Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)
2016. Volume 6. Issue 1

ID: 2016-01-4271-A-6021 Краткое сообщение

Лобанова М.П.

Статистические подходы к изучению движения населения на изучаемой территории

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Резюме

Статистическая грамотность является неотъемлемой составной частью профессиональной подготовки любого специалиста, имеющего дело с анализом массовых явлений, имеющих медицинский, экономический или любой иной характер.

Ключевые слова: учет численности, среднегодовая численность населения

Актуальность

Статистическая грамотность является неотъемлемой составной частью профессиональной подготовки любого специалиста, имеющего дело с анализом массовых явлений, имеющих медицинский, экономический или любой иной характер.

Представляется важным подчеркнуть, что в качестве предмета статистической науки выступает исследование не отдельных фактов, а именно массовых социально-экономических явлений и процессов, включающих множество отдельных фактов, обладающих как общими, так и индивидуальными признаками. Основные задачи статистического исследования состоят в получении обобщающих показателей и выявлении закономерностей общественной жизни.

Важное значение статистические показатели имеют в медицине. Поэтому в систему подготовки будущих специалистов медицинского профиля обязательно включается наука статистики. Главное, чтобы студенты-медики понимали ее значение для своей будущей специальности.

Особенность статистики состоит в том, что она изучает количественную сторону качественно определенных массовых общественных явлений в данных условиях места и времени. Количественную характеристику того или иного явления статистика выражает с помощью чисел, которые называются статистическими показателями. Статистический показатель отражает результат измерения единиц совокупности и совокупности в целом. Статистический показатель имеет три обязательных атрибута: количественную определенность, место и время (момент или период времени).

Цель работы: изучение статистических подходов к изучению движения населения на той или иной территории (в стране, регионе, отдельном населенном пункте и т.д.).

Задачи:

- выявление направлений и роли статистического изучения движения населения;
- анализ содержания показателей, характеризующих движение населения на изучаемой территории.

Материал и методы

Исследование проводится на основе анализа учебной и научной литературы по выбранной теме.

Результаты

Проведенный анализ показал, что статистическое изучение народонаселения традиционно проводится по следующим основным направлениям:

- статика населения;
- динамика населения.

При этом статика населения изучает данные о численности населения, о составе населения по полу, возрасту, социальному положению, профессии, семейному положению, уровню культуры, размещению и плотности населения. Динамика населения отражает данные о движении и изменении численности и состава населения. Подобные трансформации могут происходить в результате не только механического движения населения (под влиянием миграционных процессов), но и социального движения, обусловленного переходом из одной социальной группы в другую, а также естественного движения населения (в результате рождаемости и смертности).

Учет численности и состава населения осуществляется путем периодически проводимых переписей населения. На интервале времени между переписями учет численности населения проводится посредством регистрации рождений и смертей, а также регистрации населения по местожительству.

Говоря о механическом движения населения, необходимо сказать о внутренней и внешней миграции. По признаку продолжительности выделяют временную и постоянную разновидности миграции, а также сезонную и маятниковую миграцию. С точки зрения характера миграционного процесса, как правило, различают плановые и стихийные миграции.

Для оценки миграционных процессов используются показатели оборота и сальдо миграции, интенсивности миграции и ряд других величин.

Под оборотом миграционных процессов понимается сумма прибывших и убывших. Сальдо миграции (D) определяется как разность между количеством прибывших (M+) и выбывших (M-) на данной территории, поэтому показатель сальдо миграции может быть как положительным, так и отрицательным: $D > 0$ либо $D < 0$. Общая интенсивность миграции (b) представляет собой отношение количества мигрирующих лиц к численности населения данной территории. Возрастно-половая интенсивность миграции прибывших и убывших на данной территории рассчитывается как отношение миграционного прироста (сальдо) к сумме прибывших и выбывших (табл. 1).

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2016

Таблица 1. Содержание показателей оборота и сальдо миграции

Наименование показателя	*Расчетная формула*
Сальдо миграции, D	D = M+ + M-
Общая интенсивность миграции, b	b = D / S x 1000
Интенсивность миграции прибывших (b+) и убывших (b-)	b+ = M+ / S x 1000 b- = M- / S x 1000
Возрастно-половая интенсивность миграции прибывших и убывших	D / [b+ + b-] x 1000

Таблица 2. Содержание показателей смертности населения

Наименование показателя	*Расчетная формула*
Общий показатель смертности	Отношение общего количества умерших за год, помноженного на 1000, к среднегодовой численности населения изучаемой территории
Показатели смертности отдельных возрастно-половых групп	Отношение помноженного на 1000 количества лиц данного пола и возраста, умерших за год, к численности лиц данного возраста и пола
Смертность от данного заболевания	Отношение помноженного на 1000 количества умерших от данного заболевания за год к среднегодовой численности населения изучаемой территории
Структура причин смерти	Помноженное на 1000 количество умерших от данной причины, деленное на общее количество умерших на исследуемой территории

Для характеристики естественного движения населения используются показатели рождаемости, смертности, естественного прироста населения, младенческой смертности, средней продолжительности предстоящей жизни, материнской смертности. В частности, показатель рождаемости определяется как отношение общего количества родившихся за год живыми, умноженный на 1000, к среднегодовой численности населения изучаемой территории (региона), а среднегодовая численность населения как полусумма численности населения данной территории на начало и конец года.

Для оценки благополучия той или иной территории в медицинском, демографическом, социальном аспектах необходимо учитывать не только показатели рождаемости, но и показатели смертности, поскольку взаимодействие между этими группами показателей обеспечивает непрерывное воспроизводство населения.

При анализе смертности используется ряд показателей, имеющих разное познавательное значение. Общий показатель смертности мало пригоден для каких-либо сравнений, так как его величина в значительной мере зависит от особенностей возрастного состава населения. В связи с этим для анализа смертности населения на данной территории используется целый ряд показателей, основные из которых раскрыты в табл. 2.

Естественный прирост населения на данной территории (в стране, в регионе и т.д.) выражается абсолютным числом как разность между числом родившихся и числом умерших за год. Кроме того, он может рассчитываться как разность показателей рождаемости и смертности.

При этом высокий естественный прирост может рассматриваться как положительное явление только при низком уровне смертности. Высокий прирост при высокой смертности характеризует неблагоприятное положение с воспроизводством населения, несмотря на относительно высокий показатель рождаемости. Низкий же прирост при высокой смертности указывает на неблагоприятную демографическую ситуацию, а низкий прирост при низкой смертности свидетельствует о низкой рождаемости.

Заключение

Таким образом, с помощью перечисленных показателей могут вскрываться различные аспекты и закономерности движения населения на изучаемой территории. В основе исследования статистических закономерностей лежит так называемый закон больших чисел, к исследованию которого мы предполагаем приступить в дальнейшем.

Литература

1. Щербакова И.В. Особенности и динамика учебной мотивации студентов медицинского вуза. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2014.
2. Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В.И. Прикладная медицинская статистика: Учеб.-практ. пособие. М.: Фолиант, 2006.
3. Жидкова О.И. Медицинская статистика: конспект лекций. М.: Экзамен, 2012.
4. Медицинская статистика // Статистика [Электронный ресурс] URL: http://statistiks.ru/mediczinskaya-statistika (дата обращения к ресурсу: 01.12.2015).
5. Жижин К.С. Медицинская статистика. Ростов-н/Д.: Феникс, 2007.
6. Медик В.А., Токмачев В.С. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения. М.: Медицина, 2006.