Д.В. Николаенко, А.И. Лычак, А.В. Романовский, О.С. Бойко

СЕМАНТИКА УРБАНИЗИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ И МЕСТО ЯЗЫКА КАРТОГРАФИИ В ОБЪЯСНЕНИИ НЕЦИКЛИЧЕСКИХ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

ICA Commission on Theoretical Cartography
Seminar
„Maps-Atlases-Geoportals: Which languages do we need?“
Карта-атлас-геопортал: какие языки нам нужны?
(22nd March 2010 St.Petersburg / Russia)

Описание урбанизированной территории является сложной задачей многих наук. Картографический подход стоит в ряду многих и постоянно увеличивающихся экспертных подходов к объяснению того, что есть урбанизированная территория и как ее можно осмыслить.

Понятие «урбанизированная территория» содержит большое количество значений и их интерпретация не вполне тривиальна. Определение места картографии с ее специфическим языком в таком исследовании, как урбанизированная территория, вполне важно и не вполне тривиально.

Изменения в отображении и анализе пространственных данных, которые имеют место в последние десятилетия, связанные с развитием информационных технологий и не стоит их понимать только как некие технические новинки.

Технологические изменения в сборе, хранении и обработке пространственной информации важно осмысливать в контексте обоих процессов, а не только интерпретировать как некие технические новинки. Вероятно, они связаны и с некоторыми познавательными вызовами современной реальности.

Термин «семантика» многозначен и есть масса его трактовок.

В данном случае, семантика может пониматься как анализ отношения между языковыми выражениями и миром (реальным и мысленным) урбанизированной территории. Языковые выражения (слова, словосочетания, предложения, тексты, графические образы, пространственные образы и карты, в том числе и некоторое иное) обозначают реалии урбанизированной территории.

Использование термина «семантика урбанизированной территории» вполне продуктивно.

У картографии свой язык. Он меняется. У него есть определенный прогресс технологический и познавательный. Но важно не только обращать внимание на прогресс картографического языка, но и понимать его соотношение с реалиями урбанизированной территории. Она есть объект развивающийся.

Первая и вторая мировые войны дали гигантский толчок научно-техническому прогрессу. «Холодная война» дала толчок геоинформационным технологиям. Современные ГИС-технологии во многом развиваются под решением «теневых» военных задач. В какой мере продуктивен такой подход?

С нашей точки зрения, такого рода «толчковая модель» развития науки ведет к выпадению ряда фундаментальных вопросов.

Современная картография не вполне отвечает на вызовы реальности. Примером является развитие нециклических эпидемических процессов. Очагами этих природных диффузионных процессов являются именно урбанизированные территории.

С середины 1980-х годов имеет место распространение ВИЧ-1. Это инфекция наиболее известна под аббревиатурой «ВИЧ/СПИД» (HIV/AIDS). Есть ВИЧ-1 и ВИЧ-2. Вероятно, это лишь начальные проявления некоего общего природного процесса, который можно определить как многопараметрический нециклический эпидемический процесс.

Эпидемия ВИЧ/СПИД и многое, что ей сопутствует (эпидемия туберкулеза и масса остального) есть, несомненно, пространственно-временной процесс. Казалось бы, его можно и нужно отобразить на языке картографии. Для этого есть и потребность, и полное соответствие объекта сути картографического метода исследования. Но в реальности решить данную задачу не удается.

Обычно картографы ссылаются на сложность получения эпидемиологических данных. Это реальная проблема. Но основная причина уклонения картографов от решения сложнейших эпидемиологических задач в том, что (в современном виде) картография, во всех ее проявлениях, просто не в состоянии корректно отразить диффузию инфекций, которые протекают на протяжении десятков лет. Процессы, которые имеют характерное время около 50 – 100 лет с большим трудом поддаются осмыслению именно на языке картографии.

Есть попытки решения проблем корректного научного и, в том числе, картографического описания нециклических эпидемических процессов. В частности, такая работа ведется лабораторией тематического картографирования и эпидемических процессов Института геодезии и картографии (Киев, Украина).

В данный момент, ведется трехлетний проект «Research of Space-and-Time Dynamics of the Epidemical Process related to development of Epidemical Chains transmission of HIV/AIDS/Tuberculoses and substantiation of more effective Preventive Maintenance System (on example of Odessa and Odessa region)». Проект ведется в кооперации с лабораторией медленных эпидемий Противочумного института им. И.И. Мечникова (Одесса, Украина)

Серия попыток в научном описании новейших эпидемических перемен, связанных с урбанизированным пространством, тянется с 2004 года. В это время была сделана первая попытка картографирования и последовательного картографического анализа эпидемической ситуации в городе. Она была связана с усилиями Д.В. Николаенко в описании Дурбана и его пригородов.

Показатели ВИЧ/СПИД инфицированности у населения Дурбана, состоящего в основном из англичан, индусов и зулусов, в следующем диапазоне: англичане – 0.5– 1%, индусы – 2 – 3%, зулусы – 35 – 65% (всего взрослого населения). Дурбан – есть мегаполис с четко выраженными этническими районами. Есть некоторые «серые» зоны, в которых происходит перемешивание населения различных этносов.

После ЮАР с ее фантастическими показателями ВИЧ и ТБ-инфицированности, усилия в описании нециклических эпидемических процессов продолжаются на примере Одессы и Одесской области. В мире белых людей здесь наиболее неблагоприятная эпидемическая ситуация по ВИЧ/СПИД и туберкулезу.

Исключительную опасность составляет стремительное распространение устойчивого туберкулеза. Станислав Лем как-то заметил, что «если ВИЧ научится летать, то нам всем конец». Не исключено, что ВИЧ уже научился летать. Он это делает в виде устойчивого туберкулеза, эпидемия которого сопутствует эпидемии ВИЧ/СПИД и является, по сути, его тенью.

В заключение отметим, что как бы то ни было с практическим аспектом исследования развития эпидемии ВИЧ/СПИД и ТБ, работа продолжается. Делаются новые попытки научного осмысления эпидемических перемен. В том числе, и поиск новых путей пространственно-временного описания данных процессов. Важную роль в этих поисках занимает и подход, который можно определить как семантический.

Эпидемические новинки урбанизированной реальности могут быть основанием и для прогресса в развитии картографии, картосемиотике, ГИС-технологии и ряда других подходов к описанию пространственно-временных перемен.

Литература

1. **Николаенко Д. В.** Ще не вмерла Україна? // Эпидемия ВИЧ/СПИД в Украине. – 2006. - №5. - С. 570 – 596.
2. **Николаенко Д. В.** Микрогеография эпидемии ВИЧ/СПИД. Случай Дурбана. Часть 1. // Эпидемия ВИЧ/СПИД в Украине. — 2006. — № 4. — С. 461—511.
3. **Николаенко Д. В.** Микрогеография эпидемии ВИЧ/СПИД. Случай Дурбана. Часть 2 // Энвайронментальная эпидемиология. — 2007. — Том 1, № 1. — С. 105—178.
4. **Николаенко Д. В.** Многомерная система геокодирования информации по многопараметрическим эпидемическим процессам // Энвайронментальная эпидемиология, 2007, №1, - С. 59 – 88.
5. **Николаенко Д. В., Бойко О. С.** Эпидемические цепи по ВИЧ/СПИД и ассоциированному туберкулезу. Времена 2009 года // Энвайронментальная эпидемиология. 2009, том 3, №3, С. 275 – 736.
6. **Nikolaenko D.** The Principles of Morphology of the HIV/AIDS Epidemic // Энвайронментальная эпидемиология. 2009, том 3, №2, С. 137 – 274.
7. **Nikolaenko D., Wolodtschenko A.** Zum geographisch-epidemiologischen und atlas-kartosemiotischen Projekt // Meta-carto-semiotics: Vol. 2, 2009.