

Тезисы доклада
Лобанов Г.В., Зройчикова О.А., Москаленко О.П., Тришкин Б.В.
ФГБОУ ВПО «Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского»

ЭТНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ. ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ В ГИС-ПРОЕКТАХ

Крупные города являются наиболее привлекательными объектами трудовой миграции населения в связи с более высоким уровнем оплаты труда, устойчивыми, в том числе иррациональными представлениями о социальном статусе и жизненных перспективах жителя большого города, возможностях. Разница в образе жизни представляется фактором дезадаптации мигрантов, который проявляется тем сильнее, чем существеннее отличия исходной и новой среды обитания. Специфика условий труда и быта в крупнейших городах отличается от городских поселений меньшего ранга и тем более сельских населённых пунктов. Усиливает стресс разница этнокультурных особенностей и ценностных установок местного и пришлого населения. Прослеживается связь состояния общественного здоровья, в особенности социальных патологий, и условий адаптации мигрантов.

Актуальной задачей представляется включение в системы управления общественным здоровьем информации о механическом движении населения и значимых для состояния общественного здоровья его результатах – этническом составе, демографических диспропорциях.

Исторические аналоги ситуаций типичны для периодов с высокой мобильностью населения, определенной экономическими, социально-политическими и другими причинами. Действие экономических факторов миграционных процессов характерно для начального этапа урбанизации, во время которого в городах и фабричных поселках оказались значительные массы сельского населения. Быстрый рост количества жителей, не обеспеченный благами и услугами, привел к распространению социальных патологий, в том числе туберкулеза и ухудшал эпидемическую ситуацию по типичным для эпохи болезням. В Брянской области опережающий рост некоторых городских поселений происходит во 2-ой половине XIX века, ему сопутствует неблагоприятная социально-экологическая ситуация.

Действие социально-политических факторов связано с вынужденным перемещением населения в связи с войнами, политической и социальной нестабильностью общества, в XX веке – Гражданская война, Великая Отечественная война, восстановление хозяйства. В Брянской области особое место занимают экологические миграции после аварии на ЧАЭС.

Задачей работы поставлена разработка графических моделей факторов, влияющих на степень адаптации населения без использования дополнительных процедур сбора данных. Предложено использовать относительные этно-демографические характеристики: темпы динамики населения, соотношение местного и пришлого населения, и демографические диспропорции. Характеристики допустимо оценивать как адаптационные в конкретных условиях географической среды и социально-экономической ситуации. Динамика населения не характеризует общественное здоровье непосредственно, но депопуляция или опережающий рост могут рассматриваться как предпосылки изменения его состояния. Этническая структура населения проявляется как фактор общественного здоровья через благоприятность условий адаптации мигрантов и социальную напряжённость местного и пришлого населения. Демографические диспропорции в данной модели принято рассматривать как отклонения соотношений мужчин и женщин экономически активного населения и иждивенцев от сложившихся в регионе исторически. Диспропорции половой структуры представляются следствием

вынужденных трудовых или политических миграций населения и отражают высокий уровень стрессов и социальных патологий. Диспропорции возрастной структуры отражают нестабильность популяции в связи со старением или с увеличением доли детского населения, которое может быть не обеспечено благами и услугами в соответствии с потребностями современного городского общества. Адаптационный характер демографических и этнических показателей учитывается сравнением ситуации в городе и ближайшей к нему территории – административной единице в соответствии с принятой схемой деления. В качестве индикаторов ситуации предложено использовать соотношения мужского и женского, местного и пришлого населения, его экономически активной части и иждивенцев.

Показатели рассчитаны по данным результатов переписей населения разных лет. Операционной территориальной единицей выбраны городские поселения Брянской области.

В зависимости от локализации процессов показатели отображаются способом значков (города) и способом картодиаграммы (административные районы). Предпочтительность для восприятия выразительных, компактных знаков обосновывает использование их вариантов со сложной внутренней структурой, создание которых непосредственно не предусмотрено очевидными алгоритмами большинства ГИС-приложений в стандартной комплектации. В то же время спрос на оперативное обновление пространственных баз данных обосновывает использование базовых программных алгоритмов, которые могут быть удачно реализованы средствами тематического картографирования MapInfo. Наименее симметричная структура знаков соответствуют максимальным диспропорциям структуры и динамики населения.

Графическая модель этно-демографической ситуации для городов и пояснения к ней представлены на рис. 1, для районов и городов – на рис. 2.

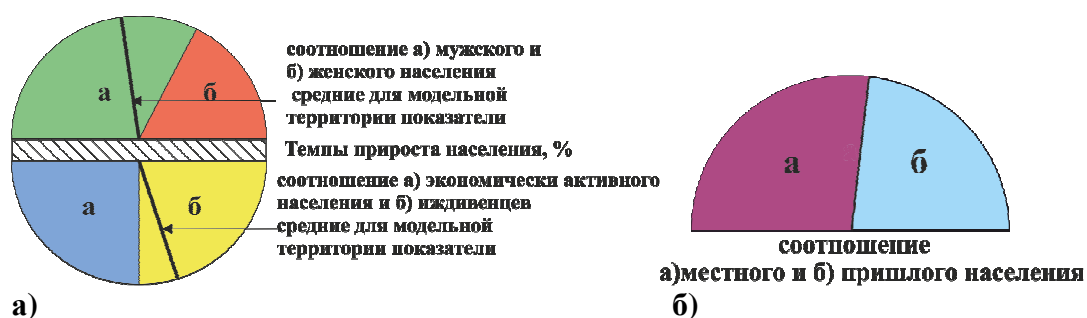


Рис. 1. Элементы графической модели этно-демографической ситуации для городов: а) «Демографические факторы общественного здоровья»; б) «Этнические факторы общественного здоровья»

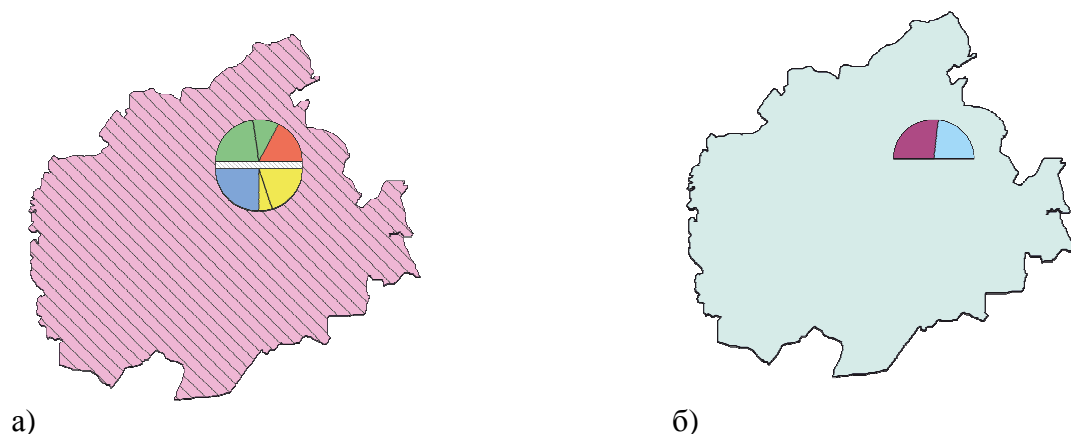


Рис. 2. Элементы графической модели этно-демографической ситуации для городов и административных районов: а) «Демографические факторы общественного здоровья»; б) «Этнические факторы общественного здоровья»

Этно-демографическая ситуация в административных районах отображается способом картодиаграмм; демографические показатели – через интенсивность окраски и штриховку; доля пришлого населения – интенсивность окраски.

Данные об этно-демографической ситуации содержатся в таблицах MapInfo (отдельно по половой, возрастной и этнической структуре), средние для региона показатели рассчитываются средствами встроенных функций. Компоновка знака реализуется стандартными средствами управления графических объектов.

Отклонение текущих и средних (фоновых) для региона значений рассматриваются как индикаторы относительно более интенсивной динамики локальных популяций, для которых свойственны наибольшие проблемы адаптации.

С использованием предложенных знаков средствами MapInfo построены две серии электронных карт динамики этно-демографической ситуации в Брянской области от конца XIX до начала XXI века. На картах первой серии представлены демографические соотношения, средние темпы роста населения в городах и административных районах. На картах второй серии – соотношение местного и пришлого населения в городах и административных районах.

Предложенная графическая модель этно-демографической структуры позволяет использовать подход для оценки факторов здоровья населения на популяционном уровне в иных географических и социально-экономических условиях; для территориальных единиц разных рангов.