

Міністерство охорони
здоров'я України

Національна академія
медичних наук України

Державна установа
«Інститут громадського здоров'я
ім. О. М. Марзєєва НАМН України»

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

**ЗБІРКА ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

Випуск 16



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

*Волощук Е.В., Антомонов М.Ю., Гущук И.В.**

**ГУ «Институт общественного здоровья им. А.Н. Марзеева
НАМН Украины», г. Киев;
*НУ «Острожская академия», г. Острог**

Актуальность данного исследования заключается как в важном значении комплексных показателей (КП) так и в выборе заболеваемости для расчета КП. В настоящее время медицинские исследования невозможны без привлечения современных информационных технологий, математических и статистических методов. Перспективной считается технология расчета комплексных показателей, которая сводится к разработке алгоритма горизонтальной и вертикальной свертки многомерного пространства показателей, характеризующих биосистему в одномерное пространство оценок состояния этой системы. Комплексный показатель сохраняет информативность первичных показателей с разной направленностью воздействия или отклика, разными единицами измерения и т.д. Выбор заболеваемости для определения комплексного показателя обусловлен: непосредственным и значительным влиянием на уровень смертности, временной и стойкой утраты трудоспособности, что, в свою очередь приводит к большим экономическим потерям общества. Показатель заболеваемости в сравнении, например со смертностью, имеет важное преимущество – оперативность. Это играет главную роль при необходимости быстрого определения зависимости уровня здоровья человека от воздействия внешних факторов. Существуют исследования, доказывающие появление заболеваний, характеризующих отклик организма на внешнее влияние практически «день в день».

Цель исследования состоит в определении информативности разработанной информационной технологии (ИТ) расчета комплексных показателей заболеваемости населения.

Материалы и методы. Материалом для расчета КП были данные статистической отчетности санитарно-эпидемиологической службы Ровенской области Украины. Данные отображают заболеваемость детского (0-17 лет) и взрослого (18 и старше) населения в административных районах за 2013 год. Предложенная информационная технология состоит из следующих этапов: выбор информативных показателей; нормировка первичных значений в диапазоне (0;1); выбор весовых коэффициентов показателей для учета их разной значимости; выбор формулы для расчета КП. При определении информативности ИТ проведено сравнение полученных результатов с внешним критерием – результатом, полученным по существующей методике. Для этого были использованы корреляционный, ранговый и экспертный анализ. В качестве внешнего критерия отобраны: методика “Перцентль-профиль” (ПП) (Ж.В. Гудиновой); методика с использованием возрастных коэффициентов заболеваемости (МВК); метод суммы мест (МСМ). При расчетах был использован программный продукт Excel 2007.

Полученные результаты. Рассчитанные значения КП уровня заболеваемости как детского так и взрослого населения с высоким уровнем достоверности ($p < 0,01$ во всех случаях) коррелируют со значениями, полученными по традиционным методикам. Особенно сильная связь ($r = 0,94$) прослеживается между ИТ и методом суммы мест. Очевидно, это объясняется схожестью математических расчетов, используемых этими двумя методами. По результатам ранжирования комплексных показателей, полученных по всем методикам отмечается совпадение 52 % рангов КП уровня детской заболеваемости и 57 % КП уровня взрослой заболеваемости. Результаты расчетов были подвергнуты экспертному анализу специалистами санитарно-эпидемиологической службы Украины центрального звена, которые владеют дополнительной информацией о состоянии и закономерностях заболеваемости детей и взрослых на изученных территориях. Было получено заключение о достоверности полученных результатов и возможности применения разработанной технологии для оценки медицинских показателей, в частности заболеваемости.

Выводы. Информационная технология расчета комплексных показателей уровня заболеваемости населения дает достоверные и информативные результаты, что подтверждается сравнением полученных результатов применения ИТ и существующих методов. Большая точность авторской технологии в сравнении с проанализированными методами обусловлена детализацией процесса оценки и применения на каждом этапе обработки данных расширенного комплекса математических и статистических методов анализа.

УДК 613.95/96

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Гузик Е.О., Гресь Н.А.

**Белорусская медицинская академия последипломного
образования, г. Минск, Республика Беларусь**

Актуальность В учреждениях общего среднего образования (далее УО) Республики Беларусь в последние годы создаются благоприятные условия для обеспечения оптимального роста и развития детей и подростков: разрабатываются законодательные и нормативные правовые акты, определяющие современные требования к условиям пребывания, нормируется учебная нагрузка, рациональный режим труда и отдыха, благоустраиваются учебные помещения и т.д. В то же время не в полной мере разработана единая система здоровьесберегающей среды, направленная на улучшение состояния здоровья и физического развития, повышение двигательной активности, обучение всех участников образовательного процесса (учащиеся, педагоги, родители) навыкам здорового образа жизни.

Цель разработать современную модель формирования здоровьесберегающей среды для школьников в условиях УО.