? Як ми можемо забезпечити, щоб ШІ служив нашим цілям та не вийшов із-під контролю? [1].

Філософія та штучний інтелект – дві сфери, що, незважаючи на свою видиму віддаленість, нерозривно пов'язані. Штучний інтелект (ШІ) відображає прагнення людства до розуміння та моделювання інтелектуальних функцій, що знайшли своє відображення в алгоритмах та комп'ютерних програмах. Філософія, натомість, досліджує фундаментальні питання життя, свідомості, моралі та багато інших, що стають актуальними в контексті розвитку ШІ. З одного боку, філософія ставить питання про сутність інтелекту, його можливості та межі. Чи може ШІ розуміти, творити, відчувати? Чи може воно мати свідомість, і чи відповідає це нашому уявленню про інтелект? Ці питання відкривають глибокі дискусії про природу людського інтелекту та його можливе відтворення штучними системами [2, 3].

З іншого боку, філософія розглядає етичні аспекти використання ШІ. Питання про відповідальність за дії інтелектуальних систем, про етичні норми в їх розробці та застосуванні, набувають особливого значення в епоху стрімкого розвитку технологій. Отже, філософія та ШІ взаємодіють на

кількох рівнях: вони спільно допомагають нам розуміти природу інтелекту, виклики та можливості ШІ, а також визначають етичні рамки його застосування.

Список використаної літератури

1. Russell, Stuart, and Norvig, Peter. "Artificial Intelligence: A Modern Approach." Prentice Hall, 2016.
2. Bostrom, Nick. "Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies." Oxford University Press, 2014.
3. Floridi, Luciano. "The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality." Oxford University Press, 2014.

УДК 351.758.5

ВЗАЄМОВІДНОСИНИ НАУКИ І РЕЛІГІЇ

Владислав Когут, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, vladkogut4321@gmail.com

Науковий керівник – **Олег Огірко**, доктор філософії, доцент кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Досвід різних країн переконливо показує, що для процвітання будь-якого народу важлива його духовна сфера. Висока духовність, особливо у контексті релігії, впливає на формування особистості. Втрата духовності, відмова від релігійних переконань, руйнування та безчесне поводження з релігійними символами і обрядами призводить до поширення безвір'я, бездуховності, моральної деградації, збільшення злочинності, підлості та підступності, ворожнечі. Відсутність релігійних цінностей призводить до відчуження між людьми, руйнує сім'ї і

сприяє зростанню конфліктів. Релігія – це найважливіше добро в житті людини, Боже світло для її розуму. Завдяки їй пізнаємо мету нашого життя і дорогу, яка веде до цієї мети. Хто живе без релігії, той блукає в темряві. У Святому Письмі написано: “Сидять у темряві та тіні смертній” (Іс. 9,2; Лк. 1,79). Релігія дає нашій волі надлюдську силу для здійснення добрих справ і подолання грішних пожадань, полегшує біль і гоїть рани, дає людині справжнє задоволення. На жаль, через брак елементарних релігійних знань, наше уявлення про релігію поверхове. Тривалий час вища школа виховувала неприязнь до релігії. А, між іншим, сьогодні неможливо прогнозувати основні соціальні процеси без врахування релігійного чинника, про що свідчить історичний досвід України [1].

Наука і релігія є формами духовно-творчого освоєння людиною світу. Тому співвідношення науки та релігії є актуальним в даний час. Питання співвідношення науки і релігії розглядалися в працях Йосифа Сліпого, Івана Ортинського, Діонісія Ляховича, Івана Климишина, Сергія Анатійчука та інших. Наука – це упорядкована система знань про явища і закони навколишньої дійсності. Релігія – це зв’язок та зустріч людини з Богом. Наука намагається дати відповідь на питання: “Що являє собою навколишній світ?”, а релігія дає відповідь людині на питання: “Звідки взявся світ?”. Наука і релігія не заперечують одна одну, а взаємно доповнюють і є немовби двома крилами людського життя. Наука допомагає релігії звільнитись від забобонів і міжрелігійної ворожнечі, а релігія застерігає науку від абсолютизму та скеровує її у русло забезпечення добробуту і миру для людства. Засновник теорії відносності Альберт Ейнштейн сказав: “Віра без науки сліпа, а наука без віри крива”. Він також стверджував, що: “Релігії, мистецтва і науки – це три гілки одного дерева. Усі ці

устремління спрямовані до облагороджування життя людини, до того, щоб вивести індивідуум зі сфери суто фізичного існування у сферу свободи” [3].

За висловом французького філософа Кондіяка (Condillac) “La science est un langage bien fait” – “Наука є добре оформленою мовою”. Релігія заснована на правді Божій. Наука заснована на законах природи, які створив Бог. Релігія виходить поза рамки науки. Хоча наука і релігія по різному пояснюють світ, але їхні остаточні висновки про причину того, чи іншого явища збігаються. Відомий фізик, засновник квантової теорії поля Макс Планк писав: “Бог для віруючих стоїть на початку мислення, а для фізиків на кінці мислення”. Образно кажучи, наука допомагає людям рухатись вперед, а релігія вказує напрямок руху.

Релігія і наука виходять з того самого джерела і ведуть до тієї самої мети. Вони обидві є виявом людського мислення, шукання і відчуття. Вони обидві шукають правди: “і спізнаєте правду, і правда визволить вас” (Ів. 8,32). Тісний зв’язок релігії з інтелектуалізацією культури, її вплив на формування цілісної картини світу сприяв зростанню духовної значущості й авторитетності науки. “Цивілізоване суспільство з однаковою пошаною ставиться і до науки, і до релігії. Проте в соціумі з традиціями авторитарного чи тоталітарного типу вони стають елементами державного механізму, виконуючи невластиві їм функції. Змінюється не тільки форма функціонування релігії та науки, а й сама їхня природа. З’являються такі непривабливі риси, як нетерпимість до найменших проявів вільнодумства, нетолерантність, агресивність стосовно своїх опонентів і т. ін. Причому, від імені науки “анафеми” проголошуються не рідше, ніж від імені релігії. Наслідки ж поширення подібної напівнауки такі ж негативні, як і наслідки існування напіврелігії, бо,

зрештою, вони обертаються проти особистості та її творчого потенціалу” [2].

Релігійні цінності хоч і не мають прямого стосунку до суто наукової картини світу, все ж опосередковано, передусім, через особистість ученого, його світогляд і віру в трансцендентні засади буття, значною мірою зумовлюють “аксіологію” наукової діяльності. Так само і наукові цінності не можуть не впливати на характер релігійних уявлень. Проблема взаємозумовленості наукових і релігійних цінностей може бути успішно вирішена лише з урахуванням особливостей обох взаємодіючих сторін, а також аргументів метафізики і теології. Наукове й релігійне пізнання виходять з того ж кореня та спрямовані на те саме кінцеве завдання. Обидва підходи присвячені пошуку істинності й взаємно доповнюють один одного. Релігія веде до Бога прямо, шукаючи Творця, а наука йде до Творця посередньо, шукаючи Його крізь творіння.

Список використаної літератури

1. Андрушко В.Т., Огірко О.В. Релігієзнавство: проблеми і перспективи викладання. Львів. НЛТУУ, ЛНУВМБТ, 2011. 316 с.
2. Анатійчук С.В. Співвідношення науки та релігії в культурі. Наук. вісн. Чернівецького ун-ту. Сер. Філософія. Вип. 64. 1999. С. 21-26.
3. Климишин І.А. Вчені знаходять Бога. Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2010. 136 с.

УДК 1 (17)

СУЧАСНА ОСВІТА ПОВИНА УСУВАТИ СИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ: ТАК ЧИ НІ?

Маркіян Коцур, здобувач вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини, 2markiankotsur@gmail.com

Науковий керівник – **Павло Бартусяк**, кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Сучасна освіта стоїть перед викликом перегляду традиційних підходів до процесу оцінювання. Системи оцінювання, які використовуються в багатьох школах та університетах, часто потрапляють під критику через їхню обмеженість та неспроможність відображати реальні знання та навички учнів. Чи повинна сучасна освіта усунути ці системи оцінювання?

Одна з головних проблем існуючих систем оцінювання полягає у їхній спроможності виміряти реальні знання та розвиток учнів. Традиційні оцінки, такі як оцінки за тестами та екзаменами, часто зосереджуються на запам'ятовуванні інформації, а не на розвитку критичного мислення, творчості та інших важливих навичок, які потрібні у сучасному світі. Більше того, такі системи оцінювання можуть створювати стрес для учнів та сприяти конкуренції, замість співпраці та спільної роботи.

Однак, відмова від існуючих систем оцінювання може також мати негативні наслідки. Оцінювання відіграє важливу роль у спрямуванні учнів на досягнення важливих навичок та знань, а також в оцінці їхнього прогресу. Без об'єктивної системи оцінювання може важко забезпечити якість освіти та порівняти досягнення учнів [1, 2].

Замість повного відмови від систем оцінювання, сучасна освіта може розвивати нові підходи до оцінювання, які були більш відкритими, гнучкими та адаптованими до потреб сучасного суспільства. Ці підходи можуть включати портфоліо, проекти, практичні завдання та інші форми оцінювання, які відображають реальні знання та навички учнів. Також важливо забезпечити підтримку та навчання вчителів, щоб вони могли ефективно застосовувати нові методи оцінювання.

Сучасна освіта може змінити свій підхід до оцінювання, але важливо знайти баланс між відмовою від традиційних систем оцінювання та забезпеченням об'єктивної оцінки досягнень учнів [3, 5].

Сьогодні зростає кількість думок, що ці системи не відображають дійсний рівень знань і не стимулюють глибокого розуміння матеріалу. Деякі експерти вважають, що усунення систем оцінювання може сприяти кращому навчанню та розвитку студентів. Однак, ця позиція не є універсальною і зустрічає опозицію з іншого боку спектра думок.

Перш за все, аргументи за усунення систем оцінювання вказують на те, що вони здебільшого базуються на тестах та інших формах оцінювання, які можуть виміряти лише поверхнєве розуміння матеріалу, а не його глибину. Це може призвести до ситуації, коли студенти навчаються тільки задля отримання високих балів, не звертаючи увагу на збагачення своїх знань або розвиток критичного мислення [4, 5].

Крім того, системи оцінювання можуть створювати негативний стресовий тиск на студентів, зокрема заохочуючи конкуренцію та порівняння між ними. Це може мати негативний вплив на їхнє психічне здоров'я та загальний стан благополуччя. З іншого боку, захисники систем оцінювання вказують на те, що

вони є необхідною складовою для вимірювання прогресу студентів і порівняння їхніх здібностей з вимогами програми [4].

Оцінки можуть служити мотивацією для студентів до досягнення кращих результатів та підвищення якості навчання. Крім того, системи оцінювання можуть допомагати встановлювати стандарти якості освіти і забезпечувати об'єктивну оцінку знань та навичок студентів для подальшого продовження навчання або вступу на ринок праці. Отже, хоча усунення систем оцінювання може мати певні переваги, важливо знайти баланс між їх реформуванням та збереженням, щоб забезпечити ефективне та стимулююче навчання для всіх студентів.

Список використаної літератури

1. Alfie Kohn. "The Schools Our Children Deserve: Moving Beyond Traditional Classrooms and Tougher Standards." Houghton Mifflin Harcourt, 1999.
2. Peter Gray. "Free to Learn: Why Unleashing the Instinct to Play Will Make Our Children Happier, More Self-Reliant, and Better Students for Life." Basic Books, 2013.
3. Yong Zhao. "World Class Learners: Educating Creative and Entrepreneurial Students." Corwin, 2012.
4. Daniel T. Willingham. "Why Don't Students Like School?: A Cognitive Scientist Answers Questions About How the Mind Works and What It Means for the Classroom." Jossey-Bass, 2009.
5. Cathy N. Davidson. "The New Education: How to Revolutionize the University to Prepare Students for a World in Flux." Basic Books, 2017.

УДК 378

РИТОРИЧНЕ МИСТЕЦТВО У ПРОФЕСІЇ ВИКЛАДАЧА

Степан Краєвський, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.kraievskiy.stepan.ks.2023.011.m.1.4@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Олеся Смолінська**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Ключовою проблемою сучасних підходів в обговоренні риторики є змішування понять ораторського мистецтва, здатності видавати тривалий (чи не дуже) словесний потік та риторики. Чи вважають себе численні блогери ораторами. Безперечно, так. Чи є ними? Почасти – так, однак точно не риториками. Оскільки риторика – це насамперед здатність мислити й одягати думки в словесний одяг.

У найбільш загальному плані можна окреслити чотири межі мистецтва риторики. «Риторика» починається з критики тих авторів, які вчать людей переконувати, говорячи поза темою та провокуючи емоції, не пов'язані з прийнятим рішенням. Їхнім єдиним критерієм досконалості є успіх у переконанні аудиторії, тому це ймовірно мистецтво переконання, що має виразну комерційну орієнтацію. По-друге, Арістотель поділяє риторичні докази на ті, що створені мистецтвом, й ті, які оратор має просто використовувати, а не винаходити чи знаходити, і він детально розглядає їх. По-третє, той, хто займається риторикою, може ненавмисно виявити, що аргументує науковий принцип замість риторичної теми, і тому риторика межує з науковим знанням. І, врешті, можна протиставити міркування, яке є основою

переконання, з його аксесуарами, необхідними – стилем та аранжуванням – і непотрібними – поданням. Кожна з цих чотирьох дій поза межами риторики складніша й цікавіша, ніж може здатися на перший погляд.

Не лише для викладача є важливою здатність вибудовувати висловлювання так, щоб слухачі могли зрозуміти зміст сказаного і розпочати власні роздуми із запропонованої теми, при цьому базуючись не на домислах чи фантазіях, а на вивченні наукових джерел, достовірної інформації тощо. Отже, серед цих професій і політики, і священники, і психологи, і журналісти, й інші, чиє професійне завдання може бути окреслене як вплив.

Теорія риторики є важливою передумовою для активного громадянського життя, тому здатність розпізнавати або згадувати теорію не є достатньою метою для навчання. Студенти повинні вміти зберігати та застосовувати теорію до власного досвіду. Тому викладання риторичної теорії можливе на основі регулярного застосування риторичної теорії до власного досвіду, що покращить збереження знань і дозволить глибше зрозуміти риторичну теорію [1]. Риторику можна застосувати майже до всього, студентам інколи важко це визнати.

У Гарвардському університеті в анотації навчального курсу «Риторика: мистецтво переконливого письма та публічних виступів» зазначено, що «ми живемо в суперечливий час історії. Фундаментальні розбіжності щодо критичних політичних питань роблять важливим навчитися аргументувати та аналізувати аргументи інших. Ця здатність допоможе вам брати участь у громадянському дискурсі та здійснювати ефективні зміни в суспільстві. Навіть поза політичною сферою переконливе повідомлення може принести користь у вашому особистому, громадському та професійному житті» [3].

Звичайно, що результатом навчання повинне стати натхнення поділитися точкою зору та відкрити для себе найефективніші способи переконати інших відстоювати вашу справу.

Одним із питань формування риторичної компетентності студентів закладів вищої освіти є нейропсихологічний аспект. Адже викладач університету повинен не тільки досконало знати свій предмет, але й мати високий рівень риторичної компетентності. Вважаємо, що оптимальною формою проведення занять із риторики є навчальний тренінг. Для успішної мовленнєвої поведінки педагог повинен використовувати як вербальні, так і невербальні засоби спілкування. Нейролінгвістичні знання допомагають викладачам обирати стратегії навчання студентів. Також доречним є використання сугестивного методу в навчанні студентів, оскільки це допомагає педагогу усунути травмуючі фактори: страх, некомунікабельність, ригідність [2].

Риторичне мистецтво досліджує ризиковану сферу мудрих, хоча завжди й помилкових риторичних дій – продуктивного накопичення знань, необхідних для створення та використання текстів, у широкому тлумаченні, для цілей суспільного життя, позначеного скороченням громадських ресурсів, культурним конфліктом і війною. Навчання композиції та грамотності мають важливу й відмінну культурну перспективу: здатність винаходити з іншими людьми нові шляхи просування вперед у світлі їхніх власних інтересів і цінностей, а також перед лицем перешкод, які інакше неможливо було б передбачити.

Список використаної літератури

1. Anderson P. N. A Practical Approach to Teaching Syntax. *Die Unterrichtspraxis / Teaching German*. 1985. Vol. 18, no. 2. P. 307. URL: <https://doi.org/10.2307/3530465> (date of access: 30.04.2024).

2. Formation of Rhetorical Competence in University Applicants as a Necessary Factor for Successful Professional Activity / A. Kurinna et al. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2022. Vol. 14, no. 4. P. 230–242. URL: <https://doi.org/10.18662/rrem/14.4/639> (date of access: 30.04.2024).

3. Rhetoric: The Art of Persuasive Writing and Public Speaking | Harvard University. Harvard University. URL: <https://pll.harvard.edu/course/rhetoric-art-persuasive-writing-and-public-speaking> (date of access: 30.04.2024).

УДК 378

СУТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ КОНФЛІКТНОСТІ ЯК РИСИ ОСОБИСТОСТІ

Софія Ляхович, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, liakhovicjsofia@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Якимович**, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Конфліктність, як риса особистості, є складним явищем, яке має далекосяжні наслідки для окремих людей та їх взаємодії з іншими. Розуміння наслідків конфліктів допомагає краще управляти ними і знаходити способи вирішення проблем.

Проблема конфліктності широко представлена у працях психологів і соціологів, таких як: Т. Парсонс, Р. Дарендорф, А. Гоулднер, Дж. Скотт, Р. Фітер, У. Юрі, Х. Корнеліус, Ш. Фейр, Н. Антонійчук, В. Танчер, А. Шипілов, Т. Дуткевич, І. Власенко, О. Чала та ін.

Конфліктність визначається як перманентна риса особистості, яка акумулюється її природними задатками і соціальним досвідом [1]; інтегративна властивість особистості, що виявляється у потребі пошуку конфліктивних ситуацій [3].

Конфліктність особистості формується внаслідок комплексної дії різних детермінант – особистісних (темперамент, рівень агресивності, рівень домагань, актуальний емоційний стан, акцентуація характеру і т.д.), соціально-психологічних (соціальні установки, цінності, ставлення до опонента, спрямованість у взаємодії «на себе» тощо), а також соціальних факторів, зокрема умов життя і діяльності, соціального оточення, загального культурного рівня [4].

Конфлікт, якщо його розглядати в контексті міжособистісних стосунків, розкриває тонкощі людської взаємодії та вплив різних думок і точок зору. У стосунках конфлікт може виникати через розбіжності інтересів, цінностей або стилів спілкування. Займаючись здоровим і конструктивним розв'язанням конфліктів, люди можуть глибше розуміти один одного, сприяти співпереживанню та посилювати емоційний зв'язок. Крім того, конфлікт може надати можливість для переговорів і компромісу, дозволяючи людям знаходити взаємоприйнятні рішення, які можуть принести користь обом сторонам, залученим у конфлікт. Зрештою, конфлікт може слугувати каталізатором особистого розвитку та розвитку стосунків, формуючи динаміку та загальне задоволення у стосунках [2].

У сфері лідерства конфлікт є невід'ємним аспектом, яким лідери повинні ефективно орієнтуватися. При правильному використанні конфлікт може сприяти інноваціям, покращувати процес прийняття рішень і сприяти співпраці між членами команди. Заохочуючи здорові дебати та вираження різноманітних точок зору, лідери можуть використовувати

колективну мудрість своєї команди та використовувати конфлікт як рушійну силу творчості та вирішення проблем.

Конфлікт також відіграє значну роль в особистісному розвитку людини. Це може слугувати каталізатором для саморефлексії, сприяючи особистому зростанню та стійкості. Коли люди стикаються з конфліктом, їм часто доводиться перевіряти власні переконання, цінності та моделі спілкування. На думку вчених, участь у процесах розв'язання конфліктів, таких як активне слухання, емпатія та самовпевненість, може сприяти розвитку важливих навичок міжособистісного спілкування та емоційного інтелекту. Крім того, успішне вирішення конфлікту може підвищити впевненість і здатність людини вирішувати проблеми, дозволяючи їй підходити до майбутніх конфліктів з підвищеною ефективністю та адаптивністю. Конфлікт сприяє безперервному процесу особистого розвитку та самосвідомості, дозволяючи людям рости та дозрівати в різних аспектах їхнього життя [2].

Підсумовуючи, конфліктність як риса особистості має величезне значення у формуванні поведінки індивіда та взаємодії з іншими. Вивчаючи його вплив на стосунки, лідерство та особистий розвиток, ми можемо краще зрозуміти складність конфлікту та важливість ефективного управління ним. Конфлікт може бути або перешкодою, або каталізатором, залежно від того, як до нього підходять і як його розв'язують. Коли люди сприймають конфлікт як можливість для зростання, беруть участь у конструктивному спілкуванні та прагнуть до вирішення, конфлікт може слугувати трансформаційною силою, яка сприяє зв'язку, інноваціям та особистому розвитку.

Список використаної літератури

1. Антонійчук Н. Конфліктна поведінка особистості як результат впливу об'єктивних та суб'єктивних чинників. Вісник

Львівського університету. Серія психологічні науки. 2019. Випуск 5. С. 3-8.

2. Власенко І. Проблема внутрішньоособистісного конфлікту в контексті психологічних досліджень особистості. Збірник наукових праць КПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Серія: Проблеми сучасної психології. 2013. Вип. 21. С. 46–55.

3. Дуткевич Т. В. Психологічний зміст поняття конфліктності. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського нац. ун-ту імені Івана Огієнка, 2013. № 20, с. 192–200.

4. Чала О.А. Сутність та детермінанти деструктивної конфліктної особистості. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. 2009. № 26. С. 400-406.

УДК 378

ТЕХНІКИ МАНПУЛЯЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Андрій Мегенко, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.mehenko.andrii.ma.2023.011.m.1.4@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Ольга Заверуха**, кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

В сучасному освітньому середовищі здобувачі вищої освіти постійно стикаються з різноманітними викликами, серед яких неодмінно виникає потреба виявити свої здібності та досягнути успіху. Проте, деякі здобувачі можуть намагатися досягти своїх

цілей шляхом використання маніпулятивних технік – стратегій, які спрямовані на вплив на інших, нерідко шляхом спотворення інформації, маніпулювання емоціями або використанням соціального статусу [1].

Ця тема не лише стимулює наше розуміння процесів, які відбуваються у навчальному середовищі, але й викликає питання про етику, ефективність та наслідки таких дій.

Маніпуляція інформацією є однією зі стратегій, яку можуть використовувати студенти для досягнення своїх цілей в навчальному середовищі. Студенти можуть намагатися змінити або спотворити фактичну інформацію, щоб створити перевагу для себе або змінити сприйняття інших. Наприклад, вони можуть перекручувати результати своїх досліджень або подавати факти без контексту, щоб зробити свою точку зору більш переконливою [2].

Інша стратегія полягає у приховуванні важливої інформації від інших студентів або викладачів. Це може бути зроблено шляхом утримання ключових фактів або подій, які могли б змінити думку або призвести до іншого рішення. Також, студенти можуть представляти свої аргументи або думки у спосіб, який може бути оголошений як факт, навіть якщо вони базуються на сумнівних або недостатньо підтверджених даних. Це може включати використання емоційно заряджених слів або перекручування логіки, щоб змусити інших погодитися з їхнім поглядом [3].

Студенти також можуть намагатися маніпулювати обговореннями або дискусіями, включаючи зміну теми, переключення уваги або переривання учасників, щоб вплинути на результати обговорення або вирішення питань.

Ці стратегії можуть мати серйозний вплив на навчальний процес, створюючи перешкоди для об'єктивного оцінювання та

сприйняття інформації. Попередження маніпуляції інформацією важливо для забезпечення чесності та ефективності навчання.

Емоційний вплив є однією з маніпулятивних технік, яку можуть використовувати студенти для досягнення своїх цілей. Це включає в себе використання різних емоцій, таких як жаль, гнів або радість, для впливу на інших. Наприклад, студент може використовувати вираз жалю або розчарування, щоб отримати підтримку від інших студентів або викладачів. Вони також можуть використовувати гнів або обурення, щоб викликати відчуття провини або вину у своїх одногрупниках або викладачах. Радість може бути використана для підсилення позитивного сприйняття своїх дій або думок. В цілому, ця стратегія спрямована на маніпулювання емоціями інших, щоб досягти своїх цілей [2].

Маніпуляція соціальним статусом - це коли студенти використовують свої відомості, контакти або позиції в соціальній ієрархії для досягнення своїх цілей у навчальному середовищі. Студенти можуть намагатися використовувати свої знайомства з викладачами або адміністрацією для отримання певних переваг, таких як кращі оцінки або додаткові можливості в навчанні. Також, студенти з вищим соціальним статусом можуть намагатися впливати на рішення групи або налаштовувати групові проекти на свою користь, використовуючи свій авторитет або вплив. Деякі студенти можуть намагатися створити соціальні альянси з іншими студентами або групами, щоб підсилити свій вплив або отримати підтримку у навчальних справах. Здобувачі, які мають велику популярність серед однокурсників, можуть використовувати це як засіб для отримання підтримки або впливу на рішення, що приймаються в навчальному середовищі. У цілому, маніпуляція соціальним статусом може бути

використана студентами для створення переваги для себе в навчальному середовищі, але це також може викликати нерівність і конфлікти серед студентів [3].

Маніпуляція груповою динамікою – це коли студенти використовують різні тактики, щоб вплинути на рішення або дії групи, в якій вони перебувають. Студенти можуть намагатися створити атмосферу, де інші члени групи відчують тиск або обов'язок підтримувати певне рішення або погляд. Це може бути зроблено шляхом акцентування уваги на певних аргументах або доказах, які підтримують бажану точку зору, або застосуванням психологічного тиску на інших учасників групи. Студенти можуть використовувати існуючі соціальні норми або очікування в групі, щоб вплинути на поведінку інших. Наприклад, вони можуть намагатися переконати інших, що певна дія або погляд є «нормальним» або «прийнятним» для групи, і таким чином отримати підтримку для своєї точки зору. Також, студенти можуть намагатися змінити сприйняття групової ідентичності членів групи, щоб вони почували себе більш одностайними або більш схильними підтримувати їхні погляди. Це може включати акцентування на спільних цінностях, переконаннях або досвіді, які об'єднують членів групи. Також, можливе використання різних психологічних технік, таких як маніпулювання емоціями, страхом або надією, щоб вплинути на рішення групи та забезпечити підтримку для своїх поглядів. Маніпуляція груповою динамікою може бути досить ефективним способом впливу на рішення та дії групи, але вона також може мати негативні наслідки, такі як порушення довіри або конфлікти в групі [1].

Маніпуляція інформацією може значно ускладнити навчальний процес, порушити об'єктивність та нейтральність в оцінці знань та навичок студентів. Попередження маніпуляції є

критичним аспектом ефективного навчання. Важливо розвивати критичне мислення у студентів, щоб вони могли критично оцінювати інформацію та розрізняти об'єктивність від ваніпуляції. Також важливо створювати відкрите та довірче навчальне середовище, де здобувачі відчують себе комфортно, незалежно виражати свої думки та питання, не боячись негативних наслідків.

Навчання студентів розпізнавати та уникати маніпулятивних технік є важливим етапом формування критичного мислення та освіченості. Це допоможе забезпечити чесність, об'єктивність та ефективність навчального процесу, що відбиватиметься на зростанні якості освіти та глибині розуміння студентами предметних питань.

Список використаної літератури

1. Заветний С.О., Пономарьов О.С., Пазиніч С.М., Кострікін О.В. Психологія впливу: Навчально-методичний посібник. – Харків: НТУСГ ім. Петра Василенка, 2011. – 52 с.
2. Литвинчук О.М. Маніпуляції як вид психологічного впливу в педагогічному колективі. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ (серія психологічна)*. 2009. № 1. С. 1-10.
URL: <http://journals.lvduvs.lviv.ua/index.php/psychology/article/view/50/47>
3. Литвинчук О.М. Причини виникнення маніпуляції у педагогічному спілкуванні. *Наукові записки Інституту психології імені Г.С. Костюка АПНУ України*. 2005. № 26. 508 с.

САМООЦІНКА СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Роман Омелюх, здобувач вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.omeliukh.roman.or.2023.011.m.1.4@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Ольга Заверуха**, кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Важливим чинником регуляції діяльності, в тому числі й навчальній, є таке особистісне утворення, як самооцінка. По-перше, самооцінкою називають «компонентом самосвідомості, який включає поряд зі знаннями про себе оцінку людиною самої себе, своїх здібностей, моральних якостей та вчинків» [1]. За іншим джерелом, самооцінка – судження людини про міру наявності в неї тих чи інших якостей, властивостей у співвідношенні їх з певним еталоном, зразком. Самооцінка – вияв оцінного ставлення людини до себе. Самооцінка є результатом передусім розумових операцій - аналізу, порівняння, синтезу. Отже, самооцінка – це оцінка особистістю самої себе, своїх можливостей, якостей та місця серед інших людей [3].

Самооцінку здобувача вищої освіти в значній мірі визначають успішність процесу його адаптації як на етапі прийняття ним соціальної ролі студента (I-II курси), так і на етапі прийняття професійної ролі (IV-V курси). Важливим моментом щодо професійної адаптації особистості студента, яка починає відбуватися саме на III курсі, є професійне самовизначення

студента. Провідною характеристикою на цьому етапі навчання стає домінантність, яка описує прагнення особистості до самоактуалізації та критичне відношення до себе як суб'єкту обраного фаху.

Діяльність, що становить невід'ємний компонент самооцінки, виконує регулюючу функцію в самооцінці. Самооцінка представляє себе однією з ланок процесу саморегуляції діяльності та виступає тим утворенням в структурі особистості, яке піддається впливу зовні. Таким чином, можна припустити, що регулююча функція самооцінки по відношенню діяльності проявляється по ряду напрямлень: вона впливає на вибір власних цілей людини, визначає характерні для неї емоційні та мотиваційні стани, в багато чому обумовлює характер оцінки та ставлення людини до досягнутих нею зовні цілей. Проте неважко припустити, що і особливості протікання діяльності, її наслідки багато в чому впливають на самооцінку індивіда [1].

Під саморегуляцією розуміють регуляцію діяльності, яка здійснюється людиною як суб'єктом діяльності і спрямована на приведення її можливостей відповідно з вимогами цієї діяльності [2].

Очевидно, що саме навчальна діяльність здобувача вищої освіти припускає значну частку процесів саморегуляції, а також рефлексії, так як її метою є перш за все зміна самого суб'єкта цієї діяльності [1]. Чим вище рівень сформованості самоконтролю, тим об'єктивніше та адекватніше самооцінка, тобто в самооцінці відображається та проявляється ступінь сформованості навичок саморегуляції та самоконтролю [2]. Під поняттям «самоконтроль» розуміють усвідомлену регуляцію людиною своєї поведінки та діяльності для забезпечення відповідності їхніх результатів поставленим цілям, вимогам, нормам, правилам тощо. Мета самоконтролю полягає в

запобіганні помилкових дій чи операцій та виправленні їх. Важливу роль у процесах самоконтролю особистості відіграє її самооцінка. Самоконтроль є важливим засобом розумового та морального самовдосконалення особистості [3].

Самоконтроль та самооцінка розглядаються як складові елементи саморегуляції навчальної діяльності студентів. І якщо під саморегуляцією у психології часто розуміли саморегуляцією психічних станів, в тому числі і в навчальному процесі у закладі вищої освіти [10], то науковці пропонують методи формування дій по самоконтролю та саморегуляції саме як складників навчальної діяльності, які пов'язані з оцінкою суб'єктом себе, вибором навчальної мети, порівнянням результату та мети, внесенням виправлень і ін. [2].

Отже, виявляючись наслідком минулого досвіду особистості, самооцінка включає в себе задані зовні і опановані особистістю, а також сконструйовані нею самостійно способи оцінки себе як об'єкта. В ній традиційно виділяються когнітивні аспекти, пов'язані з механізмами «вимірювання», оцінювання, порівняння виразності тих чи інших якостей, диференційованості уявлень про ти чи інші якості, які людина виділяє в процесі оцінювання себе.

Одним з актуальних завдань сучасної вищої школи в Україні є удосконалення не тільки психолого-педагогічного вивчення здобувачів вищої освіти, а й вивчення рівня їх самооцінки в діяльності, протягом усього періоду їхнього навчання.

Список використаної літератури

1. Пасічник Н., Сидоренко Ю. Особливості формування самооцінки в умовах соціально-психологічної адаптації студентів-першокурсників. *Габітус*. 2020. № 19. С. 181–184. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2020/19-2020/33.pdf>.

2. Пирлик М.А. Структурно-динамічна модель самооцінки. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2013. № 5. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2013_5_44

3. Слободянюк А.О., Гречановська О.В. Самооцінка та її вплив на професійне майбутнє випускників ВНЗ. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ*. Вінниця, 14–23 березня 2018 р. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-hum/all-hum-2018/paper/view/4175./3430>

4. Співак Л.М. Особливості становлення самооцінки власного національного «Я» у студентської молоді. *Психологія: реальність і перспективи*. 2018. № 11. С. 134–139. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/762508.pdf>

УДК 1 (17)

ЧИ ВСІ ЛЮДИ ПОВИННІ ЗДОБУВАТИ УНІВЕРСИТЕТСЬКУ ОСВІТУ?

Анна Підлісна, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини, annapodlesnayaa@gmail.com

Науковий керівник – **Павло Бартусяк**, кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Досягти університетської освіти чи ні – це питання, яке вимагає уважного розгляду з різних точок зору.

По-перше, університетська освіта може забезпечити широкі можливості для професійного та особистісного розвитку. Вона дозволяє людині отримати глибокі знання в обраній галузі,

розвинути критичне мислення, аналітичні навички та навички спілкування, які є важливими в сучасному світі. Університет також може відкрити двері до кар'єрних можливостей та сприяти соціальній мобільності.

Однак не всі люди потребують університетської освіти для досягнення успіху. Деякі професії, такі як ремісничі роботи або технічні спеціальності, можуть вимагати практичних навичок, які можна здобути через професійну підготовку або технічне навчання. Для деяких людей важливіше розвивати практичні навички та займатися конкретною діяльністю, ніж проводити багато часу в академічному середовищі [1].

Зокрема, університетська освіта може бути дорогим та недоступним для багатьох людей. Фінансові обмеження, сімейні обставини або інші фактори можуть перешкоджати отриманню вищої освіти. Тому важливо розглядати різноманітні шляхи досягнення успіху, які враховують різноманіття індивідуальних потреб та обставин. Отже, відповідь на питання про необхідність університетської освіти є складною і залежить від конкретних обставин та цілей кожної людини. Важливо створити умови для різноманіття варіантів освіти та кар'єрних шляхів, щоб кожна людина могла знайти свій шлях до успіху.

Отримання університетської освіти завжди було визначальним моментом в освітньому шляху багатьох людей. Проте дебати про те, чи всі повинні здобувати університетську освіту, набирають обертів у зв'язку зі змінами у сучасному світі та розвитком альтернативних шляхів навчання і розвитку кар'єри [2, 3].

З одного боку, прихильники здобуття університетської освіти вважають, що вона сприяє розвитку аналітичного мислення, критичного осмислення інформації та загального культурного рівня. Університетська освіта може також відкривати доступ до

більш високооплачуваних робочих місць та забезпечувати широкий спектр професійних можливостей.

Проте існують деякі аргументи проти обов'язковості університетської освіти. Деякі люди вважають, що навички, отримані в університеті, не завжди відповідають потребам ринку праці, і що альтернативні шляхи навчання, такі як технічна освіта або професійні курси, можуть бути ефективнішими для досягнення успіху у кар'єрі. Деякі також стурбовані зростанням вартості університетської освіти.

Зважаючи на ці аргументи, можна зробити висновок, що університетська освіта не підходить для всіх і не єдиний шлях до успіху. Важливо підтримувати різноманітність навчальних і кар'єрних шляхів, щоб кожна людина могла знайти той, який відповідає її цілям, здібностям та інтересам.

Список використаної літератури

1. Bryan Caplan. "The Case Against Education: Why the Education System Is a Waste of Time and Money." Princeton University Press, 2018.
2. Ken Robinson. "The Element: How Finding Your Passion Changes Everything." Penguin Books, 2009.
3. Charles Murray. "Real Education: Four Simple Truths for Bringing America's Schools Back to Reality." Crown Forum, 2008.

ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Софія Ревко, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.revko.sofiia.rs.2023.011.m.1.4@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Ольга Заверуха**, кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

На сучасному етапі розвитку суспільства особливо актуальною є проблема синдрому емоційного вигорання педагогів. Це викликає необхідність розглянути приховані механізми професійної діяльності, що здатні призвести до того, що професіонали перестають справлятися зі своїми обов'язками, втрачають творчий потенціал щодо предмету й продукту своєї праці.

Емоційне вигорання – один з розглянутих в психологічній літературі механізмів захисту, тому його визначення є дещо розмитим. Слід відзначити, що емоційне вигорання завжди розглядається і трактується лише з негативного боку. І, звичайно, на це є конкретні причини, адже коли людина перебуває у такому стані це відбивається на виконанні нею своєї діяльності, на відносинах з партнерами, клієнтами і близькими людьми, так як приводить до емоційної і особистісної відстороненості, незадоволеності собою, слідом за чим іде тривога, депресія і неадекватне емоційне реагування на звичайні життєві ситуації. Але не звертати увагу на позитиви, які супроводжують цей стан було б не правильно. Плюси

емоційного вигорання в тому, що воно дозволяє людині економно і дозовано використовувати свої енергетичні ресурси [3].

Емоційне вигорання — це синдром, що розвивається на основі неперервного впливу па людину стресових ситуацій і призводить до інтелектуальної, душевної і фізичної перевтоми та виснаження [2].

Існує ряд станів людини, які дуже різко зменшують їх мотиваційний потенціал. Так, при монотонності життя, психічному перенасиченні та стомленості зникає бажання виконувати роботу, до якої спочатку був позитивний мотив. Але дуже сильно й тривало може впливати на зниження мотиваційного потенціалу стан депресії, що виникає у здорових людей. Відчуття тривоги й депресії є симптомом емоційного «вигорання». Депресія (від латів. depressio - придушення) – це афектний стан, що характеризується негативним емоційним фоном (пригніченістю, тугою, відчаєм) через неприємні, важкі події в житті людини або її близьких. Виникає відчуття безпорадності перед життєвими труднощами. Сила потреб, потягів різко знижується, приводить до пасивної поведінки [1].

У психологічних дослідженнях емоційне вигорання розглядається у двох аспектах – у структурі та процесі. Так, у першому випадку науковці визначають емоційне вигорання, як: стан, ознаки, симптомокомплекс, синдром та систему переживань, сигнал, наслідки та результат певного процесу.

У другому емоційне вигорання виступає як динамічне явище у вигляді процесу, зокрема: професійної деструкції, дезадаптації, механізму захисту. Таким чином, з одного боку, емоційне вигорання розглядається як стан, що має певну міру вираженості структурних компонентів, які входять до його складу. З іншого – є процесом, що розвивається в ході

професійного становлення особистості та проходить низку стадій.

Емоційне вигорання виникає в результаті внутрішнього накопичення негативних емоцій без відповідної «розрядки» або «звільнення» від них. Синдром вигорання розвивається поступово. Спочатку в «вигораючого» починає зростати напруження в спілкуванні. Емоційна перевтома переходить у фізичну. Нерідко це супроводжується головними болями та простудами. Як правило, у такі моменти людина не відчуває в собі сил для виконання навіть дріб'язкових справ. Доводиться докладати багато зусиль для того, щоб примусити себе сходити в магазин, зробити діловий дзвінок, прибрати в хаті. Така втома може провокувати стан пригніченості, апатію, спалахи роздратування, відчуття постійної напруги і дискомфорту. Усе частіше з голови вилітають важливі справи. Стає дуже важко зосередитися на виконуваній роботі. Зростаюча напруга веде до неадекватного, вибіркового реагування на те, що відбувається. Наприклад, ділове спілкування багато в чому стає залежним від того, з яким настроєм людина прийшла на роботу. З'являються образи на колег. Людина починає відчувати себе жертвою. Будь-які дрібниці буквально виводять із себе. Вона не завжди здатна стримати викликане оточуючими роздратування. Виникає потреба уникати публічних місць, громадського транспорту, телефонних розмов, у такі моменти «вигораючий» починає шукати засобів «економії емоцій» — намагається побути на самоті після роботи, обмежити всі контакти лише найнеобхіднішими.

Якщо ж йому не вдається, то спрацьовує певна захисна реакція організму, яка може виражатися в байдужості до людей, ігноруванні їх звернень, цинізмі і навіть агресії.

Небезпека в тому, що для «вигорання» характерний щоденний прогрес. Зупинити цей процес буває надзвичайно складно. На його тлі можуть загострюватись хронічні захворювання, розвиватися нові хвороби і навіть змінюватись склад крові.

Педагогічна професія належить до професій типу «людина - людина». Діяльність педагога за суспільними функціями, вимогами до професійно значущих особистісних якостей, складністю психологічної напруженості та емоційного навантаження наближена до діяльності артиста, вченого, письменника. Професія педагога належить до стресогенних, найнапруженіших у психологічному плані. Вона вимагає постійних резервів самовладання і саморегуляції. Порівняно з менеджерами вищої ланки та банкірів, емоційне навантаження педагога значно вище [4].

Отже, проблема професійного вигорання педагогів в сучасних умовах є особливо актуальною. Від того, наскільки особистісно та професійно розвинений педагог, залежить якість навчання і розвитку наступного покоління. Саме тому необхідна організація систематичного психолого-педагогічного супроводу професійного розвитку педагогів (з урахуванням розкриття факторів синдрому професійного вигорання).

Список використаної літератури

1. Батуріна М., Новолаєв А. Шляхи попередження «професійного вигорання» педагогів. *Актуальні питання гуманітарних наук. Педагогіка*. 2016. № 15. С. 265–270.
2. Єгорова Є. Феномен емоційного вигорання та його прояви в професійній діяльності педагогічних працівників закладів профтехосвіти. *Педагогіка і психологія. Вісник АПН*. 2010. № 4. С. 66-73.

3. Степанець М. Професійне вигорання як перешкода пізнавальнотворчої самореалізації педагогічних кадрів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2016. № 8. С. 74-84.

4. Тавровецька Н. Взаємозв'язок професійного вигорання педагогів з особливостями ціннісно-сислової сфери і життєвої позиції. *Проблеми сучасної психології : збірник наукових праць*. 2020. № 49. С. 296–321.

УДК 1(141).159.9:316.6

У ПОШУКАХ ІДЕНТИЧНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ

Аліна Середя, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, sereda.alina.2006@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Голубовська**, асистент кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

У квітні 2022 року 94 % українців стверджували, що пишаються своїм громадянством. Це найвищий показник соціологічного моніторингу, який проводили за часи незалежності України. Ми не просто пишаємося громадянством України – ми поступово позбуваємося багаторічних радянських наративів, викорінюємо з голів і сердець штучно насажену меншовартість та формуємо натомість свою, українську ідентичність.

Ворог веде проти нас війну за наші мізки. Атакує наш інформаційний простір, витрачає шалені кошти на пропаганду. Говорити про нашу ідентичність і пізнавати її в умовах війни на знищення сьогодні як ніколи на часі – бо це знання робить нас сильнішими [3].

Ідентичність (від лат. *identicus* – однаковий, тотожний) – рівнозначність, тотожність, однаковість. Термін застосовують для позначень, що мають справу з «тим самим». Дію установлення ідентичності називають ідентифікацією [2].

Ідентифікація (від лат. *identicus* – однаковий, тотожний; *facio* – роблю) – встановлення або дотримання тотожності об'єкта або об'єктів [1, с. 195].

Важливість з'ясування поняття ідентичності та способів ідентифікації зумовлена їх місцем у житті та діяльності людини. Людина – істота соціальна. Тільки в групі, поруч з іншими, вона розуміє власне «Я». Групи «пропонують» нам ідентичність, визначають, хто ми є, якими є. Вони підвищують або, навпаки, знищують нашу самооцінку. Люди приєднуються до тієї групи, яка дає їм можливість почуватися добре.

Ідентичність мінлива, ми можемо її формувати. Ідентичність змінюється – і як науковці, і як свідомі громадяни ми можемо шукати способи впливу на зміни.

Британський дослідник Ентоні Сміт говорить про те, що людина – це завжди множинність ідентичностей. Факторами формування ідентичності він називає:

- фактор роду та поділ на статі – універсальний критерій, основа для інших відмінностей і спільності;
- простір і територію – регіональну ідентичність, що володіє великою об'єднувальною силою. Це не просто територія: я її привласнив, я її люблю, вона є моєю землею. Це мої терикони, мій берег Чорного моря, моя Євпаторія, моя Говерла, мій Київ, мій Печерськ, мій Луцький замок із деревом, яке посадила Леся Українка, мої Чернівці з прекрасними соборами. Це моя Тернопільська область, мій замок, я там вперше цілувалася. Це мої квітучі сакури в Ужгороді й улюблена кав'ярня у Франківську. На цьому цвинтарі поховані

мої прабабусі та прадідусі. Ми боремося не за території – ми боремося за свої землі, де живе наше серце, де проливалася кров наших предків і де – ми щиро віримо й знаємо – будуть рости наші діти;

- соціально-економічний фактор – належність до класів/страт, критерій нестабільний, має невелику емоційну силу і культурну глибину. Сьогоднішня структура суспільства провокує й підтримує появу соціальних ліфтів. Освіта, як ключовий гравець у сфері соціального, дозволяє нам змінювати соціальну ідентичність, соціально-економічний статус, належність до певних класів;

- релігійні й етнічні ідентичності – виростають зі спілкування, з об'єднання культури (цінностей, символів, міфів, традицій, кодифіковані в обрядах/ритуалах). Домінує психологічне й емоційне відчуття. Йдеться про те, яким є уявлення про світ, про людей, про самих себе. Це моя культура: так у мене говорять, так у мене святкують Великдень, так у мене пам'ятають загиблих, так у моєму місті або селі живуть, вірять, розмовляють, захищають, ховають, одружуються.

Українська ідентичність формується на перетині ціннісної та етнічної ідентичностей. Нація, яка винищувалася, розпорошувалася, свідомо висміювалася, потребує того, щоб право на її унікальність було визнано, тому нам дуже важлива спільність походження, спільна етнічна традиція. Але також нам важливі цінності. Ми сьогодні точно знаємо, що представники української нації – це не завжди представники одного етносу.

Національна ідентичність не зводиться тільки до відчуття своєї приналежності до нації. На цьому полі формування національної ідентичності багато гравців. Домінантними почуттями мають бути любов до своєї країни, народу, нації і, зрештою, гордість. Не пихатість, не зверхність, не порівняння

себе з іншими, як інколи буває – але гордість за справжні досягнення, перемоги, за національну культуру. Гордість за те, що ми робимо і що ще будемо робити.

У стосунках між державою та громадянином важливо ставати суб'єктом. Не об'єктом, до якого держава має прикладати свої зусилля, але свідомим громадянином, який бере на себе обов'язки: наприклад, захищати батьківщину, ходити на вибори, дотримуватися законів України, платити податки, паркуватися в правильному місці тощо [3].

Висновок складний і водночас простий – наш ворог цілить у нашу ідентичність. Він точно хоче присвоїти собі нашу історію, культуру й цінності, знищити нас як унікальну націю. Його ціль і мета – поглинання України й українського народу. І тому найважливішим для нас є збереження української ідентичності в єдності, зміцненні та поширенні цінностей української політичної нації, національної культури.

Список використаної літератури

1. Булатов М.О. Філософський словник. Київ: Стилос, 2009. 575 с.
2. Енциклопедія Сучасної України. URL: <https://esu.com.ua/article-13770>
3. Кривда Наталія. Чому важливо говорити про ідентичність в умовах війни. URL: https://lb.ua/culture/2024/03/16/603487_chomu_vazhливо_govoriti_pro.html

УДК 1(091).14.17.2-42

ПРАКТИЧНА ФІЛОСОФІЯ ІМАНУЕЛЯ КАНТА

Андріана Шашків, здобувачка вищої освіти 1-го курсу, спеціальність 101 «Екологія», факультет громадського розвитку та здоров'я, fhz.andriana.stashkiv.ar.2023.101.b@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Голубовська**, асистент кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Ставлення людини до світу постає в Канта предметом практичної філософії як взаємодія індивіда зі світом речей, підпорядкованим природним закономірностям.

Сама людина, як і всі речі, має двоїсту природу: як річ серед речей вона підпорядкована тим самим детермінантам, що й усі інші природні речі, але як «річ-у-собі» вона має у собі неприродне, що виражається у трьох головних ідеях: свобода, безсмертя, Бог. Просвітницька спрямованість поглядів Канта виявилася в проголошенні свободи основною, необхідною умовою моральності. Але в самому розумінні свободи він просувається далеко вперед. Кант установив новий статус ідеї свободи, безсмертя і Бога – це постулати, які слугують «збудниками» морального прагнення людини дотримуватися у своїй поведінці морального закону. Моральний закон, згідно з Кантом, – це «основний закон надчуттєвої природи і чистого осяжного розумом світу» [2].

Свобода, безсмертя, Бог належать до надчуттєвої природи і мисляться Кантом як регулятивні ідеї. Суб'єктом морального закону є людина, її ноуменальна (ноумен – синонім «речі в собі») сутність. Відкриття надчуттєвої природи людини, сутність якої визначена моральним законом і де реалізується її свобода і безсмертя, є принципово новим кроком у розумінні

людини – першим кроком в осмисленні її соціального ества. Відповідно до такого розуміння людини, Кант знаходить основний принцип відрізнєння людини від усіх інших реалій: тоді як речі постають для тієї чи іншої волі як знаряддя, людина існує як мета сама собою і не слід її розглядати лише як знаряддя. Звернімо увагу: людина як «рїч для нас» може постати знаряддям. Проголошуванє французькими просвітниками «царство розуму» на практиці було реалізованє саме як сфера, де запанували інструментальні взаємини. Подолання інструментального підходу до людини в Канта стало можливим тільки завдяки констатуванню сутності людини як таємниці, яку не можна розкласти за законами логіки. У цьому глибокий смисл кантівського твердження: він був змушений обмежити розум, щоб дати місце вірі. Із нечуттєвої природи людини Кант виводить головний практичний імператив: «Чини так, щоб ти завжди ставився до людства й у власній своїй особі, і в особі кожного іншого так само, як до мети, і ніколи б не ставився до нього лише як до засобу».

Головним проявом свободи людини Кант вважає самообмеження власної сваволі в ім'я свободи інших людей, яке впливає зі ставлення до іншої людини як до «мети в собі». Тому інша редакція основного закону чистого практичного розуму бере за основу орієнтацію поведінки інших людей: «Чини так, щоб максима твоєї волі могла водночас мати силу принципу загального законодавства» [3, с. 179-180].

Практичний розум обумовлює принципи можливості певного досвіду, але не наукового, а морального. Свобода є доказом існування морального закону. Поведінка людини по відношенню до морального закону мотивується тим, що інші люди, відносно яких вона діє, проявляють теж таку автономію, бо вони є цілями в собі, але ні в якому разі не засобами для

діяльності когось іншого. Тому формула «категоричного імперативу» (вищого практичного принципу щодо ставлення до людської волі), яка передбачає зміст моральної поведінки, звучить так: «Роби так, щоб використати людину для себе так само, як і для когось іншого, завжди як мету і ніколи лише як засіб». Іншими словами, моральний закон передбачає недоторканість людини («інша людина повинна бути для тебе святою»). Людина – завжди мета і ніколи – засіб [4, с. 80-81].

Для Канта мораль – це не лише те, що ви робите, а й чому. Ті, хто вчиняють правильно, керуються не лише почуттями: рішення має бути раціональним; розум підказує, у чому полягає ваш обов'язок, незалежно від того, що ви зараз відчуваєте. Кант вважав, що емоції не повинні бути частиною моралі. Є вони в нас чи ні, переважно випадковість. Бути добрим – це щось, чого може досягнути кожна розумна людина через власний вибір [1, с. 107].

На думку Канта, людьми нас робить те, що, на відміну від інших тварин, ми здатні рефлексувати про свій вибір. Ми були б подібним до машин, якби нічого не могли робити усвідомлено. Ми не робимо щось лише інстинктивно, а керуємося причинами. Кант описав це в термінах «максим», згідно з якими ми здійснюємо вчинки. Максима – це основоположний принцип, відповідь на запитання «Чому ви так вчинили?». Кант вважав, що максима, яка лежить в основі вашої дії, – це те, що справді має значення. Він стверджував, що в учинках ви маєте виходити лише з максим, а вони універсальні. Щоб щось було універсальним, воно має застосовуватись до всіх. Це означає, що ви маєте робити лише те, що мало б сенс для будь-кого у вашій ситуації. Завжди запитуйте: «А що, якби так вчинили всі?». Не робіть для себе винятків. Кант вважав, на практиці це означає, що ви не повинні використовувати інших людей, маєте

ставитись до них з повагою, усвідомлювати їх автономність, їхню здатність як індивідів ухвалювати для себе обґрунтовані рішення [1, с. 109-110].

Отже, завдяки величезному внеску Імануеля Канта в моральну філософію, глибока повага до гідності та цінності особистості лежить в основі сучасної теорії прав людини.

Список використаної літератури

1. Ворбертон Найджел. Коротка історія філософії. Київ: Наш формат, 2023. 224 с.
2. Імануель Кант. Критика практичного розуму. URL: <https://javalibre.com.ua/java-book/book/2926131>
3. Предмет і проблематика філософії: Навчальний посібник / заг. ред. М.А.Скринника, З.Е.Скринник. Львів: ЛБІ НБУ, 2001. 485 с.
4. Філософія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / за ред. Л.В. Губерського. Харків: Фоліо, 2013. 510 с.

УДК 37.011

ПЕДАГОГІЧНІ ІДЕЇ МИТРОПОЛИТА АНДРЕЯ ШЕПТИЦЬКОГО

Ольга Семенів, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, semenivolga27@gmail.com

Науковий керівник – **Олег Огірко**, доктор філософії, доцент кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Митрополит Андрей Шептицький (1865-1944) – славетний український педагог та меценат освіти. В цьому році виповнюється 80 років з дня його смерті. Святий Іван

Золотоустий (344-407) писав: “Немає жодного вищого мистецтва, ніж мистецтво виховання”, а тому Андрей Шептицький, як великий педагог і опікун української молоді, дбаючи за її християнське і патріотичне виховання, навчав: “Пам’ятайте, що християнське виховання є більшим добром, ніж усе добро світу... Християнин має любити всіх людей, але се не перешкоджає, що найпершою любов’ю має любити свою родину і свою вітчизну. І як любов до ближнього не противиться любові до родини, так не противиться і любові вітчизни. Християнин може і повинен бути патріотом, але його патріотизм не може бути ненавистю ані не сміє накладати обов’язків, противних вірі. Те, що видавалося б патріотизмом, а було ненавистю або противилося би вірі, не є правдивим патріотизмом. Любов на ділах, а не на словах полягає. Хто на своїм становиську, сповняючи совісно свій обов’язок, працює для добра народу, є ліпший патріот, як той, котрий много говорить, а мало творить. Любіть всі своє, свого тримайтеся і про своє дбайте, але стережімося ненависти, бо ненависть – се чувство нехристиянське” [1].

Митрополит Андрей Шептицький – доктор права, теології та філософії писав: “Найважливіша справа для Церкви, народу й родин, щоб діти були добре виховані... Щоб той обов’язок виховання дітей як слід виконати, пам’ятайте на мою так часто повторювану раду: спільно молитися рано й увечір вголос, по змозі з Молитвослова” [2].

Український Мойсей Андрей Шептицький вважав, що виховання молоді слід здійснювати у тісній співпраці з вихованням у сім’ях. Християнська сім’я є підставою всякого суспільного ладу, його джерелом та найважливішою клітиною. Наголошуючи на цінності християнських родин, митрополит Андрей Шептицький навчав: “На ніщо не здається одиницям і

цілому народові заможність, просвіта та патріотизм, коли не буде в ньому ладу. І так, як той, що хоче збудувати собі хату, кладе насамперед підвалину, – бо від тієї підвалини залежить, чи хата буде сильна, чи зараз розвалиться, – так само той, що дбає про суспільний лад, мусить насамперед подбати про родину” [3].

“Метою кожного виховання є такий розвій дитини, щоби з неї стався дорослий чоловік з розвиненими і старанно плеканими усіма способностями ума, волі й серця. Той розвій зависить, очевидно, від поняття про людину, яка є провідною гадкою виховання. Те поняття зависить знову від цілого світогляду, серед якого приходиться людині жити. Для кого життя не є нічим іншим, як заспокоюванням природних потреб, тоді у цьому матеріялістичному світогляді виховання дитини буде прямувати до того, щоби виробити в чоловіка ті способності й сили, які в першому ряді служать заспокоєнню його матеріяльних потреб. Ті ж люди, що для них людина є найвищим автономним еством, способним до безконечного розвою науки; мистецтва, культури, будуть у вихованні шукати розвою цілої людської природи зі всіма її прикметами і владами, щоби виплекати носіїв найвищої та найвсестороннішої цивілізації; будуть плекати всесторонне знання, поезію і всякого роду мистецтва, творчого або критичного, себто будуть прямувати до мети гуманістичного розвою людства й одиниць. Для нас же виховання прямує до вироблення всіх чеснот християнського життя. Для нас людина – це Божа дитина, яку треба виховати на вірного і доброго слугу, на доброго сина Всевишнього Бога, достойного, о скільки це можливе, до того достоїнства, що переходить найвищі думки самих небесних ангелів. Виховання має зробити з чоловіка святого громадянина небес, товариша ангелів і усіх святих у небі. Саме виховання,

очевидно, всього не може зробити; велику участь має воля чоловіка і його праця над собою самим. Але заохотити його до тої праці, навчити правильно над собою працювати, вщепити в його серце любов до тої праці й ум його збагатити знанням усього, що до тої праці потрібне, – це завдання виховання” [4].

“Виховання – то річ не тільки незвичайно важна, але і незвичайно трудна. Слушно названа вона “мистецтвом мистецтв” і “знанням всякого знання”. Митрополит Андрей Шептицький вважав, що елементами виховання є: сугестія, наука, християнська атмосфера. Він наголошував, що основою всякого виховання є збереження невинності у молоді, плекання покори, мужності і молитви. Праведний Митрополит Андрей стверджував, що найпершими вихователями молоді є її батьки. “...як довго батьки не дбатимуть про виховання дітей, як довго діти не навчатися шанувати своїх батьків – так довго і чоловік, і жінка, і діти не будуть добрими християнами, хоч би і до церкви ходили та й інші християнські обов’язки сповняли!”[3]. Вважаючи справу розбудови освіти засобом національної оборони поневоленого народу, Митрополит відстоював необхідність утворення українського університету у Львові, підтримував приватні народні школи ім. Б. Грінченка, князя Данила, єдину міську українську школу ім. М. Шашкевича, товариство “Рідна Школа”.

Список використаної літератури

1. Шептицький А. Послання до вірних Станіславівської єпархії. 1899.
2. Шептицький А. Лист до вірних Львівської Архиепархії. Львів, 1939.
3. Шептицький А. Пастирський лист до духовенства і вірних Станіславівської єпархії. 1900.
4. Шептицький А. Декрет “Про виховання”. Львів, 1942.

УДК 378

КАР'ЄРНІ ОЧІКУВАННЯ У ПРОФЕСІЇ ВИКЛАДАЧА: ЗА І ПРОТИ

Ольга Семенів, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, semenivolga27@gmail.com

Науковий керівник – **Олеся Смолінська**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, м. Львів, Україна

Чи мають право на існування кар'єрні очікування і педагогічній професії? Це протиставлення може здатися дивним у сучасному суспільстві, якщо, наприклад, застосувати його до бізнесу, однак щодо педагогічної, а також інших професій, пов'язаних з місією служіння/служби (лікар, священник, поліціант, військовий тощо), це далеко не розв'язана проблема. Отже, місія служіння полягає в тому, аби забезпечувати стабільне, відповідне до норм існування суспільства. При цьому нормами є загальноприйняті (формалізовані чи не формалізовані) правила існування, зокрема освіченість, дотримання прав, що забезпечують життя, сталість суспільних етичних засад тощо.

Розглянемо проблему професійних поصات, де викладена сутність професійного служіння. Наприклад щодо православного священника є п'ять настанов, які він повинен виконувати. Існує також присяга військового. Лікарі, вступаючи на професійний шлях промовляють клятву Гіппократа, де підсумком є візія успіху в професії: «Якщо я непохитно виконуватиму все, що засвідчив під присягою, нехай мені буде

дано щастя в житті і в лікарській майстерності і слава у всіх людей на всі часи, але коли я зверну із праведної дороги або оскверню дану клятву, нехай моя доля стане для мене протилежною» [1].

Щодо педагогічної професії, то не існує ні процедури професійної ініціації, ні відповідної вербалізації місії та/чи професійної візії. У травні 2013 року у Франкфурті-на-Майні (Німеччина) членами Асоціації ректорів педагогічних університетів Європи була прийнята «Педагогічна Конституція Європи». Там відсутні безпосередні наративи щодо місії професійної діяльності, однак викладений зміст тих засад, які формують перспективні напрями у розвитку педагогічного професіоналізму.

Отже, функція служіння прямо не передбачає вибудовування кар'єри, досягнення успіху в такому плані, як у бізнесі. Однак ці професії забезпечують сталий розвиток світу в цілому [2] і країни зокрема. Щодо України саме виконання цих функцій стало і продовжує бути вирішальним чинником екзистенції нашого народу, нашої держави, кожного громадянина. Однак ризики зростають. Зокрема освітні втрати, в тому числі фізичні руйнування освітньої інфраструктури; загибелі як тих, хто навчає, так і тих, хто навчається; складності організації нормального освітнього процесу, в т.ч. у вищій освіті, що повинна забезпечувати кадрове поповнення освітньої, медичної, оборонної, інших галузей, мультиплікують проблеми.

Таким чином, з одного боку, ведення процесу навчання у складних умовах є професійним обов'язком педагога, з іншого він мав би вибудовувати перспективи своєї кар'єри. Це очевидний конфлікт, який кожен із викладачів розв'язує по-своєму. Є ті, хто пішов із професії у бізнес, волонтерство тощо, емігрували; є ті, хто вибудовує особистий бренд через сайти,

влоги, соціальні мережі; є ті, хто нічого не змінювали виконують свою професійну діяльність із поправкою на безпековий компонент. Кількість тих, хто, при цьому, зазнав професійного вигорання, навряд чи буде колись відома. Слід зауважити, що такий стан справ не новий: коли після розпаду СРСР у 90-их рр. 20 століття в Україні почалася масштабна економічна криза, за якою слідував демографічний провал, який, до речі, ще й досі відчутний, зменшилася кількість дітей, отже, і появилися передумови для вивільнення педагогів. З 2014 року воєнні дії тривають на найбільш густонаселених територіях України, що вже спричинило непоправні наслідки для майбутнього.

Ще одним виявом об'єктивного конфлікту між кар'єрними очікуваннями та служінням у розрізі педагогічної професії є події в окупації. СРСР педагогічну працю в умовах нацистської влади трактував як співробітництво з режимом, хоч, на відміну від комуністів, нацисти не змушували хвалити їх ідеологію, лише скоритися силі. В Україні на початку воєнних дій у 2014, а особливо гостро в лютому 2023, коли було стрімко захоплено 10 % нашої території (частину вже повернено, зараз РФ контролює 18 % (з Кримом і Донбасом від 2014 р.), що більш як удвічі перевищує площу Словаччини), постали етичні питання педагогічної праці. Особливо гостро це стосувалося шкіл, оскільки університети більш чи менш успішно провели релокацію, за зразком 2014 року. РФ вимагає втілювати свої ідеологізовані програми, привозить своїх вчителів, застосовує силові методи щодо учнів, їх батьків, вчителів.

Таким чином, існують причини як за втілення кар'єрних очікувань у педагогічній професії (служіння, соціальний статус тощо), так і проти.

Список використаної літератури

1. Contributors to Wikimedia projects. Hippocratis iusiurandum - Wikisource. Wikisource. URL: https://la.wikisource.org/wiki/Hippocratis_iusiurandum (date of access: 30.04.2024).
2. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development | Department of Economic and Social Affairs. | Sustainable Development. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (date of access: 30.04.2024).

УДК 378

РОЗВИТОК ЧИТАЦЬКИХ ІНТЕРЕСІВ У ПЕДАГОГІВ

Ольга Хрипко, здобувачка вищої освіти 1-го курсу магістратури, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки», факультет громадського розвитку та здоров'я, grz.khrypko.olha.ko.2023.011.m.1.4@lvet.edu.ua

Науковий керівник – **Олеся Смолінська**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Інтерес має потужний вплив як на когнітивні, так і на емоційні аспекти читання: він впливає як на те, як ми думаємо, так і на те, як ми відчуваємо прочитане. Коли читачі зацікавлені в тексті, який вони читають, їхнє розуміння покращується більше, ніж коли вони читають текст, який їх не цікавить, і вони, як правило, мають глибше розуміння того, що вони читають. Крім того, коли читачі зацікавлені в тому, що вони читають, вони читають більш стратегічно і надовше запам'ятовують прочитане. Врешті, що важливо, коли педагоги зацікавлені в

тому, що вони читають, вони докладають більше когнітивних зусиль до процесу [2].

Додатковою важливою перевагою інтересу до читання є те, що він може функціонувати як протизвага, коли викладачі читають складний науковий текст, отже, інтерес є компенсаторним фактором, який може компенсувати слабкість у педагогів, особливо молодих, навичок читання під час читання особливо важких текстів [1].

Є декілька підходів, що можуть допомогти вчителям зосередитися на важливих способах зацікавитися читанням певних тем та ідей.

Перший принцип, який часто розглядають, – це використання індивідуальних інтересів читачів. Цей тип інтересу є внутрішнім, створюється з часом, тривалим і особистим. Індивідуальний інтерес часто пов'язаний із ширшим, більш самостійним читанням. Наприклад, багато педагогів мають виразний інтерес до певних тем, отже, мають індивідуальний інтерес до цих тем. Їхній інтерес може походити від різного досвіду або від друзів, колег із подібними інтересами.

Переваги глибокого, зосередженого на темі читання подвійні: читачі покращують свої здібності до читання, практикуючи навички шляхом тривалого, тривалого читання, і вони розвивають знання теми, накопичуючи глибокі базові знання.

Педагоги можуть створити численні та різноманітні можливості для студентів отримати цей емоційно підтверджений досвід читання на тему, яка їх цікавить, отже можуть це зробити й у власних інтересах. Однак, щоб допомогти читачам знайти ті тексти, які відповідають їхнім інтересам, слід знати, що це за інтереси. Інвентаризація інтересів допомагає визначити інтереси читачів, щоб використовувати їх як відправну точку для вибору текстів, створення збірань для

бібліотеки та проведення бесід щодо цікавих текстів. Переліки доступні як в Інтернеті, так і в професійних текстах, і їх можна використовувати для цілих кафедр, невеликих груп або окремих викладачів.

Індивідуальні читацькі конференції також надають конкретну та змістовну інформацію, з якої можна зіставити конкретних читачів із конкретними текстами на теми, які їх цікавлять. Читацькі конференції – це короткі малочисельні зустрічі, під час яких і відбувається залучення до тексту. Читацька конференція не лише дала зрозуміти поточні інтереси читача, але й допомагає віднайти альтернативні книги, щоб підтримати цікавість, що виникла.

Другий дослідницький принцип інтересу – це те, що дослідники називають ситуативним інтересом. Ситуаційний інтерес виникає, коли виникає мікроклімат і навчальні заходи, в яких кожен із захопленням бере участь. Оскільки виникає ситуативний інтерес, слід пам'ятати про його утримання. Перший етап, головний, включає в себе ті цікаві дії, які спрямовані на те, щоб викликати інтерес читачів до змісту читацького списку, тобто створення читацького маршруту, за якими можуть слідувати наступники. Цей етап простий. Однак друга фаза, утримання, виходить за рамки іскри початкового інтересу до чогось більш значущого, що підтримуватиме інтерес читачів після короткої початкової діяльності. Читання книжок престижних видавців та перегляд відео на YouTube, підтримує інтерес читачів, а також поглиблює їхні знання та розуміння прочитаного.

Технології та мультимедійні ресурси створюють привабливі умови до читання. Онлайн-відео — чудовий спосіб викликати інтерес до тексту. Наприклад, перед читанням роману «І будуть люди» А. Дімарова можна заінтригувати переглядом декількох

серій з однойменного серіалу (режисер А. Непиталюк). Відео, в такому випадку, слугує підказкою для читання, а читач читав захоплюючий, добре написаний текст.

Ще один спосіб підтримати інтерес читачів до теми, ідеї чи діяльності з часом — створити культуру читання, яка процвітає завдяки соціальній підтримці. Одним із видів діяльності, який доцільно використовувати у групах навчання читанню, орієнтованому на розуміння, було залучення студентів-педагогів до роботи в малих групах для вивчення та спільної роботи. Таким чином, малі групи створюють культуру читачів для більших груп.

Отже, по-перше, наявність читацького досвіду сприяє індивідуальному розвитку кожного. По-друге, читання художньої літератури полегшує читання наукової завдяки розширенню спектру тематики. По-третє, існують продуктивні форми розвитку звички читати, як-от читацькі конференції, виникнення та підтримання ситуативних читацьких інтересів. Сучасні технології теж сприяють формуванню й розвитку звички читання.

Список використаної літератури

1. Баліка Л. М. Читацький інтерес як педагогічний феномен: історико-педагогічна рефлексія/Інноватика у вихованні. 2015. Вип. 2. С. 254–262.
2. Мельничук Г.-А. Б. Нові форми та методи розвитку інтересу до читання у студентів медичного університету. URL : <https://core.ac.uk/reader/73907280>

ОСОБЛИВОСТІ КОНФЛІКТІВ ПІДЛІТКІВ З БАТЬКАМИ

Назар Чечель, здобувач вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, Smit4714@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Якимович**, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри філософії та педагогіки

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького, м. Львів, Україна

У зв'язку з появою в дітей підліткового віку нових психологічних особливостей, інколи їхні стосунки з дорослими супроводжуються конфліктами, негативними формами поведінки, зокрема проявами грубості, впертості. Це пов'язано, як правило, із прагненням до самостійності, яке дорослі не сприймають і не підтримують. Підлітки хочуть, щоб на їхні думки, бажання та настрої зважали, не терплять недовіри, байдужості, насмішок, нотацій, особливо у присутності друзів. Однак прояви негативних форм поведінки і конфліктність підлітків не є неминучими. Виділяють психологічні фактори конфліктів у взаємодії батьків і дітей.

Тип сімейних відносин. Виділяють гармонічний і дисгармонічний типи сімейних відносин. У гармонічній родині встановлюється рухлива рівновага, що виявляється в оформленні психологічних ролей кожного члена родини, формуванні сімейного «Ми», здатності членів родини дозволяти протиріччя.

Дисгармонія родини – це негативний характер подружніх відносин, що виражається в конфліктній взаємодії подружжя.

Рівень психологічної напруги в такій родині має тенденцію до наростання, приводячи до невротичних реакцій її членів, виникненню почуття постійного занепокоєння в дітей. Деструктивність сімейного виховання. Виділяють наступні риси деструктивних типів виховання: розбіжності членів родини з питань виховання; суперечливість, непослідовність, неадекватність; опіка і заборони в багатьох сферах життя дітей; підвищені вимоги до дітей, часте застосування погроз, осудів,

Вікові кризи дітей розглядаються як фактори їх підвищеної конфліктності. Особистісний фактор. Середовище особистісних особливостей батьків, що сприяють їхнім конфліктам з дітьми, виділяють консервативний спосіб мислення, прихильність застарілим правилам поведінки і шкідливих звичок (наприклад, вживання алкоголю), авторитарність суджень, ортодоксальність переконань тощо. Серед особистісних особливостей дітей називають такі, як низька успішність, порушення правил поведінки, ігнорування рекомендацій батьків, а також неслухняність, упертість, егоїзм і егоцентризм, самовпевненість, лінощі і т.п. Таким чином, розглянуті конфлікти можуть бути представлені як результат помилок батьків і дітей [3].

Виділяють наступний типи відносин батьків і дітей: оптимальний тип відносин батьків і дітей; потребою це назвати не можна, але батьки цікавляться інтересами дітей, а діти діляться з ними своїми думками; скоріше батьки проникають у турботи дітей, чим діти діляться з ними (виникає спільне невдоволення); скоріше діти відчувають бажання поділитися з батьками, чим ті турбуються, інтересами і заняттями дітей; поведінка, життєві прагнення дітей викликають у родині конфлікти, і при цьому скоріше праві батьки; батьки не цікавляться інтересами дітей, а діти не відчувають бажання

ділитися з ними (протиріччя не помічалися і переросли в конфлікти, взаємне відчуження).

Найбільше часто конфлікти в батьків виникають з дітьми підліткового віку. Психологи виділяють наступні типи конфліктів підлітків з батьками: конфлікт нестійкості батьківського відношення (постійна зміна критеріїв оцінки дитини); конфлікт гіперопіки; конфлікт неповаги прав на самостійність (тотальність вказівок і контролю); конфлікт батьківського авторитету (прагнення домогтися свого в конфлікті за будь-яку ціну) [2].

Звичайно дитина на домагання і конфліктні дії батьків відповідає такими реакціями (стратегіями), як: реакція опозиції (демонстративні дії негативного характеру); реакція відмовлення (непокора вимогам батьків); реакція ізоляції (прагнення уникнути небажаних контактів з батьками, приховування інформації і дій). Враховуючи вимоги вікової і педагогічної психології [1], серед напрямів профілактики конфліктів батьків з дітьми виокремлюємо такі:

- підвищення педагогічної культури батьків, що дозволяє враховувати вікові, психологічні особливості дітей, їхні емоційні стани;

- організація родини на колективних засадах. Загальні перспективи, визначені трудові обов'язки, традиції взаємодопомоги, спільні захоплення є основою виявлення і вирішення протиріч;

- підкріплення словесних вимог обставинами виховного процесу.

Для успішного вирішення конфліктних ситуацій між підлітками та батьками важливо розвивати навички емпатії, взаєморозуміння та ефективної комунікації. Також важливо

намагатися побачити ситуацію з точки зору іншої сторони та шукати компромісні рішення.

Список використаної літератури

1. Вікова та педагогічна психологія: курс лекцій. - К. : Каравела, 2015. 399 с.
2. Гріневич І. І. Вплив сімейного виховання на формування соціальної ідентичності молоді. Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць інституту психології імені Г. Костюка. К. 2001. Том 3, ч-на 3. С. 158–162.
3. Якубова Ю. М., Антонова-Турченко О. Г. Проблемні сім'ї: діти і батьки. К., 2000. 257 с.

СЕКЦІЯ 7
БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ВІДПОВІДНО ДО КОНЦЕПЦІЇ «ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я»

УДК 616:579.2:663.18

ПРОБІОТИЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ
МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА НА КАФЕДРІ
МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ВІРУСОЛОГІЇ: ПЕРЕВАГИ ТА
МОЖЛИВОСТІ

Любов Березій, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, lubbul2268@gmail.com; **Дана Левосюк**, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини

Наукові керівники: **Володимир Семанюк**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри мікробіології та вірусології; **Віталій Мирончук**, асистент кафедри мікробіології та вірусології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Контроль мікробіологічного середовища на кафедрі мікробіології та вірусології представляє собою систематичний процес стерилізації та дезінфекції. Їх використовують для деконтамінації приміщень і обладнання, моніторингу мікрофлори та підтримання чистоти, контролю за культурами мікроорганізмів і безпекою у середовищі, де виконуються дослідження та експерименти з мікробами і вірусами. Контроль здійснюється фізичними і хімічними методами. З фізичних методів для контролю та знищення мікроорганізмів використовуються дія високої температури, ультрафіолетове та

інфрачервоне випромінювання, фільтрація та ультразвук. З хімічних методів контролю застосовуються хімічні речовини, які входять у склад антисептиків, фарб, деззасобів та антибіотиків.

Контроль за мікробіологічним середовищем допомагає уникнути поширення інфекційних захворювань серед персоналу та студентів, особливо під час роботи з патогенними мікроорганізмами.

До потенційних проблем, що можуть виникнути під час контролю за мікробіологічним середовищем на кафедрі належать розвиток антибіотикорезистентності у мікроорганізмів, погіршення якості досліджень через забруднення середовища, ризик зараження персоналу і студентів та інше.

Метою роботи було дослідити можливості та переваги використання миючого засобу, що містить пробіотичні мікроорганізми, для контролю за мікробіологічним середовищем на вказаній кафедрі.

Засоби, що містять пробіотичні мікроорганізми з успіхом використовуються для контролю за внутрішньолікарняною інфекцією та захисту медичних працівників і пацієнтів [1]. На сьогоднішній день проведено багато досліджень щодо ефективності пробіотичної дезінфекції в різних галузях, включаючи медицину, ветеринарію, сільське господарство та промисловість. Широке використання пробіотичних засобів зв'язано з тим, що вони є продуктами з живими мікроорганізмами, які проявляють корисний вплив на здоров'я людини або на середовище [2].

Для контролю за мікробіологічним середовищем кафедри мікробіології та вірусології було використано два миючих

засоби: Domestos, який використовують на кафедрі починаючи з 2024 року і ProbioDay, що містить пробіотичні мікроорганізми.

Матеріалом для оцінки впливу миючих засобів слугували змиви з підлоги, які відбирали з різних приміщень кафедри до і після вечірнього миття перед початком занять на 15 і 24 годину.

У результаті проведених досліджень встановлено, що за використання мийного засобу Domestos кількість МАФАНМ до миття кафедри становила від 37,8 до 49,0 тис. КУО/см³ змиву з яких від 21,9 до 25,2 % становили бацили. Перед початком занять (15 година після миття) кількість МАФАНМ знизилася в практикумах на 31,6 %, в коридорі на 27,3 %, в чистій зоні на 33 %, в брудній зоні на 35,2 і на підлозі туалету на 27,4 %. Зменшення кількості МАФАНМ вплинуло і на кількість у них бацил і ця різниця становила відповідно 4,3, 4,4, 6,4, 7,7 і 1,2 %. На 24 годину після миття кількість МАФАНМ становила приблизно стільки ж як і на початку миття.

За використання засобу ProbioDay, що містить пробіотичні бацили *Bacillus subtilis* та *Bacillus megaterium* кількість МАФАНМ до миття кафедри становила від 39,1 до 49,2 тис. КУО/см³ змиву з яких від 22,8 до 26,9 % становили бацили. Перед початком занять (15 година після миття) кількість МАФАНМ знизилася в практикумах на 45,7 %, в коридорі на 39,4 %, в чистій зоні на 46,7 %, в брудній зоні на 44,5 і на підлозі туалету на 43,6 %. Основними мікроорганізмами у складі МАФАНМ були бацили і вони становили відповідно 95,4, 92,8, 96,2, 95,1 і 96 %. На 24 годину після миття кількість МАФАНМ становила приблизно стільки ж як і на початку миття.

Після миття засобом ProbioDay (на 15 годину після миття) кількість МАФАНМ знизилася, порівняно з миттям засобом Domestos, в практикумі на 21,1 %, в коридорі на 16,3 %, в чистій зоні на 22,6 %, в брудній зоні на 11,4 % і в туалеті на 19,3 %.

Список використаної літератури

1. Опришко В. І., Прохач А. В., Курт-Аметова Г. С. (2021). Дивовижне поруч. Ефективний і безпечний захист від внутрішньолікарняних інфекцій. *Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина Neonatology, Surgery and Perinatal Medicine*, 11(1), 73-76.
2. Тесля, Р. А., Охмат, О. Пробиотичний потенціал бактерій роду *Vacillus*. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*, 21.

УДК 664:619:615.9:576.8

ЗАБРУДНЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ БАКТЕРІЯМИ РОДУ *SALMONELLA* ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Вікторія Борис, здобувачка вищої освіти 6-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.borys.2018.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Бінкевич**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Сальмонельоз – інфекційна хвороба, спричинена бактеріями роду *Salmonella*, яка призводить до запалення слизової оболонки шлунку та кишківника (гастроентерит) та товстого кишківника (коліт) [1].

За останні роки у всьому світі значно зросла кількість випадків сальмонельозу. Ця інфекція зустрічається в усіх куточках планети. Її поширення є актуальним для великих міст із централізованою системою постачання продуктів харчування.

Джерелом інфекції є домашні тварини, птахи та інфіковані люди.

Під час обстежень інфекцію виявлено у 1-5% великої рогатої худоби та її м'яса, 3-20% свиней, 2-5% овець, а також у понад 50% курей, качок та гусей. Носіями бактерій роду *Salmonella* також можуть коти, собаки (до 10%) та гризуни (до 40%). Дикі птахи, такі як голуби, горобці, шпаки, чайки можуть бути заражені сальмонельозом. Вони забруднюють житлові приміщення та інфікують харчові продукти. Люди також є носіями сальмонельозу, але є менш вразливими. В зоні ризику є діти першого року життя, оскільки мають високу чутливість до кишкових інфекцій [2].

Найчастіше шлях зараження – аліментарний, пов'язаний зі споживанням продуктів харчування, в яких містяться бактерії *Salmonella*. Ще одним фактором є порушення санітарних правил під час приготування їжі.

Найбільш патогенними для людини є декілька типів *Salmonella*, які інфікують в 85-91% випадків на всіх континентах світу. До цих типів належать : *Salmonella typhimurium*, *Salmonella enteritidis*, *Salmonella panama*, *Salmonella infantis*, *Salmonella newport*, *Salmonella agona*, *Salmonella derby*, *Salmonella london* тощо. Симптоми, викликані різними серотипами сальмонел практично не відрізняються. Тому в сучасній діагностиці не використовують такі терміни, як «сальмонельоз групи D» або «сальмонельоз групи C». Замість цього вказують клінічну форму хвороби та серотип виділеної *Salmonella*, що допомагає визначити джерело інфекції [3].

Salmonella – це грамнегативні бактерії, які мають форму паличок. Їх розмір становить 2-4мкм у довжину та 0,5мкм у ширину. Ці бактерії володіють джгутиками, що робить їх рухливими. Вони добре ростуть у звичайних середовищах при

температурі від +6 до +46°C, але оптимальною для їх розвитку є +37°C. Ці бактерії здатні тривалий час зберігатися в навколишньому середовищі. У воді можуть жити до 5 місяців, у м'ясі та ковбасних виробках – від 2 до 4 місяців, у замороженому м'ясі – близько 6 місяців (у тушках птахів – понад рік). У молоці *Salmonella* зберігається до 20 днів, у кефірі – до 2 місяців, у вершковому маслі – до 4 місяців, у сирах – до 1 року, у яєчному порошку – від 3 до 9 місяців, у пиві – до 2 місяців, а в ґрунті – до 13 місяців. Соління та копчення не мають значного впливу на *Salmonella*. Заморожування, навпаки, може навіть збільшити відсоток виживання мікроорганізмів у продуктах харчування [1].

Коли інфікована їжа або вода потрапляє в кишечник, бактерії колонізують тонку кишку, впроваджують її у слизову оболонку. В процесі розмноження *Salmonella* у тонкій кишці відбувається їх масове руйнування. Це призводить до вивільнення ентеротоксину та ендотоксину і через це розвивається водяниста діарея. Ендотоксин шкідливо діє на різні органи та системи організму і може призвести до серйозних порушень водно – сольового обміну [3]

Щоб захистити себе від сальмонельозу, важливо дотримуватись простих правил : - зберігати сире м'ясо, птицю та яйця в холодильнику окремо від інших продуктів. Вживати яйця протягом 8 тижнів, після їх знесення. Приготовлені страви з сирих яєць (наприклад, соус) необхідно вжити в їжу в перші дві години. Розморожувати м'ясо і птицю потрібно в холодильнику. Ретельно проварюйте або прожарюйте м'ясо та птицю невеликими шматками; - страви, до яких додають молоко або яєчний жовток проварювати; - для сирих продуктів використовувати окремий посуд та приладдя, після використання обдавати окропом;

- підтримувати чистоту на кухні, своєчасно прибирати сміття, харчові відходи, не допускати появи мух, тарганів та гризунів; - необхідно дотримуватись правил особистої гігієни[1]

Список використаної літератури

1. Практикум з ветеринарно-санітарної експертизи з основами технології та стандартизації харчових продуктів / О.М. Якубчак, Л.В. Олійник, С.Д.Мельничук, В.В.Власенко, М.В.Козак, А.І.Тютюн, Т.В.Таран, С.В. Мідик, А.І.Кобиш, В.А. Котелевич, М. А. Галабурда. За заг. ред. О.М. Якубчак. Київ, «Компанія Біопром», 2012. 256с.

2. Поширення сальмонельозу тварин та птиці в Україні у 2015-2018р /Л.В.Галка, Л.М. Музикіна, С. С. Мандигра, Ф.І.Чехун, Т.В. Сидоренко, О.Л.Кравцова// Ветеринарна біотехнологія. 2019. вип. 35. с.22-29.

3. Соломон А.М., Казмірук Н.М., Тузова С.Д., Мікробіологія харчових виробництв : навчальний посібник для студентів напряму підготовки «Харчові технології». – Вінниця, РВВ ВНАУ, 2020. 312с.

УДК 336.613:636.98

САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНІ ЗАХОДИ ПРИ УТРИМАННІ РЕПТИЛІЙ

Ірина Винник, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.vunnuk.iv.2020.212b@gmail.com

Наукові керівники: **Оксана Козенко**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука; **Надія Кремпа**, кандидат ветеринарних наук, старший викладач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Плазуни, або рептилії (*Reptilia*) – тварини, що знаменують собою розрив прямої залежності від водного середовища і перехід до цілком наземного існування. Освоєння рептиліями суші відбулося завдяки зміні способу розмноження: замість ікринок, з яких з'являються рибоподібні личинки, рептилії здебільшого відкладають яйця, вкриті щільною захисною оболонкою і забезпечені запасом поживних речовин, що дає можливість уникнути личинкової стадії. Відбулися зміни в зовнішній будові – їхня шкіра вже не волога, що боїться пересихання, а суха, вкрита роговими лусками і щитками чи навіть кістковим панциром [1, 2]. Проте серед них є чимало видів, що ведуть водний спосіб життя, часто вони зовсім безпорадні на суші – це і крокодили, і морські черепахи, і морські змії. Все це вторинноводні тварини, тобто вони повернулися у воду, зберігши комплекс ознак наземних організмів, передусім спосіб розмноження шляхом відкладення

яєць. Утім, деякі морські змії, що ніколи не з'являються на суші, перейшли до яйцеживородіння – яйця проходять період розвитку в материнському організмі, де й відбувається вилуплення, після чого новонароджені дитинчата залишають його, у деяких навіть розвилосся справжнє живородіння – формується плацента, яка зв'язує організм зародків з материнським.

В домашніх умовах рептилій утримують в тераріумах, з яких щоденно необхідно видаляти екскременти та залишки їжі. При утриманні ящірок, питну воду, яка нагрілась, обов'язково замінюють. Постійно треба вести контроль стану здоров'я ящірок.

Якщо починається епідемія або з'являються паразити, необхідно проводити дезінфекційні заходи всього тераріуму, а басейн добре наповнювати стерильною водою.

Для покриття підлоги і для «стелі» добре використовувати мольтопренові мати, які утримують вологу та гарантують відповідну вологість повітря. Вони легко очищуються і дезінфікуються. Для ящірок з довгими кігтями у тераріумах замість мольтопренових можна класти спеціальну волокнисту підстилку. Ємність з питною водою, при відповідних її розмірах, у деяких випадках одночасно можна використовувати у якості басейну. Розрізана навпіл керамічна труба може бути використана як сховок для ящірок, які живуть на ґрунті.

Штучне освітлення та ультрафіолетове випромінювання.

Велика увага має бути приділена освітленню. Для цього можна використовувати найрізноманітніші лампи, в основному це ті, які дають світло видимого спектру, але деякі здатні випромінювати також інфрачервоні або ультрафіолетові промені різної довжини. Світлові промені у тераріумах мають бути наближені до високо інтенсивного випромінювання, а довжина

світлового дня змінюється протягом року, моделюючи новий циркадний ритм у тварини або повторюючи фотоперіоди її природних місць проживання.

У спектрі ультрафіолетових хвиль виділяють дві зони: зона ультрафіолету А (УФА) з довжиною хвиль 320-400 нм та зона ультрафіолету В (УФВ) з довжиною хвиль 290-320 нм. Ультрафіолетові промені володіють біологічно активною дією. Для деяких видів ящірок зазначають стимулюючу роль УФА у прояві шлюбної та агоністичної поведінки, а у деяких рептилій сприяє підтримці здоров'я.

Промені УФВ сприяють фотолізу у шкірі рептилій 7-дегідрохолестеролу (провітаміну D₃). Надалі провітамін D₃ ізомерується під впливом температури у вітамін D₃, що свідчить про важливе значення обігріву при утриманні рептилій у тераріумі. Ці процеси у природних умовах відбуваються під дією сонячних променів.

Найбільш широко використовуються так звані медичні «сонячні лампи» (флуоресцентні лампи високої інтенсивності), які випромінюють УФВ. Медичні ртутно-кварцеві та ртутно-увіолетові випромінювачі, крім УФВ, випромінюють хвилі довжиною 200-230 нм та 254-300 нм, які володіють бактерицидною дією.

У тераріумах можна встановлювати флуоресцентні лампи «повного спектра» Repti-glo фірми «Hagen». Ці лампи суміщають характеристики ламп „повного спектра” і одночасно можуть випромінювати УФВ.

Утримання рептилій на даний час регулюється законодавчими актами, які є важливими не тільки для власника тварин, але і для лікаря ветеринарної медицини, який зобов'язаний контролювати цей процес.

Список використаної літератури

1. Талпош В.С. У світі плазунів. Зоовікторина: навчальний посібник. Навчальна книга – Богдан, 2019. 120 с.
2. Коцюмбас Г.І., Данкович Р.С., Стронський Ю.С. Щербентовська О.М., Зайцев О.О. Хвороби рептилій та їх патоморфологічна діагностика : навчальний посібник / К.а. – Львів: видавнича фірма «Афіша», 2012. – 240 с.

УДК 664:619:615.9:576.8

АНІЗАКІДОЗ І ЙОГО НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ЛЮДИНИ

Надія Воляк, здобувачка вищої освіти 6-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvger.byk.na.2018.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Бінкевич**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Анізакидоз – це зоонозний гельмінтоз з групи нематодозів, що характеризується ураженням травної системи, спричинений паразитуванням личинкових стадій нематод родини Anisakidae в людському організмі.

Джерелом зараження цими гельмінтами слугує риба (переважно морська), яка є носієм личинок третьої стадії анізакід. У 1995 році було зафіксований перший випадок анізакидозу у людини, зараження відбулось шляхом вживання в їжу слабосоленого оселедця. Деякі види міксоспоридії утворюють численні, досить великі псевдоцисти, що впливає на якість рибної спровини, а окремі види цих паразитичних найпростіших змінюють фізико-хімічні властивості м'язової

тканини риб. В мускулатурі восьми видів риб були виявлені мікроспоридії. Вони були представлені двома видами риби *Kudoa* — *K. poa* (Кудоа нова) і *K. histolytica* (Кудоагістолітіка). Перший вид знайдений у звичайної, океанічної і капської ставриди (у 7% риб з 740 досліджених) і морського карася (у 2% риб з 180). Другий — у пеламіди (усього досліджено 360 риб, заражено, 13%), атлантичної і східної скумбрії (у 15% риб з 1000) і макрелевидного тунця (у 14% риб з 100).

Anisakis – личинки нематод родини *Anisakidae*, підряду *Anisakidata*. За даними деяких авторів переносниками анізахід є оселедцеві, камбала, бельдюга, макрель, сріблястий хек, зубатка, морський карась, скумбрія, нототенія, мойва. В м'ясі морської риби найчастіше зустрічаються *A simplex*, *A physeteris*. *A insignis*. *A schupacovi* Та *A alexanadri*. Риби заражаються личинками анізакідів дуже часто. Інтенсивність зараження досягає 1500 личинок на одну рибу. Прицьому кількість личинок, інцестованих у м'язах, становить 18% від загальної кількості у рибі.

Дорослі особини анізакід паразитують у кишечниках морських птахів, ссавців, а також риб. Зовні за кольором і формою нагадують аскарід, але значно меншого розміру: 4-6 см

Скручені у спіраль личинки розміщуються у капсулах на мезентеріум, можливо їх знаходження у м'язах і порожнині тіла. Людину здатні заразити тільки представники родів, які заражають теплокровних тварин. Деякі види мають особливе медичне значення. Потрапляючи до людського організму личинки не здатні розвинути у дорослу стадію, їх розвиток можливий лише в кишечнику їх основних хазяїв. Так як анізакідоз людини обумовлюється личинковими стадіями гельмінтів, у фекаліях яйця не знаходяться. Діагноз ставлять при знаходженні гельмінта за допомогою

езофагогастродуоденоскопії, рентген контрастного дослідження абобіопсії.

Личинки анізакидможуть потрапити і в тонкий кишечник, де проникають в слизову оболонку, що супроводжується вираженою еозинофільною інфільтрацією з формуванням гранульоми. Клінічні показники проявляються на 1-2 тиждень після зараження, виникає буль у шлунку, діарея та нудота. Диференціальний діагноз проводять з появою язви шлунка та дванадцятипалої кишки і дванадцятиперстної кишки, гастритом, панкреатитом, холециститом, пухлинами, апендицитом, дивертикулітом і ентероколітом. Прогноз при своєчасному лікуванні благоприємний, лікування даного гельмінтоза не розроблено. Запропоновані проти нематодні засоби, при явищах кишкової непрохідності проводять резекцію ураженої ділянки кішки.

Уражену рибу аназакідами вживають у їжу з обмеженням. Коли зараження досягає сотні і тисячі личинок у м'язовій тканині, рибу термічно утилізують або переробляють на рибне борошно.

При невеликому ступені зараження рибу заморожують при температурі -18-20 °С. При цій температурі личинки нематод гинуть уже через добу. При температурі -5-10 °С. Личинки анізакід залишаються життєздатними. Уся заморожена риба, що надходить у торговельну мережу з місць вилову, практично знешкоджена. Не можна вживати сиру рибу. Свіжоморожену рибу на підприємствах громадського харчування проварюють або прожарюють протягом 20-25 хв.

На даний час відомо, що Кудоа гинуть тільки при тривалій і досить глибокій термічній обробці – варінню риби при 100°С протягом 90 хв. Встановлено, що якщо заражену рибу, у даному випадку пеламіду, кинути в окріп і варити на сильному вогні

протягом 3-4 хв., то «гниле» м'ясо сильно ущільнюється і надалі не розм'якшується. Якщо ж воду з покладеною в неї рибою поступово доводить до температури кипіння і потім варити рибу на повільному вогні, то її м'ясо значно розм'якшується.

Список використаної літератури

1. Токсикологія продуктів харчування: підручник / С.А. Воронов, Ю.Б. Стецишин, Ю.В. Панченко, А.М. Когут. – Друге видання, доповнене. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2020. – 568 с.

2. Токсикологія продуктів харчування: підручник / С.А. Воронов, Ю.Б. Стецишин, Ю.В. Панченко, А.М. Когут. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 556 с.
Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 1. Гігієна і експертиза рибпромислової продукції: Підручник / [І.В. Яценко, Н.М. Богатко, Н.В. Букалова, Т.І. Фотіна, І.А. Бібен, В.Я. Бінкевич, А.М. Труш, Р.В. Петров]. - Харків: «Диса Плюс», 2017. – 680 с. ISBN 978-617-7384-64-8

3. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 2. Гігієна і експертиза водних ссавців, безхребетних гідробіонтів, продукції з риби: Підручник [І. В. Яценко, Н. М. Богатко, Н. В. Букалова, Т. І. Фотіна, І. А. Бібен, В. Я. Бінкевич, А. М. Труш, Р. В. Петров]. – Харків: «Диса Плюс», 2017. – 648 с.

УДК 636.084:636.98

ГОДІВЛЯ РЕПТИЛІЙ У НЕВОЛІ

Ростислав Гоменюк, здобувач вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультету громадського розвитку та здоров'я, fvger.gomenuk.rv.2019.212m@gmail.com

Наукові керівники: **Оксана Козенко**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука; **Надія Кремпа**, кандидат ветеринарних наук, старший викладач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Рептилії, як домашні улюбленці з кожним роком стають все популярнішими, адже вони привертають особливу увагу і мають ряд переваг у порівнянні зі звичними домашніми улюбленцями, котами та собаками. Рептиліям не потрібні щоденні прогулянки, щеплення, амуніція, одяг, іграшки, і годування достатньо проводити 2-3 рази на тиждень.

Крім кліматичних умов, варто заздалегідь вивчити питання харчування цих тварин. Харчування для рептилій різних видів потрібне різне, серед плазунів є хижаків, вегетаріанців та всеїдних [1,2]. У кожному випадку слід заздалегідь з'ясувати, що їсть рептилія і підготуватися. Адже харчування – важливий аспект здоров'я та довголіття, неправильно підібраний раціон харчування рептилій негативно вплине і на зовнішній вигляд, і на здоров'я, а відтак і на поведінку.

Екзотичні вихованці добре адаптуються до домашніх умов утримання, невибагливі в догляді. При утриманні рептилії

потрібно враховувати кілька важливих моментів, у тому числі чим годувати ящірку та який корм підходить для неї.

Усі рептилії у природному середовищі існування поділяються на три основних види – хижаків, рослиноїдні та всеїдні. Але такий поділ вважається відносним, адже у процесі більшість ящірок споживають як овочі та фрукти, так і гризунів й комах. Незважаючи на це під час складання раціону тварини обов'язково потрібно враховувати її приналежність до конкретного виду.

Раціон рептилій такий же різноманітний, як і спосіб їх життя. Ящіркам, які харчуються рослинністю, необхідно постійно давати різноманітні овочі та фрукти, добре помиті в теплій воді. В жодному разі не можна давати їм траву, що виросла на краях дороги або у промисловій зоні.

Для ящірок, які харчуються тваринною їжею можна придбати, поряд з мишами та щурами, також сарану, домових цвіркунів, коників, дрозодів та різноманітних личинок. Крім того, їм можна давати рибу, равликів, дощових хробаків, самостійно зловлених на луках комах. М'ясо, яке не містить ніяких домішок і кісток, ящіркам можна давати тільки в крайньому випадку.

Великим ящіркам необхідно давати набагато більше комах, ніж вважали колись, про що вказують проведені в природних умовах дослідження смугастого варана. При згодовуванні дуже старих коників і цвіркунів, відомі випадки, що вони застрягали в стравоході маленьких ящірок або хітиновий панцир комах травмував стравохід або шлунок.

Дуже важливим для всіх ящірок є постійне споживання вітамінів та мінеральних речовин. Для ящірок, які харчуються рослинністю, готують суміш вітамінів і мінеральних речовин із вареним рисом та фруктами. Для тих, які харчуються

тваринними кормами, комах, яких приготували для згодовування, панірують у порошкоподібній суміші мінеральних речовин і вітамінів. Кальцій можна давати у вигляді подрібненої яєчної шкаралупи.

Годування ящірок в домашніх умовах не викликатиме особливих складнощів, якщо враховувати індивідуальні особливості кожного виду рептилій. Пильне спостереження за поведінкою і смаковими уподобаннями тварини допоможуть скласти правильний, збалансований раціон.

У природі змії харчуються тільки живою здобиччю. Тому, хоча би на час адаптації, не можна нехтувати живим кормом. Якщо, через певний час, змія починає їсти недавно змертвілих тварин, це полегшує роздавання кормів і надає можливість для введення вітамінів та медикаментів, які можна розмістити у желатинових капсулах під шкірою або в пащі кормових тварин. У такому випадку, змія при споживанні корму не відчує стороннього запаху.

Апетит і перетравлення їжі значно залежать від температури оточуючого середовища. Якщо змії утримують при надто низькій (холодній) температурі, вони їдять частіше, але всю їжу відригають неперетравленою. Зазвичай, дорослих змії треба годувати максимум один раз на тиждень. Під час линьки змії, як правило, не їдять. Розмір і кількість кормових тварин визначаються розмірами змії. Переважній більшості змії необхідно давати мишей різної величини.

Також існують певні особливості годівлі щодо середовища проживання змії. Деревні змії надають перевагу птахам, інші - рептиліям. Дорослі змії можуть відмовлятися від корму декілька місяців, у виключних випадках – до 2 років, а потім знову починають їсти.

Список використаної літератури

1. Коцюмбас Г.І., Данкович Р.С., Стронський Ю.С. Щербентовська О.М., Зайцев О.О. Хвороби рептилій та їх патоморфологічна діагностика : навчальний посібник / К.а. – Львів: видавнича фірма «Афіша», 2012. – 240 с.
2. Animal the definitive visual guide. Видавництво: Dorling Kindersley, 2017. 632 с.

УДК 338.246:632.11

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ ДЕЯКИХ ЗБУДНИКІВ ЗООНОЗІВ-ПАРАЗИТОЗІВ ТА ЇХ АДАПТАЦІЯ ЗА НИНІШНІХ КЛІМАТИЧНИХ УМОВ В УКРАЇНІ

Діана Дазіденко, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини, dianadazidenko7@gmail.com

Науковий керівник – **Наталія Букалова**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри ветсанекспертизи, гігієни продуктів тваринництва та патанатомії імені Й.С. Загаєвського

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

В Україні розроблені Національний та регіональні плани щодо заходів із адаптації до зміни клімату, відповідно до реалізації положення Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату від 2008 року, де визначені певні кроки стосовно адаптації й пристосування до її наслідків [1, 2]. Нині проводяться епідеміологічні та фундаментальні дослідження, зокрема, щодо міграції переносників хвороб і передавання захворювань, можливих змін у патогенності й життєвому циклі паразитів та патогенних мікроорганізмів, джерел їх розповсюдження; кількості випадків певної патології,

викликаной чутливими до змін клімату збудниками інвазійного й інфекційного походження тощо [3]. У ветеринарній медицині це є особливо важливим з точки зору соціальної та економічної безпеки, особливо, коли це стосується зоонозів-паразитозів.

Відповідно до проведених досліджень, важливим є питання адаптації до змін у циклі розвитку деяких збудників зоонозів-паразитозів, зокрема, ехінококозу та фасциольозу. Установлено, що в умовах зміни клімату, за паразитарної патології адаптаційні особливості епізоотичного і епідеміологічного процесів мають важливе значення, адже існування паразитів, їх розвиток, пов'язані із оптимальними умовами клімату. Для кожної стадії розвитку необхідною умовою є певний режим температури, вологості, кисню тощо. Це стосується паразитів багатьох видів (найпростіших, кліщів, комах, гельмінтів), серед яких, в Україні, більше десятка – це збудники зоонозів. Зокрема, розвиток *Fasciola hepatica* і *Fasciola gigantica* – збудників фасциольозу, може відбуватися лише за певних кліматичних умов. Так, процеси ембріоно-, партено- та цистогонії потребують оптимальної температури: для ембріогонії – це 25–30°C, а вже температура вище 32–35°C викликає досить суттєве затримування в розвитку яєць фасциол, а отже, і їх загибель. За різкого коливання температури в природі, термін розвитку паразитів на стадії яйця подовжується в 3–4 рази.

Вплив кисню пояснюється тим, що яйця фасциол без нього не розвиваються і, наприклад, у загниваючій воді вони просто гинуть. Для розвитку яєць фасциол важливим є так званий «світовий анабіоз» і висока вологість. Висушування яєць впродовж 3-х секунд викликає повну їх загибель. У мірацидій, після проникнення в тіло малого ставковика – *Limnea truncatula*, послідовно розвиваються стадії спороцисти, редії, церкарія. Для успішного розвитку партенід також визначальними є кліматичні

умови для виживання заражених моллюсків. За коливання температури в природному біотопі (від 11,4°C до 23,5°C), партеногонія триває від 45 до 60 діб, а за більш низької (9–18 °C) температури – від 57 до 80 діб. Розвиток наступної стадії – з моменту виходу церкарійів із організму моллюска, теж зумовлюється температурою і вологістю. Якщо умови докільля оптимальні (20–25°C), масовий вихід церкарійів відбувається за 2–3 доби. Різкі ж коливання температури призводять до загибелі великої кількості партенід та зниження можливості масового зараження жуйних тварин і людей, що має як соціальне, так і економічне значення.

Мінливими щодо кліматичних умов є й гельмінти класу *Cestoda*. Так, у циклі розвитку ехінококів беруть участь м'ясоїдні (дефінітивні живителі) та люди і продуктивні тварини (проміжні живителі). Чутливими до змін кліматичних умов є яйця (онкосфери) збудника, які виділяються із організму собаки, хворої на ехінококоз. Із фекаліями вони потрапляють у ґрунт, траву, воду і там розвиваються до інвазійної стадії. Онкосфери на поверхні ґрунту зберігають життєздатність, розвиваються за мінусової та плюсової температури (від -30°C до +38°C), у затінку оптимальною умовою їхнього розвитку є температура 10–20°C, хоча на сонці гинуть упродовж 1–5 діб. У траві, за температури 18–28°C, яєця розвиваються за 1,5 місяці, витримуючи низьку температуру декілька років, але вони є нестійкими до висихання.

Отже, лише такий короткий опис залежності розвитку окремої стадії гельмінтів від кліматичних умов свідчить про можливість чи неможливість зберегти популяцію збудника паразитозів-зоонозів певного виду і бути причиною виникнення хвороб тварин та людей. Результати досліджень стосовно виживання деяких паразитів за умов зміненого клімату дасть

можливість розробити та здійснити превентивні заходи для збереження здоров'я людей і тварин, особливо, за паразитозів-зоонозів.

Список використаної літератури

1. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації: аналіт. доповідь / С. П. Іванюта та ін.; за ред. С. П. Іванюти. Київ : НІСД, 2020. 110 с.
2. Climate Change Impacts for Ukraine / L. Wilson et al. *Met Office*. United Kingdom. 2021. S. 56–58.
3. Lindsey R., Dahlman L. Climate Change: Global Temperature. NOAA Climate News. Copernicus Climate Change Service. *European State of the Climate*. № 11. 2021. S. 12–13.

УДК: 619:579:636.1.09.033

ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ ТА МІКРОБНА КОНТАМІНАЦІЯ ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ УТРИМАННЯ КОНЕЙ

Віталій Загоруйко, здобувач вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я; **Дарина Крупко**, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, vitalikwww210602@gmail.com

Наукові керівники: **Микола Верхолюк**, доктор філософії, доцент кафедри мікробіології та вірусології; **Орест Куляба**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри мікробіології та вірусології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна.

Санітарний стан повітря у приміщеннях для утримання коней безпосередньо впливає на здоров'я тварин. Забруднення повітря та самих приміщень головним чином відбувається від тварин, їхніх фекалій, кормів і підстилки [3]. Мікроорганізми в таких приміщеннях мають високу вірулентність і можуть викликати захворювання у людей та тварин. Серед них можна виділити ентеропатогенні штами *Escherichia coli* та інші бактерії фекального походження, а також мікроміцети, які представляють токсичну небезпеку [2]. У коней, аналогічно як у людей, респіраторні захворювання є серйозною проблемою та часто є другою найважливішою причиною фізичної дисфункції після ортопедичних проблем. У молодих коней найчастіше виникають захворювання легенів і верхніх дихальних шляхів, спричинені інфекційними агентами, такими як: бактерії,

плісеневі гриби, актиноміцети, віруси і токсини мікробного походження. У коней старше 7 років, найпоширенішими є алергічні стани [1].

Метою нашої роботи було провести оцінку параметрів мікроклімату у весняний період та вивчити мікробну контамінацію приміщення для утримання коней.

За результатами дослідження відносної вологості повітря у приміщенні для утримання коней у весняний період встановлено, що рівень знаходився в межах $88,5 \pm 0,87 \%$, що не значно перевищував показник норми котрий становить 85 %. Кількість оксиду вуглецю була вищою за показник норми на 0,2 % і знаходилися в межах 0,27 %. Кількість аміаку та сірководню не перевищувало максимальне значення норми та становив відповідно $18,2 \text{ мг/м}^3$ та $8,4 \pm 0,19 \text{ мг/м}^3$.

Результати дослідження руху повітря були нижчими показника норми на і становили $0,23 \pm 0,09 \text{ м/с}$, в той час, як показник норми знаходиться в межах від 0,3 м/с до 1 м/с. Світловий коефіцієнт знаходився в межах норми і становив 1:12, коефіцієнт природньої освітленості був нижчим від показника норми на 0,15 % і становив 0,35 %. Штучне освітлення приміщення знаходилося в межах нормативних показників та становило 2,5 Вт на м^2 освітлюваної площі, а показник пилу дещо перевищував норму (від 1 до 4 мг/м^3) і становив $4,6 \text{ мг/м}^3$.

В результаті дослідження кількості МАФАНМ у змивах відібраних із різних об'єктів приміщення для утримання коней у весняний період встановлено, що найбільша їх кількість була виділена із підлоги та становила $55 \pm 1,21 \text{ тис. КУО/м}^3$, перевищуючи показник із стін на 17 тис. КУО/м³. Забруднення підстилки також було значним, але меншим порівняно із підлогою та стінами, складаючи $28 \pm 0,12 \text{ тис. КУО/м}^3$. При цьому кількість мікроорганізмів з напувалок та годівниць

становила відповідно $18 \pm 0,76$ тис. КУО/м³ та $15 \pm 0,87$ тис. КУО/м³. Найменша кількість МАФАНМ була виявлена на інвентарі для догляду за приміщенням та тваринами, де їхня кількість складала $11 \pm 0,11$ тис. КУО/м³. При дослідженні видового складу мікроорганізмів у змивах, відібраних з об'єктів дослідження встановлено, що найбільша частка, а саме 42,2 %, бактерій роду *E. coli* була виявлена у годівницях, підстилці, напувалках, підлозі, на стінах та обладнанні і складала 6690 КУО/см³. Під час видової ідентифікації мікроорганізмів роду *S. aureus* було встановлено, що їх кількість становила 2030 КУО/см³. Кількість бактерій роду *Streptococcus spp.* була дещо меншою, а саме 187 КУО/см³, що відповідало менше 13 % порівняно з *S. aureus*. Визначення кількості бактерій роду *K. pneumoniae* та *Salmonella spp.* вказало на їхню присутність на рівні 8,1% та 8,4% відповідно, виділених із всіх досліджуваних об'єктів. Крім того, *Y. enterocolitica* становила 1210 КУО/см³, (7,6 %), а *P. vulgaris* – 990 КУО/см³, що складало 6,2 %. Результати видової ідентифікації бактерій роду *C. perfringens* показали, що їх кількість становила 470 КУО/см³ і вони були виявлені на всіх об'єктах утримання тварин.

Отже, результати дослідження показали, що середні значення вологості повітря та концентрації шкідливих домішок перевищували нормативи лише незначно. Однак, показники руху повітря та освітлення знаходилися поза межами встановлених стандартів, що може вказувати на недоліки у вентиляційних системах та освітленні приміщень для утримання тварин. Підвищені рівні мікроорганізмів у повітрі та на обладнанні свідчать про потенційну небезпеку для здоров'я тварин та персоналу.

Список використаної літератури

1. Бегас В. Л., Галатюк О. Є., Радзиховський М. Л., Антонюк А. А. Епізоотологічний моніторинг та профілактика заразних хвороб коней. Науковий вісник ветеринарної медицини. Збірник наукових праць, Біла Церква. 2012. Вип. 9 (92). С. 33 – 36.
2. Budzińska, K., Szejniuk, B., Jurek, A., Michalska, M., Traczykowski, A., & Berleć, K. (2016). Evaluation of selected physical and microbiological parameters of air in a boxstall stable. *Acta Scientiarum Polonorum Zootechnica*, 15(1), 3–18.
3. Siwińska, N.; Zak, A.; Słowikowska, M.; Kubiak, K.; Jaworski, Z.; Niedzwiedź, A. Morphology and elemental analysis of free range and stabled Polish Konik horses hair using Energy-dispersive X-ray spectroscopy (EDS). *Polish J. Vet. Sci.* 2018, 21, 65–72.

МЕТОДИ ДЕТЕКЦІЇ ВІРУСІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ

Дарина Загоруйко, здобувачка вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, darinazagoruyko@gmail.com; **Софія Ляхович**, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fgrz.liakhovich.sv.2021.212.b@gmail.com

Науковий керівник – **Ольга Калініна**, кандидат ветеринарних наук, доцент, в. о. завідувача кафедри мікробіології та вірусології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

В умовах виробництва харчових продуктів існує ризик їхньої контамінації потенційно патогенними для людини вірусами, що може призвести до спалаху гострих кишкових інфекцій, спричинених рота-, каліци-, астро-, адено-, ентеро- та іншими вірусами, а також гепатитів А та Е [1, 2, 3]. Перевірка харчових продуктів на наявність вірусних контамінантів ґрунтується насамперед на детекції вірусних геномів, оскільки багато вірусів важко культивуються *in vitro*. Для виявлення вірусних РНК/ДНК у харчових продуктах розроблена ПЛР (зі зворотною транскрипцією і в режимі реального часу). Проте ця реакція не дає змогу диференціювати інфекційні й неінфекційні віріони. Тому результати ПЛР варіативні залежно від харчового продукту та наявності інгібіторів ПЛР. Також існує деяка невизначеність стосовно кореляції порогових значень вмісту вірусних РНК/ДНК із рівнем безпечності харчового продукту, оскільки сучасні молекулярно-генетичні методи дають змогу

виявити в досліджуваному зразку навіть одну копію вірусного геному [2].

Для детекції в харчових продуктах потенційно патогенних для людини вірусів розроблено такі експрес-методи ідентифікації вірусних антигенів, як ІФА та ІХА. Інколи застосовують електронну мікроскопію для ідентифікації вірусів за характерною морфологією [1].

Більшість методів для виявлення вірусів, які спричинили зараження через харчові продукти, розроблено з метою дослідження біоматеріалів від хворих людей або тварин [3]. Ефективність існуючих методів детекції вірусних контамінантів безпосередньо в харчових продуктах у значній мірі залежить від вибору способів екстракції та концентрування вірусів із досліджуваних зразків, оскільки вихідний вміст детектованих вірусів зазвичай невисокий [1, 2]. Найчастіше застосовують такі методи екстракції та концентрування вірусів із контамінованих харчових продуктів, як гідроекстракція, ультрацентрифугування, ультрафільтрація, адсорбція на мембранних фільтрах, осадження поліетиленгліколем (ПЕГ), екстракція хлороформом з осадженням ПЕГ [1].

Важливим критерієм придатності різних способів екстракції й концентрування вірусів із контамінованих харчових продуктів є їхня сумісність із вимогами молекулярно-генетичних та імунологічних методів, що використовуються для ідентифікації вірусів. Зокрема, серед цих вимог слід відзначити мінімальну кількість етапів обробки досліджуваних зразків хімічними реагентами або органічними розчинниками та збереження нуклеїнової кислоти й антигенних властивостей детектованого вірусу [1].

Вірусні концентрати після деконтамінації використовують для зараження культур клітин із наступною ідентифікацією

ізоляту в серологічних реакціях або у ПЛР. Залежно від виду детектованого вірусу застосовують перещеплювані клітинні лінії HeLa, Hep-2, Caco2, PLC/PRF/5, MDBK, PK-15, KB, L-41, Vero, RD, L20B, MA-104, FRhK-4, FRhK-6, T84. Зараження культур клітин є ефективним для ізоляції багатьох вірусних контамінантів харчових продуктів в разі дослідження як клінічних зразків, так і самих харчових продуктів, а також води і змивів з обладнання, інвентарю та рук обслуговувального персоналу. Вірусологічне дослідження деяких харчових продуктів (зокрема молюсків) у культурі клітин має обмеження внаслідок токсичної дії низки інгредієнтів, що входять до їхнього складу. Важко культивуються *in vitro* ротавірус А, гепатовірус А, паслагепевірус балааяні, мамастровіруси 1, 6, 8, 9, віруси Норволк і Саппоро. Для ідентифікації ізолятів використовують РН (за пригніченням ЦПД або бляшок), а в разі відсутності інфекційного ефекту – РІФ, ІФА, а також ПЛР. Недоліками методу виділення вірусів у культурах клітин є його тривалість і трудомісткість [1].

Впровадження комплексних методик детекції вірусних контамінантів у харчових продуктах, створення на їхній базі системи виробничого контролю значно підвищить ефективність діагностики харчових вірусних інфекцій, знизить ризик перехресної контамінації на підприємствах харчової промисловості, зведе до мінімуму ймовірність використання у виробничому процесі зараженої сировини і відповідно підвищить безпечність готової харчової продукції.

Список використаної літератури

1. Скибіцький В. Г., Калініна О. С., Козловська Г. В. Розділ 4. Методологія санітарно-вірусологічного дослідження об'єктів довкілля і харчових продуктів. *Ветеринарно-санітарна*

вірусологія : підручник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. С. 234–266.

2. Скроцька О. І., Волошина І. М., Кістенюк Т. С. Віруси у продуктах харчування. *Харчова промисловість*, 2014. № 16. С. 56–60.

3. Трихліб В. І. Спалахи гострих кишкових інфекцій вірусної етіології в країнах світу (частина I). *Актуальна інфектологія*, 2018. Т. 6. № 5. С. 217–226.

УДК: 636.2.083:619.612.1

ВПЛИВ ПАСОВИЩНОГО ПЕРІОДУ УТРИМАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ЕРИТРОЦИТАРНОЇ СИСТЕМИ КРОВІ

Олександра Ільменська, здобувачка вищої освіти 6-го курсу, спеціальність «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, sashailm99@gmail.com

Науковий керівник – **Галина Сус**, кандидатка ветеринарних наук, доцентка кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики ім. М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Кров підтримує тісний і постійний зв'язок між різними органами і є своєрідним внутрішнім середовищем, яке певним чином відображає динаміку життєвих процесів, які відбуваються в організмі і чутливість його до змін навколишнього середовища [2]. Не дивлячись на те, що кров зберігає постійність складу вона одночасно є надзвичайно лабільною системою, яка швидко відображає зміни, що наступають в організмі як в нормі так і при патології. Еритроцитарна система організму, один із важливих критеріїв оцінки здоров'я і перебігу в організмі процесів обміну речовин [1]. Тому метою нашої роботи було

вивчення еритроцитарної системи крові під впливом технологічних та гігієнічних чинників.

Дослідження проводились на базі господарства СПП «Хлібороб» с. Миляч Дубровицького району Рівненської області та в лабораторії кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнології імені С. З. Ґжицького впродовж 2022-2023 рр. Об'єктом для наукових досліджень були корови української чорно-рябої породи в кількості 16 тварини після 3-го та 4-го отелу, живою масою 500-550 кг та середньою продуктивністю – 3500 кг за лактацію.

В'язкість крові великої рогатої худоби коливається в межах 4,2-5,2 од. Даний показник може змінюватися та залежить від багатьох чинників, це і температура тіла і захворювання серцево-судинної системи. Вивчаючи в'язкість крові лактуючих корів встановлено, що цей показник у пасовищний період утримання був ближче верхньої межі фізіологічної норми та становив 5,04 од.

Зазвичай спостерігається зменшення кількості еритроцитів. Це може бути спричинено різного роду інтоксикаціями, при втратах крові, аліментарній анемії (недостатня годівля). При вивченні кількості еритроцитів у крові дослідних тварин у цей же технологічний період встановлено, що даний показник становив 5,51 Т/л і відповідно був ближче нижньої межі фізіологічної норми. При зменшенні кількості еритроцитів, концентрація гемоглобіну також має зменшуватись, однак не завжди це має місце. Коли збільшується кількість еритроцитів, а рівень гемоглобіну падає, то це може вказувати на не ефективний еритропоез. Досліджуючи концентрацію гемоглобіну в крові дослідних корів встановлено, що цей показник був на рівні

110,21 г/л, що є в межах фізіологічної норми. Одночасно з вивченням кількості еритроцитів та концентрації гемоглобіну слід врахувати і кольоровий показник та вміст гемоглобіну в одному еритроциті. Так, КП (кольоровий показник) у дослідних тварин у пасовищний період досліджень становив 1,03 од. Тоді як вміст гемоглобіну в одному еритроциті (ВГЕ) перевищував верхню межу фізіологічної норми на 0,23 пг та становив 20,23 пг. Такі зміни зустрічаються при недогодівлі тварин мінеральними речовинами та вітамінами. При нормі 35 од показник гематокритної величини у корів з дослідного господарства становив 33,75 од., що на 1,25 од. менше нижньої межі.

У клінічній лабораторній діагностиці завжди прийнято вивчати швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ), це реакція, яка іноді швидше вказує на розвиток патологічного процесу в організмі (переважно запального), ніж підвищена температура тіла чи збільшена кількість лейкоцитів у крові. ШОЕ була достатньо сповільненою у пасовищний період досліджень. Через 15 хв. даний показник був на позначці 1,2 мм, через 30 хв – на позначці 1,95 мм, через 45 хв – 2,69 мм, через 1 год. – 5,02 мм, через 2 та 3 год – на позначці 17,10 та 20,12 мм відповідно, а через 24 год – 48,60 мм.

Осмотична резистентність еритроцитів – це показник, який свідчить про міцність оболонки еритроцитів. Початок гемолізу наступив у розчині NaCl 0,65 % концентрації, у якому гемолізувалось 18,02 % червоних клітин крові дослідних тварин. У розчині хлориду натрію 0,60 % концентрації гемолізованими були майже у 2 рази більше еритроцитів і цей показник становив 33,48 %. Із зменшенням концентрації розчину кількість гемолізованих еритроцитів зростала та 100 % гемоліз наступив у розчині NaCl 0,35 % концентрації.

Отже, при вивченні показників еритроцитарної системи крові дослідних тварин у пасовищний період утримання встановлено, що кількість еритроцитів та гематокритна величина в крові лактуючих корів були низькими, ближче нижньої межі фізіологічної норми та дуже сповільненою була реакція ШОЕ.

Список використаної літератури

1. Долецький С.П. Теоретичне та клініко-експериментальне обґрунтування профілактики порушень мінерального обміну в корів у біогеохімічних зонах України: дис. д-ра вет. наук: 16.00.01. Долецький Станіслав Павлович. Нац. у-тет біоресурсів та природокористування України. – Київ. – 2015. – 38 с.

2. Кременчук І., Трач В. (2021). Морфологічні та біохімічні показники крові корів за кетозу. Аграрний вісник Причорномор'я, (99). <https://doi.org/10.37000/abbsl.2021.99.08>

УДК:636.613:636.083.31

ОЦІНКА ГІГІЄНИЧНИХ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ УМОВ УТРИМАННЯ ТВАРИН

Ірина Климова, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, irinka.klimova2002@gmail.com

Науковий керівник – **Надія Магрело**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Фізіологічні властивості тварин, їх адаптаційні механізми, які сформувалися протягом багатьох тисячоліть, не в стані змінюватись так швидко, як змінюється технологія в тваринництві, зокрема в скотарстві. Напруження адаптаційних

механізмів тварин під впливом постійних змін факторів зовнішнього середовища, може призвести до пригнічення функцій організму. При веденні тваринництва з застосуванням промислових технологій екстремальних ситуацій виникає дуже багато. Серед них чи не головна роль належить хронічній нестачі кормів, яка гостро відчутна в багатьох господарствах і відображається на здоров'ї і продуктивності маточного поголів'я, його репродуктивній здатності, рості і розвитку приплоду, а також якості продукції [2].

За даними спеціалістів, поліпшення продуктивних якостей молочної худоби досягається на 65 % завдяки чинникам зовнішнього середовища (годівля, утримання, догляд) і тільки на 35 % генетичними чинниками [3]. Ці дані переконують у важливості дотримання гігієнічних правил догляду, утримання та годівлі тварин у профілактиці хвороб пов'язаних з порушенням обміну речовин, підвищенні їх продуктивності та якості продукції, а також покращенні природної резистентності організму.

Сьогодні через недотримання умов оптимального мікроклімату, режимів годівлі і напування тварин та низький рівень санітарного стану в країні загибель тварин перевищує 25-30 %; ураження органів травлення у великої рогатої худоби реєструються в 47 % випадків. Для підтримки оптимального мікроклімату в тваринницьких приміщеннях рекомендується постійно контролювати його стан, а при необхідності своєчасно вживати заходи щодо дотримання ветеринарно-санітарних норм [1].

Тому, метою роботи було вивчення гігієнічних умов утримання і годівлі тварин в стійловий період утримання.

Нами встановлено, що у даний період утримання параметри мікроклімату в приміщеннях, де утримувались тварини в

основному відповідали гігієнічним вимогам. Так, температура повітря коливалась від 11 до 13 °С, абсолютна вологість становила 7,3-8,0 г/м³, відносна вологість 68,87-75,59 %, точка роси – 6,6-8,0 °С, швидкість руху повітря коливалась від 0,11 до 0,13 м/с, концентрація аміаку була в межах від 6 до 10 мг/м³.

Наведені дані свідчать про те, що мікрокліматичні умови в приміщеннях були в межах санітарної норми. Велике значення у цьому має раціональний догляд за приміщенням, крім постійно діючої вентиляції, ще й своєчасне прибирання та видалення гною та сечі.

Великим недоліком утримання корів слід вважати нехтування моціоном. Адже передбачене розпорядком дня щоденне перебування тварин на повітрі, крім додаткового провітрювання споруд, позитивно впливає на організм самої корови, внутрішньоутробний розвиток плода, покращує функціональну здатність всіх органів і систем організму.

Результати досліджень рівня годівлі тварин вказують, що корови були забезпечені основними компонентами раціону – обмінна енергія становила 104 % до потреби, але сам раціон не був збалансованим згідно фізіологічної потреби. Так, забезпеченість тварин К.О. перевищувала потребу на 64,3 %, такий же відсоток, щодо потреби становив і вміст П.П. Рівень клітковини перевищував потребу на 26,2 %, вміст кальцію на 170 %, тоді як нестача цукру становила 66,9 % до потреби, каротину – 63,64 %. Стосовно вмісту мікроелементів у раціоні тварин, то констатували надлишок купруму та мангану, відповідно на 29,1 та 96,1 % щодо потреби, при одночасній нестачі кобальту (на 66,1 %), цинку (47,3 %), йоду (28,4 %).

Якщо врахувати, що Львівщина, як більшість областей західного регіону України, віднесена до зони з нестачею в ґрунтах, воді і кормах розчинних форм мікроелементів, то

вказаний дефіцит компонентів раціону суттєво вплинув на зниження продуктивності тварин та стан їх природної резистентності.

Отже, в наслідок цього тварини постійно перебувають у стресовому стані та у них порушений процес травлення. Адже, засвоєння поживних речовин корму має місце лише при годівлі тварин кормами, які збалансовані за своїм складом. При дефіциті окремих компонентів корму, процес всмоктування у кишечнику загальмований. До того ж у незбалансованому раціоні є недостатня кількість таких компонентів, які щоденно не обліковуються, зокрема антиоксидантів та тих компонентів, які відповідальні за збереження імунітету проти багатьох захворювань.

Список використаної літератури

1. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія : навчальний посібник / А. О. Бондар, М. М. Поручник, Л. О. Тарасенко, В. О. Рудь; за ред. А. О. Бондар. – Миколаїв : МНАУ, 2018. – 179 с.
2. Петриченко О. А. Організація технологічних процесів та оцінка технологій утримання худоби. *Агросвіт*. 2013. № 21. С. 8-15.
3. Яремчук О. С., Варпіховський Р. Л. Гігієнічна оцінка утримання сухостійних корів : монографія. Вінниця : ВЦ ВНАУ, 2021. 275 с.

УДК 577.1:612.015

**ВПЛИВ «БУТАСЕЛМЕВІТУ»
НА АНТИОКСИДАНТНИЙ СТАТУС ОРГАНІЗМУ КОРІВ
ЗА РОЗВИТКУ ЕНДОТОКСИКОЗУ**

Владислав Когут, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, vladkogut4321@gmail.com; **Іван Лозинський**, магістр, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я

Наукові керівники: **Богдан Гутий**, доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука; **Уляна Вус**, асистент кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Інтенсивність вільнорадикальних процесів у корів залежить від кількості кисню у їх тканинах та від активності захисних систем, які складаються з ферментів та інших захисних механізмів. Надмірне нагромадження вільних радикалів та активних форм кисню в організмі корів може призвести до оксидативного стресу, що може спричинити розвиток ендотоксикозу.

Метою проведених досліджень було вивчити вплив «Бутаселмевіту» на антиоксидантний статус корів за розвитку ендотоксикозу.

Було сформовано дві групи по 10 тільних корів у кожній: контрольну і дослідну. Корови контрольної групи мали характерні клінічні ознаки ендотоксикозу. Тваринам дослідної

групи застосовували «Бутаселмевіт» у дозі 10 мл/тварину на восьмому і дев'ятому місяці тільності.

Встановлено, що найнижча активність глутатіонпероксидази була у корів контрольної групи, у яких були наявні клінічні ознаки ендотоксикозу. Так, на 8-ому місяці тільності у крові інтоксикованих корів активність складала $20,1 \pm 1,05$ нмоль GSH/хв/мг білків, а на 9-ому – $19,4 \pm 1,19$ нмоль GSH/хв/мг білків. Застосування дослідним тваринам «Бутаселмевіту» сприяло підвищенню активності даного ензиму у сироватці крові дослідної групи на 8-ому місяці тільності на 26,9%, на 9-ому місяці – на 40,7% відносно показників контрольної групи корів.

Крім активності глутатіонпероксидази, дослідження активності глутатіонредуктази є важливим, оскільки ці два ензими беруть участь у процесі окиснення та відновлення глутатіону. При дослідженні активності глутатіонредуктази встановлено, що у крові корів контрольної групи вона була найнижча, де порівняно з початковими величинами на 9-ому місяці тільності активність ензиму знизилася на 16% відповідно. У дослідній групі корів встановлено підвищення активності ензиму у їх крові, так на 8-ому місяці тільності активність глутатіонредуктази підвищилася на 24%, а на 9-ому місяці тільності – на 81% порівняно з контрольною групою [1, 2].

Результати досліджень вказують на зниження активності глюкозо-6-фосфатдегідрогенази в крові корів контрольної групи під час розвитку ендотоксикозу. Цей показник тривалий час зменшувався, досягаючи на 9-му місяці тільності значення $58,4 \pm 2,74$ нмоль NADPH/хв/мг білків. Застосування препарату «Бутаселмевіту» у корів за умов розвитку ендотоксикозу призвело до підвищення активності ензиму глюкозо-6-фосфатдегідрогенази протягом усього періоду дослідження.

Порівняно з тваринами контрольної групи, які не отримували дослідний препарат, активність ензиму на 8-му місяці тільності зросла на 9,8%, а на 9-му місяці досягла рівня $66,6 \pm 2,67$ нмоль NADPH/хв/мг білків.

Отже, застосування «Бутаселмевіту» сприяло підвищенню активності ензимної ланки глутатіонової системи антиоксидантного захисту організму корів, попереджаючи розвиток оксидативного стресу.

Моніторинг перебігу процесів пероксидного окиснення ліпідів показав, що у крові корів контрольної групи рівень гідроперекисів ліпідів та ТБК-активних продуктів на 8-ому і 9-ому місяцях тільності був високим. Парентеральне введення коровам дослідної групи ліпосомального препарату «Бутаселмевіту» дозволило вірогідно знизити, порівняно із коровами контрольної групи, рівень у крові гідроперекисів ліпідів і ТБК-активних продуктів протягом 8 і 9-ого місяця перебігу тільності. Так, рівень гідроперекисів ліпідів у крові дослідної групи на 8-ому місяці тільності знизився на 38%, а рівень ТБК-активних продуктів – на 22,8% відносно контролю. На 9-ому місяці тільності встановлено найнижчі рівні первинних та проміжних продуктів ПОЛ, де відповідно вони становили $239,2 \pm 11,67$ Е х $1000/\text{см}^3$ (гідроперекиси ліпідів) і $4,0 \pm 0,20$ нмоль/ см^3 (ТБК-активних продуктів).

Таким чином, отримані дані вказують на те, що введення тільним коровам «Бутаселмевіту» підвищує активність їх антиоксидантної системи та пригнічує процес ПОЛ.

Список використаної літератури

1. Borshch O. O., Borshch O. V. Comparison of different housing systems for cows during heat stress. The Scientific and Technical Bulletin of the Institute of Animal Science NAAS of Ukraine. 2021. No. 125. P. 78–91.

URL: <https://doi.org/10.32900/2312-8402-2021-125-78-91> (date of access: 13.04.2024).

2. The state of the body's immune system of beef cows with signs of endotoxicosis / I. R. Lozynskyi et al. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 2023. Vol. 25, no. 112. P. 78–82. URL: <https://doi.org/10.32718/nvlvet11213> (date of access: 13.04.2024).

УДК 338.439:637.058

ВИКОРИСТАННЯ ХАРЧОВИХ КОНСЕРВАНТІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Ангеліна Літвинчук, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.litvinchuk.ap.2020.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Бінкевич**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Сьогодні виробництво продуктів харчування без використання харчових консервантів майже неможливо уявити. Харчові консерванти – речовини, які використовуються для перешкоджання небажаних змін харчових продуктів, які викликаються мікроорганізмами. Вони збільшують термін зберігання готових продуктів і сировини, що запобігає швидкому псуванню у процесі технологічної переробки [1].

Консерванти, які пошкоджують клітини мікроорганізмів зворотно називаються бактеріостатичними, а незворотно – бактерицидними (швидкість дії залежить від концентрації та температури).

Існує думка, що не всі консерванти шкідливі. До прикладу, консервуюча добавка Е 300 – аскорбінова кислота (чистий вітамін С), який використовують для консервації, а також абсолютно безпечний для людини [1].

Залежно від походження консерванти бувають натуральними і синтетичними. До натуральних можна віднести [2]:

1) сіль – природний консервант, що допомагає продовжити термін зберігання різних продуктів харчування [2].

2) цукор – головний учасник всіх процесів бродіння [2].

3) оцет – ще один унікальний і повністю натуральний консервант, який має властивість зупиняти процеси бродіння [2].

Синтетичні консерванти видобуваються в лабораторіях штучним методом. До них можна віднести [3]:

- Бензойна кислота або бензоати (Е210) – застосовуються для продуктів, що реалізуються в пластикових упаковках (напої, риба), може викликати алергічні реакції і посилювати прояв бронхіальної астми [3].

- Сорбінова кислота – практично нешкідливе і досить ефективне речовина [3].

- Нітрит натрію – консервант, що виявляє якості підсилювача забарвлення, вважається високотоксичним компонентом, тому його зміст строго нормується. Використовується в основному в ковбасах і копчених продуктах, в яких високий ризик розвитку збудника ботулізму [3].

- Антиокислювачі – запобігають процеси окислення киснем повітря, для цих цілей краще всього підійде лимонна, аскорбінова, молочна кислоти, лецитин і токоферол, є нешкідливими. Але є синтетичний сульфїт, який може завдати

істотної шкоди організму, до того ж виробники часто вважають за краще не згадувати про його вміст у продукті [3].

- Дифеніл, ортофенол, тіабендазол – воскоподібні речовини, якими зазвичай покривають цитрусові та фрукти для тривалого зберігання при транспортуванні.

Ще однією проблемою є те, що в більшість продуктів додають цілі комплекси консервантів, що призводять до значного збільшення термінів придатності і для людини наслідки споживання таких продуктів досить невітніші. Більшість продуктів, які складають наш повсякденний раціон насичені харчовими консервантами і все ж відмовитися від них на сьогоднішній день неможливо [3].

Отже, консерванти складають суперечливий вплив на організм людини. З одного боку вони дозволяють зберегти необхідні нам продукти на довгий час, тому ми маємо можливість навіть взимку насолоджуватися смачними і вітамінними ягодами і овочами. З іншого боку, останнім часом все частіше можна чути про те, що консерванти канцерогенні і являють собою справжні отрути, а результатом їх використання є множинні хвороби і вплив на генетику.

Однак реакція організму людини на консерванти є виключно індивідуальною, деякі руйнують вітаміни, інші викликають алергічні реакції, напади астми, перешкоджають насиченню киснем клітин, що може привести до зниження імунної системи.

Список використаної літератури

1. Токсикологія продуктів харчування: підручник / С. А. Воронов, Ю. Б. Стецишин, Ю. В. Панченко, А. М. Когут; за ред. С. А. Воронова; Львів. 2020. 355-360с.
2. Технічний аналіз харчових добавок та косметичних продуктів [Електронний ресурс] В.І. Воробйова, О.Е.

Чигиринець, Т.М. Пилипенко, Л.А. Хрокало, В.Г. Єфімова ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2020. 345 с.

3. Санталова Г.О.Актуальні проблеми застосування харчових добавок. Краматорськ : ДДМА, 2019. 80 с.

УДК 636.613:574.63:636.4

АНАЛІЗ САНИТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ АСПЕКТІВ ВЕДЕННЯ СВИНАРСТВА

Богдана Островська, здобувачка вищої освіти 6-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvger.ostrovska.2018.212.m@gmail.com

Наукові керівники: **Оксана Козенко**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука; **Надія Кремпа**, кандидат ветеринарних наук, старший викладач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Комплекси по вирощуванню свиней – це місце утримання великої кількості свиней, що супроводжується продукуванням, накопиченням та тривалим періодом зберігання значної кількості відходів органічного походження, зокрема гною та гноївки, які являються потенційними забруднювачами навколишнього середовища [1].

В процесі складування, обробки та зберігання гною та гноївки у гноєсховищі під впливом анаеробних бактерій відбувається гниття та розкладання азотовмісних органічних речовин, виділяється аміак, що утворюється в основному в процесі розкладання фекалій, сечі та підстилки. Це створює

антисанітарні умови не тільки безпосередньо на території даного господарства, а й на значній відстані від нього, що загрожує забрудненням ґрунту, водних джерел і повітряного басейну. Реальну загрозу гній створює насамперед як джерело токсичного газу аміаку, інфекції та інвазії. Ветеринарно-санітарна, екологічна та епідеміологічна небезпечність гною виявляється і в тому, що він у багатьох випадках є місцем розмноження мух і середовищем для гризунів, які, відомо, є переносниками багатьох інфекційних та інвазійних захворювань [2, 3].

Загроза від гною пов'язується з можливою наявністю у ньому отруйних хімічних сполук як мінерального, так і органічного походження, які утворюються при тривалому і невідповідному зберіганні гною та гноїки. До них належать: аміак, оксид азоту, метан, сірководень, вуглекислий газ, пил, метилмеркаптан, диметиламін, диметилсульфід, що забруднюють повітря, а також амонійний азот, азот нітритів та азот нітратів, наявність яких у воді та ґрунті вказують на давність та інтенсивність забруднення органікою, що негативно впливають на здоров'я людей та екологічну картину в цілому. Продукти життєдіяльності свиней завдають шкідливого впливу атмосферному повітрю, адже їх сумарна кількість сягає майже 18 % від усіх разом узятих викидів парникових газів.

Вивчаючи дане питання, обчислення кількості виходу гною здійснили в умовах господарства ТзОВ «ЯК», яке спеціалізується на вирощуванні свиней. На час дослідження в господарстві нараховується 975 тварин, з яких 83 матки (14 підсисних з поросятами, 69 супоросні і холості), 7 кнурів та 647 поросят на відгодівлі, вихід гною за 220 діб (відгодівля) орієнтовно становить 1 635 тонн.

$Q = 220 \cdot (3,25 + 5,75) \cdot 647 = 1\,281\,060$ кг (поросята-відгодівельники)

$Q = 220 \cdot (8 + 8) \cdot 7 = 24\,640$ кг (кнурі)

$Q = 220 \cdot (10 + 15) \cdot 14 = 77\,000$ кг (підсисні свиноматки)

$Q = 220 \cdot (8 + 8) \cdot 69 = 242\,880$ кг (супоросні та холості матки)

Відповідно: $1\,281\,060 + 24\,640 + 77\,000 + 242\,880 = 1\,635\,580$ кг або 1 635 тонн гною.

Видалення гною з приміщення для утримання тварин, згідно санітарно-гігієнічних вимог, передбачене за використання фронтального гноетранспортера ТСН - 16, який по гноевих каналах переміщує гній у відстійник, із водонепроникними властивостями під відкритим небом. Звідти його за допомогою вакуумного насоса відкачують та, використовуючи як органічне добриво, розвозять на власні земельні угіддя.

Безумовно, гній – найцінніше органічне добриво та природне джерело потрібних для рослин макроелементів азоту, калію та фосфору, а також численних мікроелементів, зокрема, сірки, хлору, кремнію, вапна й магнію. Натуральні добрива мають багатосторонній і зазвичай позитивний вплив на ґрунт, в результаті використання яких поліпшуються фізико-хімічні властивості ґрунту, зменшується його підкислення.

Проте, варто враховувати, що «свіжий» гній та гноївка можуть обпалити коріння рослин і накопичуватись у їстівних частинах цих же рослин. Гній, як відомо, багатий азотом, який може перетворюватися і накопичуватись в плодах у формі нітратів, а це – отрута.

Дуже часто гній може загрожувати якості ґрунтів, води, повітря, біорозмаїттю та, зрештою, здоров'ю людей. Шкода від забруднення особливо велика, якщо промислові ферми розміщені поблизу населених пунктів або водних ресурсів. Гній з ферм часто вносяться у ґрунт неконтрольовано, без

дотримання вимог щодо його витримування та методів внесення в ґрунт.

Тому, важливо перед застосуванням органічного добрива обов'язково досліджувати як сам гній на вміст поживних та шкідливих речовин, так і ґрунт, з метою уникнення негативних наслідків, які можуть виникнути в результаті його понаднормового внесення.

Список використаної літератури

1. Мягченко О. П. Основи екології. Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2010. 312 с.
2. Демчук М. В., Чорний М. В. Захаренко М. О., Високос М. П. Гігієна тварин: *Підручник. Друге видання. Харків*, 2006. 517 с.
3. Аніщенко В. О. Основи екології : навч. посіб. Київ : ДП Вид. дім. «Персонал», 2011. 148 с.

УДК 338.439:664.148

ПІДСОЛОДЖУВАЧІ ТА ЦУКРОЗАМІННИКИ У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Марія Павлюк, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.pavluk.mv.2020.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Бінкевич**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

У свідомості споживача єдиним природним нешкідливим солодким продуктом є цукор. Він є стандартом чистоти смаку і ступеня солодкості. Всі інші речовини, які використовують для

підсолоджування, вважаються заміниками цукру. Сьогодні цукор активно витісняють з внутрішнього та світового ринку різними заміниками.

Цукор – це харчовий продукт першої необхідності завдяки цінним харчовим, смаковим і фізичним властивостям. Він є також високоефективним джерелом енергії для організму людини. Калорійність 100 г цукру становить 398 ккал. Цукор виконує роль не лише носія солодкого смаку, а й структуроутворювача та наповнювача маси у харчових продуктах, яким надає гарного зовнішнього вигляду й збільшує термін зберігання [1].

Так, як цукор використовують для придання певної структури виробу, то речовини з солодким смаком можна поділити на дві групи [2]:

1) цукрозамінники – речовини, що мають солодкий смак, та можуть виконувати структуроутворюючу функцію [2];

2) підсолоджувачі – речовини, які мають високу одиницю солодкості відносно цукру, їх використовують в невеликій кількості, тому вони не можуть виконувати структуроутворюючу роль [2].

Підсолоджувачі та цукрозамінники – це група харчових добавок, які використовують, щоб надати солодкого смаку продуктам харчування. Продовольчі товари з підсолоджувачем повинні містити інформацію про нього на етикетці. Продукти дитячого харчування не повинні містити підсолоджувачів.

З кожним роком світовий ринок цукрозамінників зростає приблизно на 20 %. За останні 5 років на території нашої держави почала імпортуватися значна кількість цукрозамінників, що активно додаються в харчовій промисловості при виробництві різних видів продуктів.

Взагалі споживання синтетичних цукрозамінників є можливим лише з дозволу МОЗ, їх необхідно ретельно дозувати, не рекомендується їх споживати систематично. Синтетичні замінники цукру не рекомендуються дітям віком до 7 років. Ввезення та використання цукрозамінників замість білого цукру у харчовій промисловості не тільки створює проблеми для цукрової галузі, а є великою загрозою для здоров'я споживачів продуктів та безалкогольних напоїв [2]. Звичайно одним із перспективних напрямів зниження калорійного навантаження на організм людини є використання замінників цукру.

Цукрозамінники – корисна харчова добавка, яка не вимагає інсуліну для переробки в організмі. Цукрозамінники використовують люди з надмірною вагою та хворі на діабет. І це допомагає їм вживати в їжу солодкі продукти, але не нести шкоди організму. Проте це може бути тільки використання безпечних замінників цукру – натуральних. Існують натуральні цукрозамінники (фруктоза, сорбіт, ксиліт та ін.) і синтетичні (аспартам, ацесульфат, сахарин, цикламат та ін.) замінники цукру [3]. Природні підсолоджувачі представлені моно- та олігосахаридами, продуктами гідролізу крохмалю, поліолами та речовинами, які не належать до сахаридів.

Синтетичні цукрозамінники — це хімічні з'єднання, які «обманюють» рецептори язика. Вони лише здаються солодкими на смак, адже не містять ускладі вуглеводів і калорій. Отже, не підвищуватимуть рівень цукру в крові при цукровому діабеті [3].

Аналізуючи користь, шкідливість та вплив цукрозамінників та підсолоджувачів у щоденному раціоні, а також їхнє місце на ринку цукру, можна виокремити низку проблемних аспектів.

Список використаної літератури

1. Токсикологія продуктів харчування: підручник / С. А. Воронов, Ю. Б. Стецишин, Ю. В. Панченко, А. М. Когут; за ред. С. А. Воронова; – Львів. 2020. – 355-360с.
2. Харчова токсикологія: навчальний посібник /О.П. Мельник, О.В. Кузьміна, В.В. Кійко – Херсон. 2022. – 27-37с.
3. Кравченко, І. Й. Підходи до визначення оцінки та класифікації речовин із солодким смаком / І. Й. Кравченко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2020. – Т. 26, № 1. – С. 71–81.

УДК 619:612.129:636.085.8:636.4

СИСТЕМА АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ПОРΟΣЯТ ПІСЛЯ ВІДЛУЧЕННЯ ТА ЗА ДІЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Соломія Петришак, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини, solomia200136@gmail.com;
Мар'ян Босий, магістр, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, marianbosyi@gmail.com

Наукові керівники: **Богдан Гутий**, доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука;

Ліна Вислоцька, аспірант кафедри фармакології та токсикології Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

У зв'язку з високою вразливістю поросят до стресу та їх обмеженою стійкістю, а також з урахуванням стресів під час вирощування та незбалансованої годівлі, стає очевидною потреба у використанні кормових добавок для підвищення

стійкості їх організму. Тому ми застосували кормову добавку “Силімевіт” для підвищення антиоксидантного захисту поросят після відлучення. Ця добавка містить суміш розмелених плодів розторопші плямистої, метіфену, селеніту натрію та вітамінів А, Е і С [1, 2].

Досліди проведено у ТзОВ “Обрій” на 20 поросятах великої білої породи. У підсисний період поросята утримувалися разом зі свиноматкою у спеціальних станках. На 28 добу життя поросят відлучали від свиноматки. У період з 21- до 40-добового віку поросяткам додатково згодовували кормову добавку “Силімевіт” у дозі 100 мг/кг маси тіла на добу.

На основі проведених досліджень встановлено, що при згодовуванні кормової добавки “Силімевіт” у поросят на 30 добу життя спостерігалось статистично вірогідне підвищення активності супероксиддисмутази (СОД) на 33% порівняно з контрольною групою. На 35 та 40 добу досліду активність СОД в крові поросят дослідної групи зросла на 27% та 25% відповідно. Варто зазначити, що СОД тісно взаємодіє з каталазою, що бере участь у детоксикації нерадикальної активної форми кисню, а саме H_2O_2 . Після проведення досліджень встановлено, що у крові поросят дослідної групи на 25 добу життя активність каталази підвищилася на 12% порівняно з показниками, які були відібрані на 20 добу. Внаслідок відлучення поросят каталазна активність у крові 30-добових тварин дослідної групи була вищою на 13% у порівнянні з контрольною групою. На 35 добу дослідження активність каталази у крові поросят дослідної групи зросла на 41% порівняно з контролем.

Найважливішим показником у глутатіоновій системі антиоксидантного захисту є сам глутатіон. Після періоду відлучення поросят від свиноматки, виявлено зниження рівня

відновленого глутатіону у крові тварин контрольної групи, тоді як у дослідній групі поросят даний показник був вірогідно вищим протягом усього дослідження. Так, на 40 добу дослідження рівень відновленого глутатіону у крові поросят дослідної групи становив $0,19 \pm 0,002$ ммоль/л.

Після відлучення поросят у контрольній групі на 30 добу експерименту зафіксовано зниження активності глутатіонпероксидази на 9%. Під час використання кормової добавки “Силімевіт” у дослідній групі поросят було встановлено збільшення активності глутатіонпероксидази з 30 доби експерименту. У даний період активність ензиму в крові поросят дослідної групи зросла на 19% порівняно з контрольною групою.

Застосування кормової добавки “Силімевіт” у поросят дослідної групи підвищило активність глутатіонредуктази в їхній крові протягом всього експерименту. Найвищі показники активності даного ензиму були зафіксовані на 35 і 40 доби дослідження, де порівняно з контрольною групою вони були вищими на 54% і 52% відповідно.

Отже, додавання кормової добавки “Силімевіт” до раціону поросят сприяє посиленню їхнього антиоксидантного статусу. Застосування цієї добавки дозволяє активізувати як ензимні, так і неензимні складники системи антиоксидантного захисту організму поросят після відлучення. Це зумовлено наявністю в складі “Силімевіту” активних речовин, таких як розторопша плямиста та вітаміни, які виявляють сильні антиоксидантні властивості, безпосередньо взаємодіючи з вільними радикалами та активними формами кисню.

Список використаної літератури

1. The influence of the feed additive “Sylimevit” on the antioxidant protection of the body of dogs / B. V. Gutyj et

al. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 2023. Vol. 25, no. 98. P. 118–124. URL: <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a9820> (date of access: 13.04.2024).

2. System of antioxidant protection of the body of piglets under the action of feed additive “Sylimevit” / L. V. Vyslotska et al. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 2021. Vol. 23, no. 104. P. 10–17. URL: <https://doi.org/10.32718/nvlvet10402> (date of access: 13.04.2024).

УДК 636.09: 664.8: 658.8

**ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕЧНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОВІДОМЛЕНЬ СИСТЕМИ
ШВИДКОГО ОПОВІЩЕННЯ ЩОДО ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ТА КОРМІВ (RASFF)**

Олександра Проніна, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvger.pronina.oa.2019.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Маріан Сімонов**, доктор ветеринарних наук, професор, завідувача кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Не дивлячись на значні виклики експорт вітчизняних харчових продуктів та продовольчої сировини у країни Європейського Союзу зростає. Відповідно до повідомлення Державної служби статистики протягом 2023 року експорт готових до вжитку харчових продуктів Україною склав 3,27

млрд дол. США, що є на 31% більше у порівнянні з попереднім роком. Для того, щоб вітчизняні харчові продукти були широко пропонованими на полицях торгівельних площ Європи, продукт повинен бути, перш за все, безпечним. ЄС визначив безпечність харчових продуктів одним з головних пріоритетів своєї політики [1, 2]. Мета даної роботи полягала в аналізі невідповідностей вимогам безпечності ЄС експортованих вітчизняних продуктів харчування через інформаційні повідомлення системи швидкого оповіщення щодо харчових продуктів та кормів, які з'явилися у період з січня 2023 року по квітень 2024 року.

Система швидкого оповіщення щодо харчових продуктів та кормів (RASFF) створена з метою виконання вимог Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 178/2002 від 28 січня 2002 року для належного та ефективного здійснення моніторингу будь-яких ризиків, пов'язаних із захистом здоров'я та безпечністю харчових продуктів [3]. У випадку встановлення фактів невідповідності харчового продукту чи продовольчої сировини вимогам ЄС щодо безпечності, отримана інформація стає доступною всім учасникам процесу контролю та обігу харчових продуктів на ринку ЄС. Відтак, залежно від рівня потенційної загрози, приймається рішення щодо обмежень невідповідного продукту до ринку ЄС. Прийняті рішення можуть коливатися в межах від надання інформації зацікавленими сторонам, яку слід взяти до уваги, до заборони експорту в ЄС цілої групи продуктів з окремої країни.

Протягом періоду з січня по грудень 2023 року зафіксовано 123 повідомлення, в яких згадувалося про продукцію, експортовану з України. Протягом перших чотирьох місяців 2024 року з'явилося ще 42 повідомлення. Найчастіше реєструвалися небезпечні чинники біологічної і хімічної природи. З біологічних небезпечних чинників переважна

кількість скарг стосувалася перевищення допустимої межі різних видів *Salmonella* spp. Звертає на себе увагу зростання кількості скарг на контамінацію м'яса курей-бройлерів різними видами *Salmonella* у другій половині 2023 та на початку 2024 року. У першій половині 2023 року такі повідомлення носили поодинокий характер. Це, з одного боку, свідчить про зростання обсягів експорту курятини в ЄС, а з іншого про більш скрупульозний характер вхідного контролю. Переважна кількість повідомлень надходили від служб державного контролю на кордоні Республіки Польща та Угорщини. Також різні види *Salmonella* spp реєстрували в соняшниковому і соєвому шроті та заморожених ягодах. В більшості випадків рівень загрози визначався як невисокий – «потенційний ризик». Відтак державні служби інформували про це вантажоотримувача та подавали клопотання про підвищення рівня державного контролю аналогічних партій продукції з України.

Серед небезпечних чинників хімічної природи можна виділити повідомлення, які стосувалися перевищення гранично допустимих рівнів хлорпірифосу в зерні для пивоваріння, пропаргіту у свіжих яблуках, біфентрину та хлорпірифосу в сушених яблуках, акриламід у печиві, глісидолу в соняшниковій олії, діоксиду титану в цукерках. Рівень загрози визначений як «серйозний» та «потенційний ризик». В більшості випадків продукція була повернена вантажовідправнику.

Окрему увагу звертають на себе повідомлення про порушення холодового ланцюга та перепади температури при транспортуванні замороженої риби та охолодженого філе бройлерів. Рівень потенційної загрози визначений як «серйозний». Аналогічний рівень загрози встановлено

Угорською службою контролю на державному кордоні для двох партій курячих яєць через відсутність відповідного ідентифікаційного знака. Під час здійснення державного контролю 95% перевірених яєць мали ідентифікаційні позначки (3-UA-220869), але 5% перевірених яєць не мали жодних ідентифікаційних знаків.

Слід зауважити, що кількість скарг на експортовану з України продовольчу продукцію не вирізняється в більшу сторону у порівнянні з іншими країнами-експортерами. Основна кількість скарг має низькі категорії ризиків. Часто основною передумовою виникнення невідповідностей щодо рівня патогенної мікрофлори чи мікотоксинів була проблема тривалості очікування транспорту на державному кордоні.

Список використаної літератури

1. Стибель В.В., Сімонов М.Р. Перспективи та перешкоди експорту українських харчових продуктів: Матеріали науково-практичної онлайн конференції «Безпечність та якість харчових продуктів у концепції «Єдине здоров'я». м. Львів, 2023. С.34–36.
2. Стибель В.В., Сімонов М.Р. Управління безпечністю продуктів харчування : практичний посібник. Львів, ТзОВ Галицька видавнича спілка, 2018. 230 с.
3. Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) : веб-сайт. URL: https://food.ec.europa.eu/safety/rasff_en (дата звернення: 17.04.2024).

УДК 619:579:664.3.032:542.231

ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ МИЙКИ ДЛЯ МИТТЯ І ДЕЗІНФЕКЦІЇ ЧАШОК ПЕТРІ

Ольга Савчук, Валентина Дерев'янок: здобувачки вищої освіти 2-го курсу СП, спеціальність 211 «Ветеринарна медицина», факультет ветеринарної медицини, olyasavchuk1277@gmail.com; derevv82@gmail.com

Науковий керівник – **Назарій Семанюк**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри мікробіології та вірусології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Історія відкриття ультразвукової мийки пов'язана з розвитком науки та технологій у другій половині 20 століття. Початки розробки ультразвукової технології пов'язані з роботою вчених у галузі акустики. Перші дослідження в області ультразвуку почалися ще у 1920-1930 роках. Проте реальний прорив у цій галузі відбувся після Другої світової війни, коли інтерес до нових технологій стрімко зростав.

У 1950-х роках почалися дослідження можливостей ультразвукової техніки в галузі очищення та дезінфекції. Перші пристрої були складними і дорогими, але їхні можливості вразили вчених та інженерів [1].

У 1960-1970 роках ультразвукові мийки стали широко використовуватися в промисловості для очищення різноманітних предметів від забруднень. Зокрема, їх використовували для мийки складних механічних деталей, приладів та інструментів.

У 1980-1990 роках ультразвукові мийки почали застосовувати в медицині для очищення медичних інструментів та обладнання, оскільки вони забезпечували високу ефективність дезінфекції і мінімізували ризик забруднення. Тому перші експерименти

щодо використання ультразвукових мийок для дезінфекції лабораторного посуду, включаючи чашки Петрі, можна віднести до середини 20 століття. Впродовж тривалого часу і до цих пір дослідники проводять експерименти з різними типами ультразвукових мийок, різними режимами роботи та різними мийними розчинами для виявлення найефективніших методів очищення та дезінфекції, що свідчить про актуальність роботи [2]

В даний час сучасні ультразвукові мийки широко використовуються в наукових установах і дослідницьких лабораторіях в основному для миття лабораторного посуду [3]

Мета вивчення застосування ультразвукової мийки для дезінфекції чашок Петрі полягає у визначенні її потенціалу як ефективного і швидкого методу очищення та дезінфекції, що допоможе забезпечити безпечність та точність лабораторних досліджень.

Для дослідження була використана ультразвукова ванна 800 мл Ultrasonic cleaner Skymen JP-008 у яку завантажували використані для вивчення біоплівкоутворення пластмасові чашки Петрі. Контролем слугували 6 чашок Петрі, які заливали дистильованою водою. Дослідну групу з 6 чашок Петрі заливали 1 % водним розчином перекису водню. Оцінювали миття і дезінфекцію чашок Петрі на 240, 300, 360 і 420 секунди після включення приладу, шляхом обробки: по 3 чашки водним розчином метиленової синьки для визначення мийної здатності і по 3 чашки заливали розплавленим і охолодженим до температури 40 °С МПА для визначення дезінфекційних властивостей. Після застигання агару проби ставили в термостат за температури 37 °С з оцінюванням росту мікроорганізмів на 24 і 48 години.

У результаті проведених досліджень встановлено, що очищування біоплівки із поверхні чашок Петрі спостерігалось на 300 секунді дії ультразвуку за використання води. Дезінфікуюча дія ультразвуку спостерігалась на 360 секунду у всіх досліджуваних чашках.

За використання замість води 1 % водного розчину перекису водню очищування біоплівки із поверхні чашок Петрі спостерігалось на 240 секунді дії ультразвуку. У цей же час нами не виявлявся ріст мікроорганізмів у 2 чашках Петрі. Повністю дезінфікуюча дія ультразвуку і 1 % водного розчину перекису водню спостерігалась на 300 секунді.

Отже, очищування чашок Петрі від біоплівки за дії ультразвуку і води наступає на 300 секунду, а за дії ультразвуку і 1 % водного розчину перекису водню на 240 секунду. Дезінфікуюча дія за використання ультразвуку і вказаних рідин наступала відповідно на 240 і 300 секунди.

Список використаної літератури

1. Терещенко М.Ф. Багатофункціональні фізіотерапевтичні апарати комплексної дії / Терещенко М.Ф., Кулик З.В. // Вісник НТУУ «КПІ». Сер. Приладобудування. 2010. № 40. С. 159-165.

2. Application of ultrasonic waves, magnetic fields and optical flow in rehabilitation. Chukhraiev N.V., Vladimirov A.A., L.Vilcahuaman, W. Zukow, Samosyuk N.I., Chukhraieva E., Butskaya L.V. / Kiev Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education Pontifical Catholic University of Peru Radomsko High School SCM «Medical Innovative Technologies». 2017. 324 p.

3. Peng P., Yang L., Zhangyong L., Yu P. Design of an ultrasonic physiotherapy system with pulse wave feedback control. Technology and Health Care, 2017. 25, 305 – 315.

ВПЛИВ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНИХ ОРГАНІЗМІВ НА БЕЗПЕКУ ТА ЯКІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

Кароліна Семків, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, semkivkarolina11@gmail.com

Науковий керівник – **Маріанна Акимішин**, кандидат ветеринарних наук, асистент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Генетично модифіковані організми (ГМО) – це організми, у яких генетичний код був змінений шляхом, який не відбувається в природних умовах, на відміну від процесів схрещування або природної рекомбінації [1].

Вперше генетично модифіковані організми (ГМО) з'явилися у 1980 році, це відкриття відкрило шлях для створення різноманітних видів ГМО – від тварин і рослин до дріжджів. ГМО швидко стали популярними у біотехнологічній промисловості для виробництва лікарських препаратів та інших речовин. Хоча початково перші ГМО були засновані на тваринах, зараз найпоширенішими є трансгенні рослини [1].

Відповідно до Закону "Про безпеку та якість продуктів харчування", усі харчові продукти повинні бути чітко позначені як "з ГМО" або "без ГМО". Цей закон вимагає від магазинів та від виробників документів, які засвідчують відсутність ГМО у продукції перед тим, як її постачати. Один із таких документів - протокол випробувань, який має бути затверджений акредитованою лабораторією [2].

Зараз можливо переміщення генів будь-якого організму у клітину одержувача для створення рослин або тварин з рекомбінованими генами та новими властивостями. Організми, отримані шляхом генної інженерії, відомі як генетично модифіковані, а продукти їх переробки – трансгенні або генетично модифіковані продукти (ГМО) [3].

Трансгенні бактерії використовуються в різних сферах людської діяльності: для клонування генів та виробництва білка, у покращенні рослин (підвищення морозостійкості, захист від шкідників), у бактеріальному синтезі (виробництво фенілаланіну). Генетична інженерія тварин швидко розвивається. За допомогою цієї технології створені трансгенні кролики, свині, вівці та інші для виробництва медичних продуктів. Трансгенні миші стали важливим інструментом для генетичних досліджень, надаючи важливу інформацію для планування генної терапії у людини та дослідження моногенних захворювань та ракових пухлин [3].

Наразі велика увага приділяється удосконаленню наявних та розробці нових методів виявлення генетично модифікованих продуктів у натуральних харчових зразках. Існуючі аналітичні методи, зокрема полімеразно-ланцюгова реакція, дозволяють проводити лише якісне оцінювання ГМО у харчових продуктах. Проте застосування внутрішніх ДНК-стандартів відкриває можливість кількісного визначення наявності ГМО [4].

Розуміння потенційних ризиків використання ГМО сприятиме зменшенню їх негативного впливу на людський організм та довкілля. Тому, важливо активно працювати над удосконаленням і розробкою нових методів виявлення ГМО у харчових продуктах з метою запобігання несанкціонованого

поширення та використання трансгенної харчової продукції в Україні [5].

Навіть творці ГМО не можуть дати однозначної відповіді на питання про їхню корисність або шкідливість. Тому, рішення щодо споживання таких продуктів кожен повинен приймати для себе особисто, оскільки ми – те, що ми їмо!

Список використаної літератури

1. Баласинович, Б., Ярошевська, Ю. (2010). ГМО: виклики сьогодення та досвід правового регулювання. к.: АДеФ-Україна, 256.
2. Роженко, О. В., Кошова, К. М. Вплив генетично модифікованих організмів. In Актуальні проблеми економіки та управління в епоху глобальних викликів і загроз: Зб. мат.-лів всеукр. наук.-практ. конф., Дніпро, 26-27 квіт. 2018 р.–В 2-х томах.–Т. 1./Нац. метал. академія України.–2018.–390 с. (р. 59).
3. Облап, Р., Новак Р., Н., Семенович, В. (2014). Моніторинг обігу ГМО в Україні. Рекомендовано до друку рішенням вченої ради екологічного факультету Харківського національного університету імені ВН Каразіна (протокол № 10 від 18.03. 2014 р.) Редакційна колегія, 154.
4. Пастух, А. С. (2015). Генетично модифіковані організми та їх вплив на людину. Екологічна безпека України: стан та перспективи розвитку, 64.
5. Ремига, А., & Ремига, С. (2023). Соціально-економічне та екологічне значення ГМО. Збірник наукових праць, 193.

УДК 619

ОСОБЛИВОСТІ НЕКОМЕРЦІЙНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН ДО РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ УКРАЇНИ

Кароліна Семків, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, semkivkarolina11@gmail.com

Науковий керівник – **Наталія Сусол**, кандидат технічних наук, доцент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Військова агресія росії спричинила масові рухи українських біженців до країн ЄС, які залишали власну оселю та брали з собою домашніх улюбленців. У перші дні російського нападу з огляду на гостру кризову ситуацію працівники прикордонно-інспекційних постів державного кордону дозволяли українцям брати з собою домашні тварини, частково оминаючи проведення усіх встановлених ветеринарно-санітарних заходів. Чисельність переміщених домашніх тварин стала значною і ймовірність створення епізоотичних ризиків для приймаючих країн зростала.

З огляду на ситуацію, що склалась Управління державного контролю на кордоні затвердили Тимчасово впроваджені правила переміщення домашніх тварин в супроводі їх власників або опікунів (уповноважені особи) тварин [1].

Відповідно до Тимчасово впроваджених правил державний кордон Республіки Польща могли перетинати:

- тварина ідентифікована за допомогою мікрочіпу;
- тварина вакцинована від сказу (щеплення діє) ;

- тварина має актуальний результат серологічного тесту для визначення антитіл до збудника сказу;
- тварина має дійсний паспорт Європейського зразка або сертифікат про стан здоров'я, видається ветеринарними установами Держпродспоживслужби.

Втім можливі ситуації, коли господарі для вивозу домашніх тварин (котів, собак, гризунів) не можуть забезпечити виконання усіх вище описаних вимог. До прикладу, відсутній паспорт Європейського зразка або тварина не вакцинована, для власників домашніх тварин діє ще два варіанти, що створюють можливість офіційного перевезення до Республіки Польща (табл.1).

Таблиця 1

Варіанти умов та правила переміщення домашніх тварин до Республіки Польща в умовах воєнного часу України

Варіант 1 <i>У ситуації, якщо подорожуючий може вказати адресу місця перебування тварини в Польщі (родині, друзі, готель) мають дотримуватися правила:</i>	Варіант 2 <i>У ситуації, якщо подорожуючий не може вказати адресу місця перебування домашніх тварини в Польщі мають дотримуватися правила:</i>
<ul style="list-style-type: none"> - мати заповнену декларацію (заявку) за зразком з офіційного сайту; - інформація про місця перебування передається відповідному повітовому (районному) ветеринарному лікарю; - ветеринарний лікар здійснює такі заходи: ідентифікація тварини (чіпування в разі його відсутності); 	<ul style="list-style-type: none"> - мати заповнену декларацію (заявку) за зразком з офіційного сайту; - офіційний ветеринарний лікар проводить маркування і щеплення тварин у місці тимчасового перебування тварини разом власником/опікуном після перетину кордону; - витрати, пов'язані з вище зазначеними діями покриваються з

<p>вакцинація проти сказу (якщо не має щеплення у тварини); дослідження для визначення титру антитіл до збудника сказу; після отримання результатів дослідження на тварину видаються документи, що підтверджують виконання зазначених вимог.</p>	<p>державного бюджету Республіки Польща.</p>
--	--

Встановлені тимчасові правила переміщення домашніх тварин до Республіки Польща в умовах воєнного часу України можуть бути змінені у будь-який час, тому потрібно дізнаватися актуальну інформацію на офіційному сайті [2]. За останніми змінами тимчасових правил переміщення домашніх тварин до Республіки Польща від 04 липня 2022 року, домашні тварини повинні бути ідентифіковані (тварина мікрочипована), вакциновані проти сказу (не раніше дати мікрочипування) та супроводжуватись ветеринарно-санітарним паспортом. Водночас надалі не вимагається під час перетину кордону міжнародний ветеринарний сертифікат (сертифікат здоров'я) та результати тесту на рівень антирабічних антитіл [3].

Ватро зазначити, що ми розглянули особливості некомерційного переміщення домашніх тварин до Республіки Польща в умовах воєнного часу України, у певному сенсі це частина умов, адже потрібно ще дотримати вимоги утримання і транспортування домашніх тварин, відповідно до виду транспорту.

Список використаної літератури

1. Тимчасова процедура щодо переміщення домашніх тварин до ЄС (Польща, Словаччина, Румунія та Угорщина) під час тривання збройного конфлікту Від 25 травня 2022 року URL: <https://www.sk.dpss.gov.ua/tymchasova-proczedura-shhodo->

[peremishhennya-domashnih-tvaryn-do-yes-polshha-slovachchyna-rumuniya-ta-ugorshhyna-pid-chas-tryvannya-zbrojnogo-konfliktu/](https://www.wetgiw.gov.pl/main/aktualnosci/Tymczasowa-procedura-przemieszczenia-zwierzat-towarzyszacych-z-terytorium-Ukrainy-na-teren-Polski-przez-osoby-nie-posiadajace-ko)

2. Informacje dla posiadaczy zwierząt z Ukrainy nie posiadających kompletu dokumentów weterynaryjnych dla psów, kotów i frotek. URL:

<https://www.wetgiw.gov.pl/main/aktualnosci/Tymczasowa-procedura-przemieszczenia-zwierzat-towarzyszacych-z-terytorium-Ukrainy-na-teren-Polski-przez-osoby-nie-posiadajace-ko>

3. Зміцни до тимчасових правил переміщення домашніх тварин до Республіки Польща Управління державного контролю на кордоні, опубліковано 04 липня 2022 року URL: <https://www.sk.dpss.gov.ua/zmiczny-do-tymchasovyh-pravyl-peremishhennya-domashnih-tvaryn-do-respubliky-polshha/>

УДК 636.7:355.01:612.176

ЯК ПЕРЕЖИВАЮТЬ ВІЙНУ СОБАКИ

Юрій Химчук, здобувач вищої освіти 2-го курсу, спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», біолого-технологічний факультет Yurka_khymcuk@gmail.com

Наукові керівники: **Оксана Козенко**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука; **Надія Кремпа**, кандидат ветеринарних наук, старший викладач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Війна впливає не лише на психо-емоційний та фізичний стан людей, а й на поведінку та самопочуття домашніх улюбленців.

Одним з основних зовнішніх подразників, який здатен

викликати стрес у собак, є гучний звук. В мирний час ним може бути гроза або запуск феєрверка, а в умовах сьогодення – звук сирени або вибухів [1,3]. Реакція тварин у відповідь таким подразникам може бути дуже різною, вони можуть тікати, ховатися, труситися від негативних емоцій або страху, тварина може і замкнутись. Вони лякаючись гучних звуків, втрачають контроль, панікують, губляться, зазнають фізичних та психологічних травм, в подальшому поведуться дуже насторожено та боязко. Наслідки таких стресових впливів в подальшому житті тварини складно виправити.

Після 24 лютого в Україні безліч тварин страждають від ПТСР (що супроводжується тривожним станом, страхом та нерідко погіршенням фізичного стану через неумисне заподіяння собі шкоди. До прикладу, пес з околиці Львова, який був зачинений у приміщенні вольєра, під час нічної тривоги і потужних вибухів, з метою порятунку чи захисту від небезпеки, рив землю, що призвело до травмування лап та пошкодження кігтів, які кровили і завдавали больових відчуттів. При прояві посттравматичного стресового синдрому, собака починає проявляти агресію, навіть до господаря, намагається травмувати себе, у тварин різко змінюється настрій – від апатії до нервового збудження.

Моя розповідь подібна до багатьох історій, які виникла через повномасштабне вороже вторгнення, і я змушений був, рятуючи своє життя та життя своїх підопічних собак, покинути рідне місто Харків і зупинитися у Львові. Мова йтиме про особливості поведінкових реакцій собак таких порід як Американська Акіта та Померанський Шпіц. Хотілось би зауважити, що в силу прихильності і любові, розуміння і турботи про чотирилапих із початком війни я розпочав займатися зооволонтерством. Підбирав собак, які втративши житло та господаря,

найімовірніше, були приречені на поневіряння, страждання або й смерть. Мені вдалося вивезти майже усіх собак, за винятком власної великої собаки породи Американська Акіта на ім'я Джуля, яка й досі перебуває у Харкові із моїми родичами.

Варто зауважити, що собаки породи Американська Акіта мають врівноважений характер і стійку психіку з високим рівнем стресостійкості. Вони пильні до всього, що відбувається навкруги, волелюбні і незалежні. На сьогоднішній день цю породу використовують не тільки як собаку-компаньйона, але як службового собаку, собаку-охоронця, а також собаку-поводиря. В свою чергу, Померанський Шпіц – декоративна порода мініатюрних карликових собак, які характеризуються веселою вдачею та не агресивною повеінкою.

І от мова піде про психо-емоційний стан та його прояви, яких зазнали собаки перебуваючи у Харкові, в період майже безперервних обстрілів та вибухів. Собаку породи Американська Акіта звати Джуля, дівчинка, на час повномасштабного вторгнення досягла 6-річного віку. Шпіці – Чернобаївка та Шмуля, віком 1,5 місяця. З початком безперервних обстрілів собака Джуля, в силу свого стресостійкого психотипу, намагалась агресивно реагувати на події: вона гавкала. Згодом, орієнтовно в перші два тижні березня, коли суцільна канонада артобстрілів посилилась і переривалась лише на 15 секунд, а натомість лунали потужні вибухи, собака замовкала, притихала, ховалась у своїй «житловій зоні» вольєру. Вона прагнула усамітнитись, сховатись, не бажаючи жодного контакту ні із собаками, ні з людьми. Розуміючи особливості проявів поведінки своєї вихованки, дозволив ї, навіть, незважаючи на супротив та в деякій мірі агресію з боку собаки, навіть в деякій мірі змусив її прогулюватись на всій території своєї земельної ділянки,

розміром 50 м². Джуля на вигулі поруч зі мною почувала себе впевненіше, виконуючи свою основну місію «захисту господаря». Також легше і спокійніше почували себе сусіди, які просили, щоб собаки бігали та гавкали, чим відволікали б увагу від подій навколо. Щодо шпіців, то в силу психологічних особливостей їхній поведінковий прояв відразу змусив їх «збитися до купи» і заховатися в будинку під диваном. Вони теж не бажали спілкування, в тому числі і зі мною. Я приносив їм їжу та воду до їхнього сховку. Собаки відмовлялись споживати їжу та воду в присутності будь кого.

Згідно інформації із загальнодоступних інформаційних джерел, статистика стосовно собак «без господаря» тривожить. Дослідження Save pets of Ukraine констатують те, що внаслідок війни в Україні станом ще на 19 квітня 2023 року, кількість тварин в притулках та на утриманні зооволонтерів зростає: на 20-30 % у притулках тилових областей, на 60 % у зооволонтерів та на 100% і більше у притулках прифронтових областей [2].

Список використаної літератури

1. Міщіха О. Американська акіта. Друг: журнал, 2007. № 9. С. 24-31.
2. Інтернет ресурс <https://life.pravda.com.ua/columns/2023/02/24/253030/>
3. Інтернет ресурс <https://www.everyanimal.org/post/vplyv-viiny-na-tvaryn>

УДК: 636.2.09:616.9:579.222

МОНІТОРИНГ ПОШИРЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Ірина Чемеровська, аспірантка кафедри мікробіології та вірусології, факультет ветеринарної медицини, chemerovska.i.o@ukr.net

Наукові керівники: **Ірина Рубленко**, доктор ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри мікробіології та вірусології; **Володимир Зоценко**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри мікробіології та вірусології

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Сучасні розвинуті технології для відгодівлі та молочного стада великої рогатої худоби (ВРХ) передбачають отримання якісної продукції за короткий проміжок часу.

Проте, за неправильного діагностування інфекційних процесів в подальшому призводить до зниження продуктивності, вибраковки, інколи до загибелі тварини.

Встановлено, що інфекційні процеси у ВРХ викликає велика кількість мікроорганізмів, це, переважно: *Micrococcus luteus*, *Staphylococcus chromogenes*, *Corynebacterium xerosis*, *Brevibacterium ptyocampae*, *Acinetobacter lwoffii*, *Escherichia coli*.

Основними причинами розвитку інфекцій у ВРХ є потрапляння патогенів за пошкодження м'яких тканин, які призводять до розвитку інфекційних процесів. Ускладнені інфекції при нераціональному лікуванні, загалом призводить до зниження продуктивності, вибраковки, а інколи, навіть, до загибелі тварини [3, с.63].

Бактерії роду *Micrococcus* поширені повсюди як у наземному так і водному середовищі. Зазвичай вони непатогенні, хоча деякі спричиняють інфекційний процес [4, с.9].

За літературними даними [1, с.5] *Staphylococcus* є поширеними бактеріями та в останні роки, в Україні, набувають значення при розвитку інфекційних процесів серед тварин, за діагностики інфекційних захворювань. Вони також розповсюдженні у навколишньому середовищі та є одними із поширених патогенів.

Вчені [5, с.3] зазначають, що *Escherichia coli* поширилася по всьому світі, а лікування інфекційних захворювань, викликаних даним мікроорганізмом, стає все важчим. Це є серйозною проблемою для добробуту тварин та економії виробництва продукції тваринництва [6, с.7].

Brevibacterium luteolum поширений мікроорганізм. Деякі автори [7, с.3], зазначають що даний збудник, при його накопичуванні викликає мастити у корів. У людей *Brevibacterium luteolum* зустрічається на шкірі, а за ослабленому імунітеті може викликати опортуністичні інфекції.

Acinetobacter lwoffii широко поширений патоген у природі, який Всесвітньою організацією охорони здоров'я включений до списку пріоритетних патогенів [8, с.3].

Мета роботи – провести моніторинг збудників за інфекційних процесів у великої рогатої худоби.

Матеріали і методи. Всі дослідження схвалені Етичним комітетом Білоцерківського НАУ з питань поводження з тваринами у наукових дослідженнях та освітньому процесі (висновок № 10/14 від 19.08.23 р., протокол № 14), правил Європейської конвенції захисту хребетних тварин, які використовуються в експериментальних та інших наукових цілях від 13.11.1987 р. та Наказу МОН № 416/20729 від 16 березня 2012р. "Про затвердження Порядку проведення науковими установами дослідів, експериментів на тваринах".

Матеріалом для дослідження був ексудат відібраний за інфекційних процесів у ВРХ (n=55). Доставляли матеріал до навчально-наукової лабораторії молекулярної діагностики ФВМ у стерильному посуді, за температури 3–4°C, протягом 1–2 год. з моменту відбору. Усі бактеріологічні дослідження виконували шляхом ідентифікації виділених мікроорганізмів [2, с.44].

Результати дослідження. Проаналізувавши поширення інфекцій бактеріального походження у великої рогатої худоби, провівши ідентифікацію бактерій, (збудники зазначені у таблиці), встановлено: *Micrococcus luteus* (28,6%), *Staphylococcus chromogenes* (7,14%), *Corynebacterium stationis* (7,14%), *Brevibacterium luteolum* (7,14%), *Acinetobacter lwoffii* (7,14%), *Staphylococcus sciuri* (7,14%), *Escherichia coli* (7,14%).

Таблиця 1

Виділені та ідентифіковані збудники у великої рогатої худоби

Виділені збудники	Виділені патогени, n	Відсоток виділення, %
<i>Micrococcus luteus</i>	40	28,6
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	10	7,14
<i>Staphylococcus eguorum</i>	5	3,57
<i>Corynebacterium xerosis</i>	5	3,57
<i>Brevibacterium pityocampae</i>	5	3,57
<i>Bacillus subtilis/amyloliguesfaciens/vallismortis</i>	5	3,57
<i>Corynebacterium stationis</i>	10	7,14
<i>Streptococcus dysga lactiae</i> ssp <i>dysgalactiae</i>	5	3,57
<i>Brevibacterium luteolum</i>	10	7,14

Acinetobacter lwoffil	10	7,14
Staphylococcus sciuri	10	7,14
Escherichia coli	10	7,14
Staphylococcus gallinarium	5	3,57
Bacillus megaterium	5	3,57
Staphylococcus simulans	5	3,57
Всього	140	100

Найменший відсоток нами було виділено та ідентифіковано *Staphylococcus eguorum* (3,57%), *Corynebacterium xerosis* (3,57%), *Brevibacterium pityocampae* (3,57%), *Bacillus subtilis/amyoliguefaciens/vallismortis* (3,57%), *Streptococcus dysga lactiae ssp. dysagalactiae* (3,57%), *Staphylococcus gallinarium* (3,57%), *Bacillus megaterium* (3,57%), *Staphylococcus simulans* (3,57%).

Висновок. Аналіз моніторингу поширення інфекційної мікрофлори, виділеної від ВРХ, свідчить, що найбільш поширеним є *Micrococcus luteus* (28,6%), *Staphylococcus chromogenes* (7,14%), *Corynebacterium stationis* (7,14%), *Brevibacterium luteolum* (7,14%), *Acinetobacter lwoffil* (7,14%), *Staphylococcus sciuri* (7,14%), *Escherichia coli* (7,14%). Окрім того, у незначній кількості *Staphylococcus eguorum* (3,57%), *Corynebacterium xerosis* (3,57%), *Brevibacterium pityocampae* (3,57%), *Bacillus subtilis/amyoliguefaciens/vallismortis* (3,57%), *Streptococcus dysga lactiae ssp. dysagalactiae* (3,57%), *Staphylococcus gallinarium* (3,57%), *Bacillus megaterium* (3,57%), *Staphylococcus simulans* (3,57%).

Список використаної літератури

1. Bibby, H. L., and Brown, K. L. (2021). Identification of *Staphylococcus pseudintermedius* Isolates from Wound Cultures by Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization-Time of Flight Mass

Spectrometry Improves Accuracy of Susceptibility Reporting at an Increase in Cost. *Journal of clinical microbiology*, 59(11), 1–10. doi.org/10.1128/jcm.00973-21.

2. Рубленко І. О., Зоценко В. М., Тарануха С. І., Островський Д. М. (2019). Загальна мікробіологія. Методичні вказівки для практичної та самостійної роботи студентів факультету ветеринарної медицини з мікробіологічних методів досліджень. Біла Церква. 67 с.

3. Романюк, Л. Б., Кравець, Н. Я., Климяк, С. І., Копча В.С. та Дронова О.Й. (2019). Антибіотикорезистентність умовно-патогенних мікроорганізмів: актуальність, умови виникнення, шляхи подолання. *Інфекційні хвороби*. 3. 63–71. DOI: 10.11603/1681-2727.2019.4.10965.

URL: https://www.researchgate.net/publication/numovi_viniknenna_slahi_podolanna.

4. Lafi, F. F., Ramirez-Prado, J. S., Alam, I., Bajic, V. B., Hirt, H. and Saad M., M. (2017). Draft genome sequence of plant growth-promoting *Micrococcus luteus* strain K 39 isolated from *Cyperus conglomeratus* in Saudi Arabia. *Genome Announcements*, 5 (4), 1–7.

5. Maslikowska, J. A., Walker, S A N., Elligsen, M., Mittmann, N., Palmay, L., Daneman, N., and Simor, A. (2016). Impact of infection with extended-spectrum beta-lactamase-producing *Escherichia coli* or *Klebsiella* species on outcome and hospitalization costs. *J. Hosp. Infect.*, (33–41), 1–8. doi.org/10.1016/j.jhin.2015.10.001.

6. Munns, K. D., Zaheer, R., and Xu, Y. (2016). Comparative genomic analysis of *Escherichia coli* O157:H7 isolated from super-shedder and low-shedder cattle. *PLOS One*, 11(3), 1–18.

7. Asai, N., Suematsu, H., Yamada, A., Watanabe, H., Nishiyama, N., Sakanashi, D., Kato, H., Shiota, A., Hagihara, M., Koizumi, Y., Yamagishi, Y. and Mikamo, H. (2019). *Brevibacterium paucivorans*

bacteremia: case report and review of the literature. *Infect Dis*, 19 (1) 344, 1–5. doi.org/10.1186%2Fs12879-019-3962-y.

8. Peters, D. L., Davis, C. M., Harris, G., Zhou, H., Rather, P. N., Hrapovic, S, Lam E., Dennis, J. J. and Chen, W. (2023) Characterization of Virulent T4-Like *Acinetobacter baumannii* Bacteriophages DLP1 and DLP2. *J. Viruses*, 15(3), 1–8. doi.org/10.3390/v15030739.

УДК 664:619:615.9:576.8

КОНТАМІНАЦІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ БАКТЕРІЯМИ CLOSTRIDIUM BOTULINUM ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Софія Чикіль, здобувачка вищої освіти 6-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.chykil.sr.2018.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Бінкевич**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Ботулізм – важка інфекційна хвороба, яка виникає в результаті споживання продуктів, які містять бактерії *Clostridium botulinum* та характеризується ураженням центральної та вегетативної нервової системи. Терміни «ботулізм», «алантіазис», або «ковбасне отруєння», з'явилися в середині XVIII століття, у зв'язку з великою захворюваністю людей через споживання кров'яної ковбаси (від лат. *botulus* - ковбаса або від грец. *Allantiasis* - ковбасні вироби). Пізніше спостерігались випадки подібної хвороби після вживання риби. Існує шість типів збудників ботулізму: А, В, С, D, Е, F. Їхньою

характерною ознакою є здатність виробляти токсини в анаеробних умовах. Поділ патогенів пов'язаний з вихідною антигенною структурою екзотоксинів, що виробляються клітинами. Збудниками цього захворювання є анаероби, які розмножуються та утворюють токсини в середині великих шматків риби, шинки, ковбаси, у консервованих продуктах. Повністю нейтралізувати будь-який вид токсину можна тільки сироваткою гемолітичного типу [1, с. 304].

Збудники ботулізму доволі поширені в природі. Місцем їх постійного перебування є ґрунт, звідки вони потрапляють у воду, а потім у фрукти, овочі, у харчові продукти, а після того в кишечник людини, тварин, птахів і риб. Це так званий «харчовий ланцюг». Основним джерелом збудників ботулізму є теплокровні тварини, рідше холонокровні (риби, ракоподібні, молюски), у кишечнику яких накопичуються бактерії *Clostridium botulinum*, які виділяються з випорожненнями в зовнішнє середовище, де переходять в споровий стан. Подальше потрапляння спор на органічних субстратах в анаеробних умовах, особливо за температури 22-37 °С, супроводжується накопиченням бактерій і їх токсинів. Ботулізм діє на мотонейрони спінальних моторних центрів та довгастого мозку, що є причиною розвитку паралітичного синдрому, а також на периферичні моторні нервово-м'язові структури, порушуючи передавання збудження з нерва на м'яз. Крім того, ботулотоксин у дуже великих дозах пригнічує тканинне дихання великих півкуль мозку, проте ці зміни не стають причиною смерті. Клінічні спостереження та експериментальні дані дають підставу вважати ботулотоксин судинною отрутою. Інкубаційний період хвороби 6-24 год., але може тривати до 6-10 днів. Встановлено, що чим коротший інкубаційний період, тим важче протікає хвороба. Симптоми найчастіше

проявляються трьома основними типами: розлади шлунку, зору або дихальної функції, що супроводжуються утрудненням ковтання і підвищенням температури тіла [4, с. 15-16].

У всіх організмах збудники ботулізму утворюють спори, стійкі до дії хімічних і фізичних чинників. Якщо вегетативні форми збудників ботулізму гинуть після кип'ятіння протягом 2-5хв., а їх токсини частково руйнуються після нагрівання до 70-80 °С і після кип'ятіння упродовж 5-15хв. руйнуються повністю, то спорові форми деяких штамів, особливо типів А, В, С, F - термостабільні. Вони витримують півторагодинне кип'ятіння та гинуть тільки завдяки автоклавуванню [3, с. 101].

В Україні причинами захворювання ботулізмом виявилися такі продукти домашнього приготування : риба солена і в'ялена (29,8%), гриби консервовані в герметично закритих банках(20,8%), овочеві та фруктові консерви (16.8%) і м'ясні продукти (2,8%) [2, с. 305].

Стерилізація продуктів повинна здійснюватися лише в автоклавах, де підвищений тиск дає змогу створювати 120 °С. У зв'язку з цим, у домашніх умовах, за відсутності автоклаву, не рекомендується консервувати м'ясні та рибні продукти, які є сприятливим поживним середовищем для збудників ботулізму. Це також стосується консервації грибів та овочів. Адже за таких умов температурна дія не перевищує 100 °С, а герметизація банок створює оптимальні анаеробні умови для проростання спор, розвитку вегетації та токсиноутворення в харчовому субстраті. Такі продукти можна заготовлювати тільки маринуванням або солінням з додаванням достатньої кількості кислоти, солі та обов'язково у відкритій для доступу повітря тарі. Перед вживанням їх рекомендується прокип'ятити. Зовнішньою ознакою зараженості консервів спорами збудників ботулізму та розвитку їх у субстраті консервів є газоутворення,

яке призводить до бомбажу. При цьому консерви розм'якшуються, структура їх змінюється та з'являється неприємний запах [1, с. 305 ; 2, с. 306].

Список використаної літератури

1. Токсикологія продуктів харчування: підручник / С.А. Воронов, Ю.Б. Стецишин, Ю.В. Панченко, А.М. Когут. Друге видання, доповнене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2020. 568 с.

2. Токсикологія продуктів харчування: підручник / С.А. Воронов, Ю.Б. Стецишин, Ю.В. Панченко, А.М. Когут. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. 556 с.

3. Харчова токсикологія: навчальний посібник / О.П. Мельник, О.В. Кузьміна, В.В. Кійко. Херсон: Олді+, 2022. 180 с.

4. Патогенні анаероби роду *Clostridium* : метод. вказ. з дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» для студентів II-II курсів за спеціальністю «Медицина», «Педіатрія» і «Стоматологія» освітньо-кваліфікаційного рівня – «Магістр» / упоряд. Є.А. Штанюк, Т.І. Коваленко. Харків: ХНМУ, 2021. 28 с.

УДК 619:616.34-008.89:636.321/.39

ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ОВЕЦЬ ТА КІЗ У ЗООПАРКУ «ЛІМПОПО»: РОЛЬ ГЕЛЬМІНТОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ

Віталій Шанчук, здобувач вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.shanchuk.vv.2020.212.m@gmail.com; **Любов Березій**, здобувачка вищої освіти 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.berezij.la.2019.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Оксана Прийма**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри паразитології та іхтіопатології

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Вівчарство та козівництво відіграють важливу роль у сільському господарстві, забезпечуючи людей цінними продуктами харчування – м'ясом, молоком та продуктами, що з них виготовляються. Безпечність та якість цієї продукції є ключовими факторами, що впливають на здоров'я людей та їхню довіру до неї. Саме тому забезпечення здоров'я овець та кіз є пріоритетним завданням для отримання безпечних та якісних продуктів. Це потребує комплексного підходу, який включає профілактику інфекційних та інвазійних захворювань, забезпечення належних умов утримання та годівлі тварин, а також регулярний ветеринарний контроль

Однією з найпоширеніших проблем серед тварин, включаючи овець та кіз, є гельмінтози, спричинені паразитичними червами. Ці захворювання можуть призвести до серйозних наслідків для

здоров'я тварин, включаючи зниження продуктивності, виснаження, анемію, а в деяких випадках навіть смерть. Збудники інвазійних захворювань заражають овець та кіз усіх вікових груп, формуючи паразитоценози, які перебувають у складних взаємовідносинах з організмом хазяїна. Найбільшого поширення набули гельмінтози шлунково-кишкового тракту, зокрема стронгілятози, трихуроз та стронгілоїдоз.

Основою успішної боротьби та специфічної профілактики гельмінтозів овець та кіз є своєчасна діагностика, завершальним етапом якої є виявлення збудників. До пріоритетних методів діагностики відносять методи зажиттєвої копроовоскопічної лабораторної діагностики, які використовувалися при дослідженні тварин на виявлення гельмінтозів [1, 3].

Метою досліджень було встановити гельмінтофауну збудників гельмінтозів овець та кіз і дослідити особливості їх перебігу в зоопарку «Лімпопо» с. Меденичі, Дрогобицького району, Львівської області. Робота виконувалася протягом березня–квітня 2024 року в лабораторії кафедри паразитології та іхтіопатології Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ґжицького та в умовах зоопарку.

Досліджено овець та кіз різних вікових груп та порід (валлійські чорношії кози, кози Де Фоссе, вівці Святого Якова, карликові барани), які утримуються за стійлово-вигульним типом. Копроовоскопію проб фекалій проводили за кількісним методом Маллорі з насиченим розчином цукру (1670 г на 1 л води) та за допомогою фекалайзера. Вираховували кількість яєць у 1 г фекалій (яєць/г). Основним показником ураження кіз збудниками гельмінтозів була екстенсивність інвазії (EI, %). Усього досліджено 33 тварини [2].

Проведеними копроовоскопічними дослідженнями встановлено, що в зоопарку «Лімпопо» у 61,67% досліджених овець та кіз виявлено збудників гельмінтозів:

- Стронгілятози (ЕІ – 43,23%)
- Трихурузу (ЕІ – 27,58%)
- Стронгілоїдозу (ЕІ – 12,32%)

Також у 54,61% випадків виявлено асоціативний перебіг гельмінтозів у овець та кіз, а саме двокомпонентні мікстинвазії у хворих тварин:

- Стронгілоїдозу + трихуруси
- Стронгілоїдозу + стронгілоїдозу
- Трихуруси + стронгілоїдозу

Загалом виявлено 3 комбінації збудників асоціативних інвазій у овець та кіз, де ЕІ коливалася в межах від 1,67 до 18,64%.

Отже, результати досліджень свідчать про поширеність гельмінтозів овець та кіз у зоопарку «Лімпопо» села Меденичі, Дрогобицького району, Львівської області. Гельмінтофауна представлена збудниками: стронгілятозів (ЕІ – 43,23%); трихурузу (ЕІ – 27,58%); стронгілоїдозу (ЕІ – 12,32%).

Після встановлення діагнозу в зоопарку «Лімпопо» було вжито лікувально-профілактичних заходів для ліквідації гельмінтозів у овець та кіз.

Список використаної літератури

1. Сорока Н. М., Овчарук Н. П., Пашкевич І. Ю. Шлунково-кишкові стронгілятози великої рогатої худоби. Монографія. К.: «ЦП «КОМПРИНТ», 2017. 178 с.
2. Методичні вказівки "Лабораторна діагностика гельмінтозів тварин" Сорока Н., Прус М., Семенко О., Пашкевич І., Галат М., Слободян Р./ Компринт. К. 2021,-5.5 д.а.
3. Maurizio, A., Stancampiano, L., Tessarin, C., Pertile, A., Pedrini, G., Asti, C., Terfa, W., Frangipane di Regalbano, A., &

Cassini, R. (2021). Survey on endoparasites of dairy goats in North-Eastern Italy using a farm-tailored monitoring approach. *Veterinary Sciences*, 8 (5), 69.

УДК 338.439:616-022.8

ХАРЧОВА АЛЕРГІЯ, МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ТА ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПРОФІЛАКТИКИ

Аріадна Шах, здобувачка вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvger.shakh.ua.2020.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Бінкевич**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри ветеринарно-санітарного інспектування

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Харчова алергія визначається як форма харчової непереносимості, яка включає імуноопосередковану реакцію гіперчутливості, що супроводжується утворенням антитіл. Відомо декілька факторів, що сприяють виникненню харчової алергії [1]:

1. Генетична схильність до виникнення алергій, яка має місце у половині випадків алергозів, коли у пацієнтів обтяжений алергологічний анамнез (вони чи їх кровні родичі мають алергічні захворювання) [1].

2. Харчові звички жінок під час вагітності та лактації (зловживання певними продуктами, що мають сенсibilізуючу активність) можуть провокувати розвиток алергічних реакцій у дитини в майбутньому [1].

3. Занадто ранній почато кштучного вигодовування у дітей [1].

4. Дефіцит солей кальцію в раціоні (сприяє посиленому увсмоктуванню розщеплених білків) [1].

5. Порушення роботи органів шлунково-кишкового тракту: понижена кислотність шлункового соку, функціональна недостатність підшлункової залози [1].

Виділяють системні алергічні реакції після впливу харчового алергену і шкірні. Системні прояви включають дерматит, свербіж, оніміння, відчуття закладеності язика та набряк слизової оболонки порожнини рота [2]. Найбільш серйозним проявом харчової алергії є анафілактичний шок – він характеризується дуже важким перебігом, що може призвести до летального результату. Системні прояви також включають гіпотензію, кропив'янку, ангіоневротичний набряк, блювання, біль у животі, запор, діарею, алергічний ентерит та алергічний риніт. Шкірні прояви харчової алергії найчастіше зустрічаються як у дорослих, так і у дітей. У дітей до року першою ознакою харчової алергії може бути кропив'янка, незважаючи на ретельний догляд за шкірою, дерматит і свербіж все одно можуть з'явитися [3]. Для справжньої харчової алергії найбільш характерними шкірними проявами є кропив'янка та atopічний дерматит.

Високо алергенними продуктами, що володіють сенсibiliзуючою ефектом і часто викликають алергію, є цілне молоко; яйця; риба (свіжа, солена, копчена, вуха); морепродукти (креветки, краби, ракоподібні), ікра; пшениця, жито, овес, кукурудза; полуниця, манго, хурма, диня, банани; морква, помідори, селера, болгарський перець; шоколад; кава, какао, шоколад, чай; горіхи (лісові, мигдаль, волоські та інші); мед; гриби; харчові барвники та консерванти (яйця, коров'яче молоко, ракоподібні, горіхи і т.д.). Жири, вуглеводи і мікроелементи частіше дають неправдиві алергічні реакції.

Механізм розвитку – частіше I типу [2]. Можливе виникнення перехресних алергічних реакцій.

Первинна профілактика харчової алергії включає адекватне та збалансоване харчування вагітних жінок для запобігання сенсibiliзації плода до харчових продуктів, особливо якщо в родині є сильна алергічна реакція [2]. Протягом перших років життя у дітей з високим ризиком алергії (кліщі домашнього пилу, таргани, тварини) слід звести до мінімуму вплив інгаляційних алергенів [3]. Діти старшого віку повинні дотримуватися режиму та режиму харчування, що відповідають віку; виключається із раціону продукти, що містять хімічні барвники, ароматизатори, екстракти та консерванти. Слід уникати надмірного вживання білкових продуктів і продуктів, що містять глютен: макаронних і хлібобулочних виробів, страв з білих круп. Вторинна профілактика алергії означає усунення причинно-значимих алергенів: елімінаційні дієти, вивчення складу продукту, що вказаний на упаковці, для недопущення вживання алергічного продукту [2].

Список використаної літератури

1. Токсикологія продуктів харчування: підручник / С. А. Воронов, Ю. Б. Стецишин, Ю. В. Панченко, А. М. Когут; за ред. С. А. Воронова; Львів. 2020. 355-360с.
2. Білоткач І. А. Інституціональне забезпечення розвитку інфраструктури ринку органічної сільськогосподарської продукції. Інвестиції: практика та досвід № 3/2019. С. 12–20.
3. Мартинюк М. П. Державне регулювання органічного виробництва: стан та перспективи розвитку / М. П. Мартинюк // Матеріали доповідей учасників V Міжнародної науково–практичної конференції "Органічне виробництво і продовольча безпека". Житомир : ЖНАЕУ, 2017. С. 5–10.

УДК 613:616.89-008.441.3:636.93

ВЕТЕРИНАРНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ПРЕВЕНТИВНО-ТЕРАПЕВТИЧНІ ЗАХОДИ ЗА ПРОФІЛАКТИКИ ТОКСИКОІНФЕКЦІЙ У ХУТРОВИХ ЗВІРІВ

Аріадна Шах, Ангеліна Літвинчук: здобувачки вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.shakh.ua.2020.212.m@gmail.com; fvgep.litvinchuk.ap.2020.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Андрій Висоцький**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Багаторічною практикою встановлено, що найбільша кількість захворювань хутрових звірів пов'язана з недоброякісністю кормів або харчовою недостатністю раціонів. Щоденний зоотехнічний та ветеринарно-санітарний контроль кормів та якісне годування звірів є надійним заходом профілактики проти їх захворювань, тому експертиза кормів на звірокухні – один із головних обов'язків ветеринарних фахівців господарства. При підвищеному вмісті вуглеводів найімовірніше наявність у кормі великої кількості кишкової палички та стафілококів, при підвищеному вмісті жирів – синьогнійної палички, білків – анаеробних мікроорганізмів [1, 2, 6].

Токсикоінфекції хутрових звірів. Останніми роками 60...90% усіх зареєстрованих хвороб хутрових звірів мають аліментарне походження і можуть викликатися токсикоінфекціями [5, 6].

Причини – неякісні білкові корми тваринного та рослинного походження: м'ясо-кісткове борошно, рибне, м'ясне борошно,

проти та макухи, комбікорми, що містять білкові добавки, боєнські та кухонні відходи. Найбільш частими збудниками хвороб, здатними продукувати ентеротоксини, є *Clostridium perfringens*, *Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus cereus*. Ентеротоксини утворюються також збудники, що належать до родів: *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Serratia*, *Pseudomonas*, *Aeromonas*, *F.dwardsiella*, *Vibrio*. Ці мікроорганізми відносяться до групи умовно-патогенних мікробів. Вони широко поширені в природі, містяться в кишечнику великої рогатої худоби, свиней, птиці та ін. [3, 4, 5, 6].

Сприятливі фактори. Інтенсивна технологія вирощування тварин спотворює процеси формування кишкового мікробіотопу у новонароджених. У тварин промислового стада суттєво знижено загальний індекс кишкової мікрофлори. Склад кишкового мікробіотопу молодняку характеризується присутністю анаеробних спороутворюючих бактерій, стафілококів, протею, пліснявих та дріжджоподібних грибів. Кількість ешерихій із зниженою ферментативною активністю може досягати 30-40%. Захисний потенціал кишкової популяції пробіотичних бактерій у молодняку тварин суттєво знижений. Більшість популяції пробіотичних бактерій представляють клони з низькими колонізаційними характеристиками і слабкими антагоністичними властивостями. При порушенні складу мікрофлори кишківника рекомендується застосування пробіотичних препаратів [3, 4, 6].

Профілактика. Кишечник є першим бар'єром захисту організму від патогенної мікрофлори. Кишечник – це найважливіший для імунної функції орган тіла. Приблизно 60% імунних клітин організму перебувають у його слизовій оболонці. Маса нормальної мікрофлори досягає до 5% маси тіла, тому нині мікробіоценоз кишечника сприймається як

екстракорпоральний (додатковий) орган. Пробиотики не дають патогенній мікрофлорі закріпитися на слизовій оболонці кишечника, тим самим профілактуючи розвиток інфекційних захворювань. Пробиотики підвищують імунітет за рахунок: активації локальних макрофагів для збільшення презентації антигенів В-лімфоцитам; збільшення виробництва секреторного імуноглобуліну А (IgA); модулювання цитокинових профілів; виробництва бактеріоцинів для пригнічення патогенів; усунення супероксидних радикалів; стимуляції продукції епітеліального муцину; посилення бар'єрної функції кишківника; конкуренції із патогенами за адгезію; нейтралізації патогенних токсинів [6].

Список використаної літератури

1. Гігієна тварин / Демчук М. В., Чорний М. В., Високос М. П., Павлюк Я. С.; за ред. М. В Демчука. Київ : Урожай, 1996. 384 с.
2. Гігієна тварин. Практикум / М. В. Демчук, та ін. Київ : Сільгоспосвіта, 1994. 328 с.
3. Токсикологія продуктів харчування: підручник / Воронов С. А., Стецишин Ю. Б., Панченко Ю. В., Когут А. М.; за ред. С. А. Воронова; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». 2-ге вид., допов. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2020. 568 с.
4. Харчова та санітарна токсикологія : навч. посібник / О. В. Кузьмін та ін. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 556 с.
5. Мельник О. П., Кузьмін О. В., Кійко В. В. Харчова токсикологія : навч. посіб. Херсон : Олді+, 2022. 180 с.
6. Лікування і профілактика токсикоінфекцій в промисловому звірівництві. URL: <https://labfarma.by/akademiyalabfarma/articles/lechenie-i-profilaktika-toksikoinfekcij-v-promyshlennom-zverovodstve.html> (дата звернення: 29.04.2024).

УДК 614.777(477).83

САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ВОДИ

ДЖЕРЕЛ м. ЛЬВОВА

Ариадна Шах, Ангеліна Літвинчук: здобувачки вищої освіти 4-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fvgep.shakh.aa.2020.212.m@gmail.com; fvgep.litvinchuk.ap.2020.212.m@gmail.com

Науковий керівник – **Володимир Вороняк**, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, м. Львів, Україна.

Вода – один з найважливіших факторів зовнішнього середовища, без якого неможливе існування органічного життя на Землі. Вона відіграє величезну роль в багатьох процесах організму та впливає на здоров'я людей та якість продукції [1].

Екологічна ситуація за рівнем забруднення водних ресурсів в багатьох регіонах України залишається напруженою [1,3].

Часто населення міст, крім води централізованого водопостачання та бутильованої, споживає воду з джерел, якість яких не контролюється, що може впливати на здоров'я людей [2].

Метою дослідження було встановити, чи відповідає вода джерел міста Львова, що знаходяться в парку «Залізні води», лісопарку «Погулянка» та біля підніжжя гори «Високий замок», основним показникам ДСанПіНу.

Дослідження проводилось у березні – квітні 2024 року. Відбір, зберігання і транспортування, а також санітарно-гігієнічний контроль якості води проводили за методиками передбачених ДСанПіНом.

Дослідження показали, що в пробах води досліджуваних джерел запах і присмак відповідали вимогам. Так, запах і присмак води з джерела Високого Замку оцінювали як дуже слабкий (1 бал), а з інших джерел – слабкий (2 бали). Не перевищували норм ДСаНіПу такі показники як колірність води, яка у всіх джерелах становила 5-10 градусів, і прозорість (40-45 см за шрифтом Снеллена) [3].

Аналіз води за санітарно-хімічним складом показав, що активна реакція (рН – 6,7 – 7,1) не виходила за межі нормативних величин. Окислюваність проб води (2,5-3,0 мгО₂/дм³) коливалась в межах санітарних норм для децентралізованих джерел. В цих же джерелах загальна твердість води, крім джерела лісопарку Погулянка складала 7,7 – 8,5 мг-екв/дм³, що незначно перевищувало гігієнічні нормативи. Висока твердість води може вказувати на вищу мінералізацію або її забруднення органічними речовинами.

При санітарній оцінці води значення хлоридів і сульфатів як показників забруднення води визначають порівнянням з іншими даними аналізів (окислюваність, аміачний азот, азот нітритів і нітратів, бактеріологічні дослідження). Проби води вказаних джерел містили незначні кількості хлоридів (10-20 мг/дм³), сульфатів (80-120 мг/дм³), а також загального заліза (0,05 мг/дм³).

При проведенні санітарно-гігієнічної оцінки води особливу увагу треба звертати на наявність азотовмісних сполук органічного походження, їх підвищений вміст свідчить про забруднення води органічними речовинами тваринного походження. Азотовмісні сполуки можуть стати причиною не тільки гострих, але і хронічних отруень [2].

Якщо вміст нітратів і нітритів у воді джерел був в межах ГДК, то кількість амоніаку – їх перевищувала, особливо в

джерелі парку «Залізні води» (0,07 мг/дм³). Наявність його у воді вказує на свіже забруднення вододжерел органічними речовинами.

При проведенні санітарно-топографічного обстеження встановлено, що дані джерела облаштовані.

Отже, за даними органолептичних та деяких хімічних показників обстежених джерел, за винятком амоніаку та загальної твердості, вода відповідала санітарно-гігієнічним вимогам. Тому необхідний постійний контроль якості води вододжерел, особливо за мікробіологічними показниками.

Список використаної літератури

1. Вороняк В.В., Козенко О.В., Двилюк І.В. Методи дослідження якості води та охорона джерел водопостачання. Навчально-методичний посібник. Львів: ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького, 2020. 170-176 с.
2. Кравченко В.С. Водопостачання та каналізація. К.: Кондор, 2003. 280-288с.
3. Гігієна тварин: Практикум / В. В. Демчук, Й. В. Адрусишин, Є. С. Гаврилець та ін. За ред. М . В. Демчука. К : Вид-во «Сільгоспосвіта», 1994, 5-79с.

УДК 619:615.9:636.2

ВПЛИВ «БУТАСЕЛМЕВІТУ» НА ІМУННИЙ СТАТУС ОРГАНІЗМУ ТІЛЬНИХ КОРІВ ЗА РОЗВИТКУ ЕНДОТОКСИКОЗУ

Аніта Яковлева, здобувачка вищої освіти 3-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я, fhz.yakovlieva.am2021.212.m@gmail.com; **Іван Лозинський**, магістр, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», факультет громадського розвитку та здоров'я

Наукові керівники: **Богдан Гутий**, доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука; **Тетяна Мартишук**, кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

За умов інтенсивного ведення скотарства, одним з основних завдань є отримання здорового, життєздатного молодняка великої рогатої худоби. Найчастіше причиною загибелі новонароджених телят є незаразні хвороби тільних корів. Загальновідомо, що багато захворювань вагітних тварин супроводжуються розвитком інтоксикації [1-3].

Метою проведених досліджень було вивчити вплив «Бутаселмевіту» на імунний статус тільних корів за розвитку ендотоксикозу.

Встановлено, що за розвитку ендогенної інтоксикації у корів контрольної групи знижується лізоцимна активність сироватки крові до $19,51 \pm 0,69\%$. Після застосування ліпосомального препарату дослідній групі корів лізоцимна активність сироватки

крові на 8-ому місяці тільності зросла на 6,67%, а на 9-ому місяці – на 5,62% порівняно з контрольною групою.

Бактерицидна активність сироватки крові хворих корів на 9-ому місяці тільності була у межах $69,31 \pm 2,55\%$. Вірогідно вищою бактерицидна активність сироватки крові була у корів дослідної групи, яким внутрішньом'язово вводили ліпосомальний препарат «Бутаселмевіт». У даних тварин на 8-ому місяці тільності БАСК підвищилася на 9,92% порівняно з показниками хворих корів, яких не лікували.

Підвищення як лізоцимної, так і бактерицидної активності сироватки крові вказує про активізацію захисних сил організму корів та підвищення їх загальної резистентності.

Встановлено, що у корів з ознаками ендотоксикозу фагоцитарна активність крові на 9-ому місяці тільності знизилася на 2,21% порівняно з показниками взятими на 8-ому місяці. У крові корів другої дослідної групи встановлено підвищення даного показника на 8-ому місяці тільності, де порівняно з контролем він підвищився на 4,86%. Застосування ліпосомального препарату «Бутаселмевіт» коровам дослідної групи сприяло підвищенню фагоцитарної активності у їх крові на 9-ому місяці тільності на 5,45% порівняно з контрольною групою.

У тільних корів з ознаками ендотоксикозу встановлено зниження фагоцитарного індексу на 8-ому місяці тільності до $4,22 \pm 0,17$ од., а на 9-ому – до $5,85 \pm 0,18$ од. У корів, яким вводили «Бутаселмевіт», індекс завершеності фагоцитозу нейтрофілів крові на 8-ому і 9-ому місяцях тільності був більший відповідно на 24,4% і 35,7%, ніж у корів контрольної групи.

Проведені дослідження показали, що у тільних корів за умов розвитку ендотоксикозу в імунній системі відбуваються зміни

щодо кількості Т- і В- лімфоцитів. Так, у крові корів контрольної групи на 8-ому місяці тільності спостерігається тенденція до зменшення кількості Т- і В- лімфоцитів до $45,11 \pm 2,31$ і $16,91 \pm 0,78\%$, тоді як у дослідної групи, яким застосовували «Бутаселмевіт», дані показники зростали: Т-лімфоцитів до $48,24 \pm 2,16\%$, В-лімфоцитів – до $17,59 \pm 0,59\%$. На 9-ому місяці тільності у корів контрольної групи кількість Т-лімфоцитів становила $41,33 \pm 2,21\%$, тоді як кількість В-лімфоцитів – $17,83 \pm 0,82\%$. У корів дослідної групи встановлено зростання кількості досліджуваних показників, а саме: кількість Т-лімфоцитів зросла на 12,89%, кількість В-лімфоцитів – на 4,73% порівняно з контрольною групою корів.

Отже, застосування тільним коровам «Бутаселмевіту» проявляє стимулюючий вплив на показники клітинного імунітету у тільних корів за умов розвитку ендогенної інтоксикації.

Список використаної літератури

1. Peculiarities of growth and further productivity of purebred and crossbred cows / M. I. Bashchenko et al. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2023. Vol. 14, no. 1. P. 118–124. URL: <https://doi.org/10.15421/022318> (date of access: 13.04.2024).
2. The Relationship between Warm Weather and Milk Yield in Holstein Cows / R. Mylostyvyi et al. *World's Veterinary Journal*. 2023. Vol. 13. P. 134–143. URL: <https://doi.org/10.54203/scil.2023.wvj14> (date of access: 13.04.2024).
3. The state of the body's immune system of beef cows with signs of endotoxicosis / I. R. Lozynskyi et al. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*. 2023. Vol. 25, no. 112. P. 78–82. URL: <https://doi.org/10.32718/nvlvet11213> (date of access: 13.04.2024).

Конференція
«Дні студентської науки»
у Львівському національному університеті ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького,
(Львів, 16–17 травня 2024 р.)

Факультет громадського розвитку та здоров'я
Тези доповідей

Затверджено до друку вченою радою факультету громадського
розвитку та здоров'я

Львівського національного університету ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Гжицького

Редакційна колегія:

Голова оргкомітету:

Руслан ПЕЛЕНЬО – д.вет.н., професор, декан факультету громадського розвитку та здоров'я.

Заступник голови оргкомітету:

Ніна ГРАДОВИЧ – к.с.-г.н., доцент кафедри екології.

Члени оргкомітету:

Мирослава ГРИЦИНА, завідувач кафедри фармації та біології, доцент, к.б.н.;

Богдан ГУТИЙ, завідувач кафедри гігієни, санітарії та загальної ветеринарної профілактики імені М. В. Демчука, професор, д. вет. н.;

Наталія ІВАСИК, завідувач кафедри реабілітації та здоров'я людини, доцент, к.фіз.вих.;

Юлія КОВЕРКО, в.о. завідувача кафедри права, доцент, к.е.н.;

Роман ПАРАНЯК, завідувач кафедри екології, професор, д.с.-г.н.;

Богдан СЕМЕНІВ, завідувач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я, доцент, к.пед.н., Заслужений тренер України, майстер спорту України, суддя міжнародної категорії;

Кароліна СЕМКІВ, студентка 5-го курсу, спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», голова студентського самоврядування факультету громадського розвитку та здоров'я;

Маріан СІМОНОВ, завідувач кафедри ветеринарно-санітарного інспектування, професор, д. вет. н.;

Олеся СМОЛІНСЬКА, завідувач кафедри філософії та педагогіки, професор, д.пед.н.