

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ №1,
ОСНОВ БІОЕТИКИ ТА БІОБЕЗПЕКИ
КАФЕДРА ЕПІДЕМІОЛОГІЇ
КАФЕДРА ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ №2
ТА МЕДСЕСТРИНСТВА



Науково-практична конференція з міжнародною участю

**«БІОЕТИКА ТА БІОБЕЗПЕКА:
МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ АСПЕКТИ»**

присвячена 105-річчю пам'яті В.К. Високовича

Матеріали конференції

м. Харків, Україна
23-24 травня 2017 р.

KHARKIV NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
DEPARTMENT OF PROPEDEUTICS OF INTERNAL MEDICINE №1,
BASIS OF BIOETHICS AND BIOSAFETY
DEPARTMENT OF EPIDEMIOLOGY
DEPARTMENT OF PROPEDEUTICS OF INTERNAL MEDICINE №2
AND NURSING

International Scientific Conference

«BIOETHICS AND BIOSAFETY:

MULTIDISCIPLINARY ASPECTS»

dedicated to 105th anniversary of V.K. Vysokovych memory

Kharkiv, Ukraine

May 23-24th 2017

Редакційна колегія:

Лісовий В.М., Капустник В.А., М'ясоєдов В.В., Ащеулова Т.В., Чумаченко Т.О.,
Оспанова Т.С., Журавльова Л.В.

Біоетика та біобезпека: мультидисциплінарні аспекти: Матеріали науково-
практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 105-річчю пам'яті
В.К. Високовича, 23-24 травня 2017 р. – Х., 2017. – 170 с.

ВАКЦИНАЦІЯ ГРОМАДЯН - ЗАПОРУКА БІОБЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ Тверезовський М.В., Талалаєв К.А.	151
ОЦІНКА МОЖЛИВОСТЕЙ СТВОРЕННЯ ДЖЕРЕЛ ВИСОКООЛЕЇНОВИХ РОСЛИННИХ ОЛІЙ З УРАХУВАННЯМ ВИМОГ БІОБЕЗПЕКИ Тимчук Д.С., Щербак О.В., Тимчук Н.Ф.	153
БІОЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРИ ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ДЕРМАТОЗІВ Федота О.М., Роценюк Л.В., Рижко П.П., Воронцов В.М., Меренкова І.М., Садовниченко Ю.О.	155
МОНІТОРИНГ САЛЬМОНЕЛЬОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ ПТИЦЬ Фотіна Г.А., Фотіна Т.І.	157
БІОБЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНО-МОДИФІКОВАНИХ ПРОДУКТІВ В РАЦІОНІ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ Фролова Т.В., Охалкіна О.В., Коліушко К.Г., Терещенкова І.І., Сіняєва І.Р., Атаманова О.В., Стауде Т.М.	158
ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ PREDICTION OF ACTIVITY SPECTRA FOR SUBSTANCES ДЛЯ ЦІЛЕСПРЯМОВАНОГО СИНТЕЗУ ПОТЕНЦІЙНИХ НЕСТЕРОЇДНИХ ЗАСОБІВ КЛАСУ 3-ТІО-1,2,4-ТІАЗОЛІВ Чаленко Н.М., Сирова Г.О.	160
БІОБЕЗПЕКА, ГЛОБАЛІЗАЦІЯ ТА ІНФЕКЦІЇ, ПОВ'ЯЗАНІ З НАДАННЯМ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ Чумаченко Т.О.	161
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИРІШЕННЯ БІОЕТИЧНИХ ПИТАНЬ В ДОСЛІДЖЕННІ ДИНАМІКИ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ХВОРОБИ ЛАЙМ Чумаченко Д.І., Пілецький П.Е., Сухорукова М.Ф.	164
ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НОВЫХ БИОМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ: НАНОЭТИКА Шаповалова С.А., Ащеулова Т.В.	165
НЕЙРОЭТИКА КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА НЕЙРОНАУКИ Шаповалова С.А., Ащеулова Т.В.	166
ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ХВОРОБОЮ ЛАЙМА В М.СЛОВ'ЯНСЬКУ ТА СЛОВ'ЯНСЬКОМУ РАЙОНІ У ПЕРІОД ПРОВЕДЕННЯ АТО Шишова Г.А., Моховик С.В., Скрипник С.Л., Василенко Л.О.	167
СИБІРКА: БІОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ Сухорукова Г.Б., Чумаченко Т.О., Махота Л.С.	169

**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИРІШЕННЯ
БІОЕТИЧНИХ ПИТАНЬ В ДОСЛІДЖЕННІ ДИНАМІКИ
РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ХВОРОБИ ЛАЙМА**

Чумаченко Д.І., Пілецький П.Е., Сухорукова М.Ф.

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

Харківський національний медичний університет

Етичні та професійні проблеми епідеміології схожі з етичними проблемами інших медичних дисциплін, але помітно ширше їх, оскільки епідеміологія як базова наука громадського здоров'я своїми результатами безпосередньо виходить в практику і надає прямий вплив на великі групи людей. Крім того, більшість епідеміологічних досліджень, на відміну від фізіологічних, фармакологічних і багатьох інших, фінансується з суспільних, бюджетних коштів, що накладає на епідеміологів додаткову відповідальність. Нарешті, люди-учасники епідеміологічних досліджень зазвичай не отримують прямої користі від участі в дослідженні, на відміну від терапевтичного експерименту, де вони свідомо в будь-якому випадку отримують доступ до допомоги більш високої якості, ніж зазвичай. Крім того, для виявлення динаміки поведінки епідемічного процесу неможливо проводити експерименти над популяціями.

Математичне моделювання, як елемент моніторингу епідемічного процесу, дозволяє оцінити епідеміологічний потенціал осередків в регіоні і на окремих територіях, спрогнозувати тенденції епідемічного процесу і визначити основні пріоритети та напрямки в профілактиці захворюваності, а також виключає питання біоетики, тому що експерименти проводяться не на реальній популяції, а на її прототипі. Прогнозування розповсюдження захворюваності дозволить встановити основні фактори, що впливають на інтенсифікацію епідемічного процесу, і провести раціональні профілактичні та протиепідемічні заходи з мінімальними фінансовими і трудовими затратами.

Метою даного дослідження є побудування математичної моделі для розрахування прогнозу захворюваності на хворобу Лайма.

У даній роботі процес розробки прогнозу здійснюється за допомогою методу ковзного середнього. Даний метод використовується для згладжування і прогнозування часових рядів. Метод ковзного середнього дозволяє виявити тенденції у зміні фактичних значень захворюваності в часі і спрогнозувати майбутні показники. Отриману модель можна ефективно використовувати у випадках, якщо для значень прогнозованого параметра спостерігається стала тенденція в динаміці. Основна ідея методу ковзного середнього полягає в заміні фактичних рівнів досліджуваного часового ряду їх середніми значеннями, погашати випадкові коливання. Таким чином, в результаті виходить згладжений ряд значень досліджуваного параметра, що дозволяє більш чітко виділити основну тенденцію його зміни.

Проведене дослідження показує, що зберігається нестійка епідемічна ситуація щодо хвороби Лайма у Харківській області, що диктує необхідність

розробки плану профілактичних заходів, головною метою яких є зниження захворюваності людей на хворобу Лайма та контроль чисельності кліщів-переносників хвороби.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НОВЫХ БИМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ: НАНОЭТИКА

Шаповалова С.А., Ащеулова Т.В.

Харьковский национальный медицинский университет

Мир технологических инноваций за последние годы претерпел ряд существенных изменений и во многом коснулся медико-социальной сферы. Нанотехнологические методики из области теоретических знаний все шире переходят в практическую плоскость и внедряются в клиническую практику: в процессы создания и доставки лекарственных средств, репаративную медицину, генную инженерию, диагностические и хирургические манипуляции и т.д. Развитие наномедицины, как новой области медицинских знаний, позволило качественно изменить принципы классической терапии - от манипуляции веществом и биохимическими реакциями перейти к манипуляции отдельными составными элементами клеточного вещества.

Однако данный этап развития требует тщательной этико-правовой и социально-гуманитарной оценки последствий и рисков от внедрения и использования нанотехнологий, вмешательства в тончайшие природные наноструктуры, проникновения наночастиц в клеточные мембраны, органы и ткани пациента. Очевидно, что с точки зрения этической экспертизы нанотехнологии, являясь инновационными, не могут рассматриваться в рамках традиционных стандартов этики и нуждаются в разработке новых подходов. Именно поэтому с широким их использованием становится актуальным формирование новых стандартов этической экспертизы – наноэтики.

Основные этические проблемы, возникающие в ходе использования новых биотехнологий, связаны с необходимостью морально-этической оценки их потенциальных преимуществ и возможных рисков, как в текущий момент, так и в долгосрочной перспективе, о чем детально было доложено Европейской группой по этике науки и новым технологиям (The Royal Society Science, 2007). В ходе использования нанотехнологий возникают не только биологические опасности, но и социальные риски: потенциальное их влияние на безопасность и санитарное состояние окружающей среды, вопросы неприкосновенности частной жизни, эволюционные процессы, двойственности технологий, вопросы справедливости и равенства и т.д.

Таким образом, наномедицина, становясь одной из неотъемлемых частей современной высокотехнологической медицины, обуславливает развитие наноэтики, как новой области прикладной биоэтики, основным направлением которой должно стать осмысление дискуссионных проблем, порождаемых новейшими достижениями нанонауки, поиском и обоснованием морально-