

www.nauka.zinet.info

Південноукраїнський гуманітарний альянс
Громадське об'єднання «Соціальна дія»

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ СВІТОВОЇ НАУКИ

Збірник статей
учасників тридцять шостої
Всеукраїнської науково-практичної конференції
**"ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ
СВІТОВОЇ НАУКИ - ХХІ СТОРІЧЧЯ"**

Том 2
Природничі та точні науки



Запоріжжя 2016

ЗМІСТ

Секція «Біологічні науки, екологія та хімія»:

Васильченко В.С., Дунаєвська О.Ф. ОСОБЛИВОСТІ КЛІТИННОГО СКЛАДУ СЕЛЕЗІНКИ ТВАРИН	3
Гавій В.М., Приплавко С.О. ВПЛИВ СИНТЕТИЧНИХ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОЦЕСИ РИЗОГЕНЕЗУ НАПІВДЕРЕВ'ЯНЛИХ ЖИВЦІВ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН В ОСІННЬО-ЗИМОВИЙ ПЕРІОД	4
Приходько А.Б., Попович А.П., Емец Т.И. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	7
Тихолаз В.О. ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОДВІЙНОГО ЯДРА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ОНТОГЕНЕЗІ	9
Федорович М.В., Хоменко О.М., Руденко А.І. ТРАВНІ ФЕРМЕНТИ ПІД ДІЄЮ ВИХРОВИХ ІМПУЛЬСНИХ МАГНІТНИХ ПОЛІВ В ЕКСПЕРИМЕНТАХ НА ЩУРАХ	11
Школьніков В.С. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМИ RHOTO M 1.21 У МОРФОМЕТРІЇ ПІД ЧАС ДОСЛІДЖЕННЯ СПИННОГО МОЗКУ	13

Секція «Сільське господарство»:

Дудник А.В., Дмитренко О.О. ДИНАМІКА ПОПУЛЯЦІЙ КЛОПА КАПУСТЯНОГО (<i>Eurydema ventralis</i> Kol.) НА ПОСІВАХ РІПАКУ ОЗИМОГО В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ ..	16
Приплавко С.О., Гавій В.М. БІОЛОГІЧНА ДІЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ЕМІСТИМ С, ВИМПЕЛ ТА ЯНТАРНОЇ КИСЛОТИ ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ ЗАСТОСУВАННЯ НА ПОСІВИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ СОРТУ ЗОЛОТОКОЛОСА	19
Садовська Н.П., Гамор А.Ф., Росоха Г.В. УРОЖАЙНІСТЬ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ РОЗСАДИ	22

Секція «Сучасні інформаційні технології»:

Кадильникова Т.М., Кулик В.А., Бородин Ю.Ю. ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В РАМКАХ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	24
Новіков О.О., Мешков О.Ю. АЛГОРИТМИ АНАЛІЗУ ГОЛОСОВИХ СИГНАЛІВ ЛЮДИНИ ДЛЯ ЗАДАЧІ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ДІАГНОСТИКИ ФІЗИЧНОГО СТАНУ	27
Огороднійчук М.О. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ СЛУЖБОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ЗВ'ЯЗКУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПАНІЙ	29
Таралло В.Л. СТРАТЕГІЯ ОЗДОРОВЧИХ ЗАХОДІВ І КОНТРОЛЬ ЇХ ЕФЕКТИВНОСТІ	30

Секція «Технічні та фізико-математичні науки»:

Бортняк О.М., Школьнік М.П., Потічна Ю.З. ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВУГЛЕВОДНЕВИХ ЕНЕРГОНОСІВ ШЛЯХОМ РЕСУРСООЩАДНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	32
---	----

ЛЕП (лінії електропередач) навіть потоки E1 та Ethernet.

5. Аналогові УКХ радіостанції (радіостанції які працюють на ультра коротких хвилях) поступово замінити на цифрові та об'єднувати в транкінгову систему. Це дасть стійкий та надійний зв'язок з оперативно-виробничими працівниками та об'єктами енергетичної компанії.

Також слід звернути увагу на використанні бездротових технологій широкосмугово радіодоступу Wi-Fi. Багато енергокомпаній мають у своїй власності радіощогли - це найкращий варіант побудувати каналу зв'язку, де прокладання кабелю неможливе, а будівництво радіорелейних ліній зв'язку економічно недоцільним.

Перехід з аналогових на якісні цифрові системи зв'язку дає можливість для подальшого розвитку системи автоматизації енергетичної мережі загалом.

Література

1. Ишкин В.Х. *Справочник по проектированию систем передачи информации в энергетике 1991г.*
2. *Измерения в ВЧ связи. Устройства обработки и присоединения. Издание 3, переработано и дополнено, (под редакцией Шкарина Ю.П.) Москва 2014г.*
3. Андреев Е.Б., Куцевич Н.А., Синенко О.В. *SCADA-системы: взгляд изнутри М.: Издательство «РТСофт» 2004г.*
4. Росс Джон. *Wi-Fi. Беспроводная сеть 2007г.*

СТРАТЕГІЯ ОЗДОРОВЧИХ ЗАХОДІВ І КОНТРОЛЬ ЇХ ЕФЕКТИВНОСТІ

Таралло В.Л.

Україна, м. Чернівці

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Анотація: *Наведені теоретичні засади стратегії дій щодо покращання здоров'я населення та їх контролю на ґрунті запропонованих засобів нової інформаційної технології.*

Аннотация: *Приведены теоретические основы стратегии действий по улучшению здоровья населения и их контроля с использованием предложенных средств новой информационной технологии.*

Вступ. Будь-які перебудови систем охорони здоров'я в країнах світу повинні спрямовуватися на покращання здоров'я населення. Провідними показниками ефективності чинних заходів постають середня тривалість (очікуваного) життя (для поколінь новонароджених), його складова – середня тривалість «здорового» життя та якість життя (інтегральна), репрезентована процентним співвідношенням «здорової» та загальної середньої тривалостей життя. За потреби, тривалість «здорового» життя можна визначати в узгодженні з тими чи іншими провідними чинниками смертності, інвалідності, з чинниками «нездорового» існування, який пов'язаний вибором середовища життєдіяльності, умов способу та укладі життя в останньому [1]. Визначення наведених показників дієвості (ефективності) оздоровчих програм і заходів вимагає створення на всіх адміністративних територіях чинної інформаційної бази даних, а бажаність їх порівняння – формулювання спільних методології та технології обробки.

Мета дослідження. Визначити провідні інтегральні параметри динаміки здоров'я населення для контролю ефективності оздоровчих програм на підпорядкованих територіях.

Матеріал і методи дослідження. Використано демографічні матеріали Чернівецької області [2] математична обробка яких здійснена за системним підходом [3], ідеологією [4,5] та чинними методичними розробками [6, 7].

Результати дослідження та їх обговорення.

Визначення стратегії дій щодо покращання здоров'я населення засновується на всебічному аналізі динаміки збереження ресурсу здоров'я і життя жителів всіх регіонів України з 1979 року. В розрахунках цих параметрів залучені удосконалені методи визначення малюкової смертності, таблиць смертності та показників трендової тривалості життя [1]. За характером та перегинами кривини виживання (шкали довголіття) наочно і у вимірах точно визначалися основні змінні етапи пристосування населення до умов існування протягом життя – так звані періоди адаптації,

адаптованого існування та дезадаптації. Перший період триває з моменту народження покоління однолітків до часу (віку) з найменшим показником їх смертності, третій – з моменту початку стрімкого нарощування швидкості вимирання до граничного віку життя останнього члена покоління однолітків. Проміжок між цими двома періодами – другий період, в якому спостерігаються найменші вікові показники смертності. Ці періоди, як нами доведено [1], унікальні для всіх популяцій і суттєво залежні як від геохімічних і ландшафтних, так і від антропогенних чинників – за доступністю та якістю взаємодії, наряду та характеру взаємовпливу населення і середовища його існування і, отже, якістю будови останнього для збереження здоров'я, в тому числі, за якістю створеної системи охорони здоров'я.

Порівняння характеру кривини дійсних шкал довголіття (і відповідних вимірів) з кривою шкали довголіття (та її математичними характеристиками), що була побудована за бажаними параметрами здоров'я і смертності Європейської політики ВООЗ «Здоров'я – 21» для населення Чернівецької області на 2020 рік [8] дозволило нам визначити на багатьох досліджуваних територіях існуючі унікальні проблемні ділянки в різних статеві-вікових групах. З їх урахуванням визначався (шляхом порівняння реальних і контрольних значень [1]) так званий невикористаний життєвий ресурс – як в окремих періодах, так і в середині них. Отримані результати дозволили визначити статево - вікові ризики з боку збереження здоров'я і життя у відповідності до пропонованих ВООЗ для Європейського регіону стандартів [9].

Всі розрахунки проводилися з використанням параметрів закону виживання популяцій та закону збереження здоров'я [1, 4, 5, 9]. Водночас визначалися обсяг і структура бажаних ресурсів для усунення існуючих ризиків з метою досягнення бажаних результатів та швидкість їх досягнення на окремих етапах.

Отримані результати засвідчили можливість наукового обґрунтування і наукового супроводження загальних та цільових програм, спрямованих на покращання здоров'я населення на будь-яких територіях.

Водночас отримані результати дозволили визначити загальні стратегічні напрями покращання здоров'я населення на будь-яких територіях, серед яких провідним напрямом постало налаштування всіх оздоровчих програм на:

- скорочення тривалості I та III (за шкалою довголіття) з розширенням меж II періоду – адаптованого існування;
- зменшення значень всіх вікових ризиків здоров'ю і життю;
- збільшення значень показників внутрішньої та зовнішньої життєстійкості населення (за законами виживання популяцій та збереження здоров'я).

Доведено, що спрямування всіх оздоровчих заходів і способу життя населення поступово призводить до скорочення поширеності хронічних хвороб у всіх статеві - вікових групах, загальної смертності і сталого збільшення середньої тривалості життя [1].

Належить зазначити, що вимірний чинник ризику, який визначається в дослідженнях постає і як маркер і як показник – вимірник здоров'я, зміст якого є носієм як негативних, так і позитивних якісних ознак. Негативні відбивають зміни в здоров'ї спостережувані групи населення (очікувані або ті, що сталися), позитивні – дають чітко спрямовану основу для розробки певних оздоровчих заходів (програм), для їх регулювання, управління ними, визначення належної фінансової підтримки, контролю ефективності окремих і спільних заходів.

Зауважимо, що будь-який дослідник в довільно вибраному аспекті спостереження населення здатний побачити і виміряти лише окрему частку спостережуваного явища і змін в останньому. Тільки спостереження за середовищем в цілісності (і в ньому – за об'єктом, процесом, подією) дозволяє побачити цілісність всебічно і вірно виокремити в ній фактор ризику і тільки розгляд цілісності дозволяє виміряти так званий «повний» ризик – (здоров'ю, життю, виникненню хвороби, отриманню травми, інвалідності тощо), точно виміряти частку, пов'язану з певним чинником, визначити його роль і вагу у формуванні спостережуваного явища, зокрема здоров'я населення (популяції, дема, родини, окремої людини), прогнозувати небажані зміни.

Проведення чинних досліджень вимагає усвідомлення, що для реалізації цілей управління (менеджменту) в охороні здоров'я в структурі чинників ризику здоров'ю і життю належить виокремлювати наступні: 1) похідні від людини (популяції, населення тощо); 2) похідні від середовища їх життєдіяльності; 3) похідні від наслідків взаємодії перших із другими. В подальшому належить поділяти виокремлені чинники ризику на керовані і некеровані. Глибша структуризація

чинників ризику визначається цілями, завданнями та предметами дослідження, ознаками останніх тощо.

Докладна стратифікація ризиків здоров'ю і життю на всьому циклі існування населення (популяції, дему) сприяє на всіх перехідних етапах спостереження за ним та його станом запровадити адекватні об'єкту і релевантні до структури ризиків його існуванню, збереженню захисту і розвитку оздоровчі заходи і програми.

Висновки.

1. Запропоновані провідні контрольовані складові стратегії покращання здоров'я населення;
2. Реалізація чинна у стратегії (оздоровчих заходів і програм) сприяє зменшенню поширеності хронічних захворювань, інвалідності і смертності, збільшенню середньої і граничної тривалостей життя, їх «здорової» частки;
3. Покращання здоров'я населення невід'ємне від реалізації програм оздоровлення середовища його життєдіяльності, визначення якості останнього повинно бути похідним від показників здоров'я населення;
4. Сучасні інформаційні технології дозволяють запровадити системні моделі динамічного контролю здоров'я людей і тривалості їх життя, а також системне обґрунтування бажаних напрямів оздоровчих заходів з урахуванням програми ВООЗ «Здоров'я для всіх».

Перспективи подальших досліджень.

Практична реалізація наведеної теоретичної розробки буде сприяти досягненню в Україні стандартів здоров'я населення за політикою ВООЗ для Європейського регіону: «Здоров'я – 21» та «Здоров'я – 2020» [8, 10].

Література:

1. Tarallo V.L. *Classics of population health* / Tarallo V.L. – Chernovtsy: BSMU, 2015. – 736 p.
2. *Статистичний щорічник Чернівецької області у 2014 році.* – Чернівці, 2015. – 381 с.
3. Тимофієв Ю.О. *Концепції охорони здоров'я та інтерфейсний підхід до їх реалізації* / Ю.О. Тимофієв, В.Л. Таралло // *Хист.* – Чернівці, 1993. - №1. – С. 24-28.
4. Таралло В.Л. *Закон виживання популяцій* / В.Л. Таралло, П.В. Горський, Ю.А. Тимофеев – Сертифікат-лицензія МРПІІН МАІ СЭС ООН. Рег.№ 000324, шифр 00005, код 00015. – Москва, – 04.06.1998 г.
5. Горський П.В. *Закон збереження здоров'я* / П.В. Горський, В.Л. Таралло // *Східноєвропейський журнал громадського здоров'я.* – 2012. - № 2-3 (18-19). – С. 75-79.
6. Таралло В.Л. *Метод построения таблиц смертности* / В.Л. Таралло В.Л., П.В. Горський – Сертифікат-лицензія МРПІІН МАІ СЭС ООН. Рег. № 000323, шифр 00012, код 00015. – Москва, 04.06.1998 г.
7. Таралло В.Л. *Інформаційні та методичні основи спостереження за динамікою хронічних захворювань* / В.Л. Таралло // *Буковинський медичний вісник.* – 2008. – Т 12, №3. – С. 113-116.
8. *Здоровье – 21. Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе. Европейская серия «Здоровье для всех», №6.* - Копенгаген: ЕРБ ВОЗ, 1999. – 310 с.
9. Таралло В.Л., Горський П.В. *До визначення умов реалізації в Україні Політики ВООЗ для Європейського регіону «Здоров'я-21»: бажані цілі та орієнтири*//*Буковинський медичний вісник.* – Чернівці, 2003. – Т.7. - №3. – С.155 – 160.
10. *Здоровье 2020. Основы политики и стратегия* / *Шестьдесят вторая сессия, Европейский региональный комитет EUR/RC62/8, Мальта, 10-13 сентября 2015 г. Док. EUR/RC62/Conf. Doc./8.* – ЕРК ВОЗ, 2011. – 192 с.

Секція «Технічні та фізико-математичні науки»:

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВУГЛЕВОДНЕВИХ ЕНЕРГОНОСІВ ШЛЯХОМ РЕСУРСООЩАДНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Бортняк О.М., Школьніий М.П., Потічна Ю.З.
Україна, м. Івано-Франківськ
Івано-Франківський національний технічний