

Секция «География»

Пространственно-временной подход к анализу расселения населения (на примере немецкой земли Бавария)

Старикова Александра Вячеславовна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: [aleksandra.starikova@gmail.com](mailto:aleksandra.starikova@gmail.com)

Пространственно-временной подход появился в работах лундской географической школы Т. Хегерстранда и его последователей, сформулировавших в 1950-х гг. основные принципы и понятия хроногеографии. В 1970-80-е гг. о необходимости перехода к пространственно-временной парадигме говорил российский географ Н.В. Петров [1], но тогда тема не получила широкой поддержки отечественных географов.

Современный процесс территориального разделения мест жительства, работы, учёбы, отдыха, связанный с усложнением пространственной организации деятельности людей, повысил актуальность исследований в рамках пространственно-временного подхода. Население городов, районов и т.д. нужно измерять не только в единицах постоянной численности (по месту регистрации, основному домовладению) на конкретную дату, но и в понятиях дневного и ночного, зимнего и летнего и т.д. населения (например, в человеко-часах) [2]. Учёт фактор времени можно перейдя от традиционного понятия «место жительства» к понятию «пространство деятельности» [1].

Для проведения пространственно-временного анализа расселения автором на примере немецкой земли Бавария смоделирован расчёт условного показателя плотности жизнедеятельности  $T$  (фактическое количество человеко-часов (ч.-ч.) в год, проведённое жителями на определённой территории) по низовым единицам АД (общинам) по формуле:

$$T = T_i + M_1 - M_2 - O, \text{ где}$$

$T_i$  – количество ч.-ч., которое жители провели бы на территории общины  $i$ , не покидая её в течение года;  $M_1$  – количество ч.-ч., проведённых на территории общины  $i$  маятниковыми мигрантами (за 220 рабочих дней по 8 ч., обеденный перерыв 45 мин., дополнительное время, проведённое по месту работы 75 мин.);  $M_2$  – количество ч.-ч., которое жители общины  $i$  провели за её границами, участвуя в маятниковой миграции на тех же условиях, что и для  $M_1$ ;  $O$  – количество ч.-ч. в отпуске (30 дней вне общины проживания).

Сравнение карт плотности постоянного населения (рис.1) и плотности жизнедеятельности (рис.2) показало:

- 1) высокие значения показателя плотности населения в городах и вокруг них формируют компактные зоны на фоне территорий с низкой плотностью и «пустотами» в картине расселения;
- 2) высокие значения показателя плотности жизнедеятельности характерны и для городов, и для значительной части территории Баварии; по карте (рис.2) не выявляются зоны с полярными значениями данного показателя;
- 3) крупнейшие экономические, культурные центры (Нюрнберг, Регенсбург, Ингольштадт, Аугсбург, Мюнхен) и районы между ними формируют единое пространство с

высокой плотностью жизнедеятельности.

Различия в полученных картинах расселения, по мнению автора, выявляют необходимость использования показателя плотности жизнедеятельности, который в большей степени отражает современные характеристики размещения населения, его деятельность и пространственную мобильность.

### **Литература**

1. Пространственно-временной анализ системы расселения Московского столичного региона / Под ред. Н.В. Петрова – М.: ИГ АН СССР, 1988.
2. Трейвиш А.И., Панин А., Раужин И. Традиционные методы изучения и картирования населения и современный человек Homo Mobilis // Программа междунар. конференции «В тени социалистического города», 2012.

### **Слова благодарности**

Автор выражает признательность д.г.н. А.И. Трейвишу за помощь в подготовке тезисов.

### **Иллюстрации**

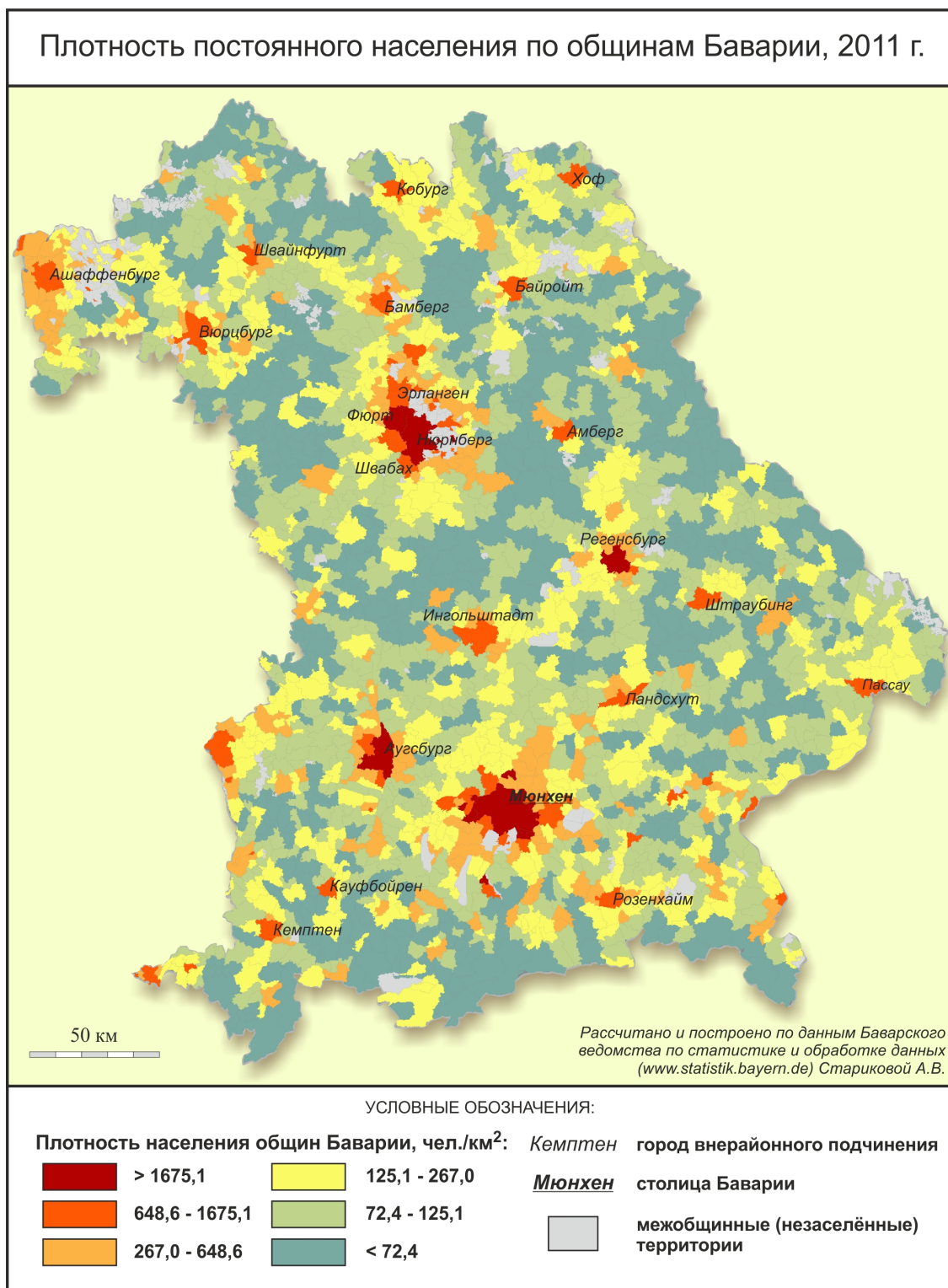


Рис. 1: Плотность постоянного населения по общинам Баварии, 2011 г.

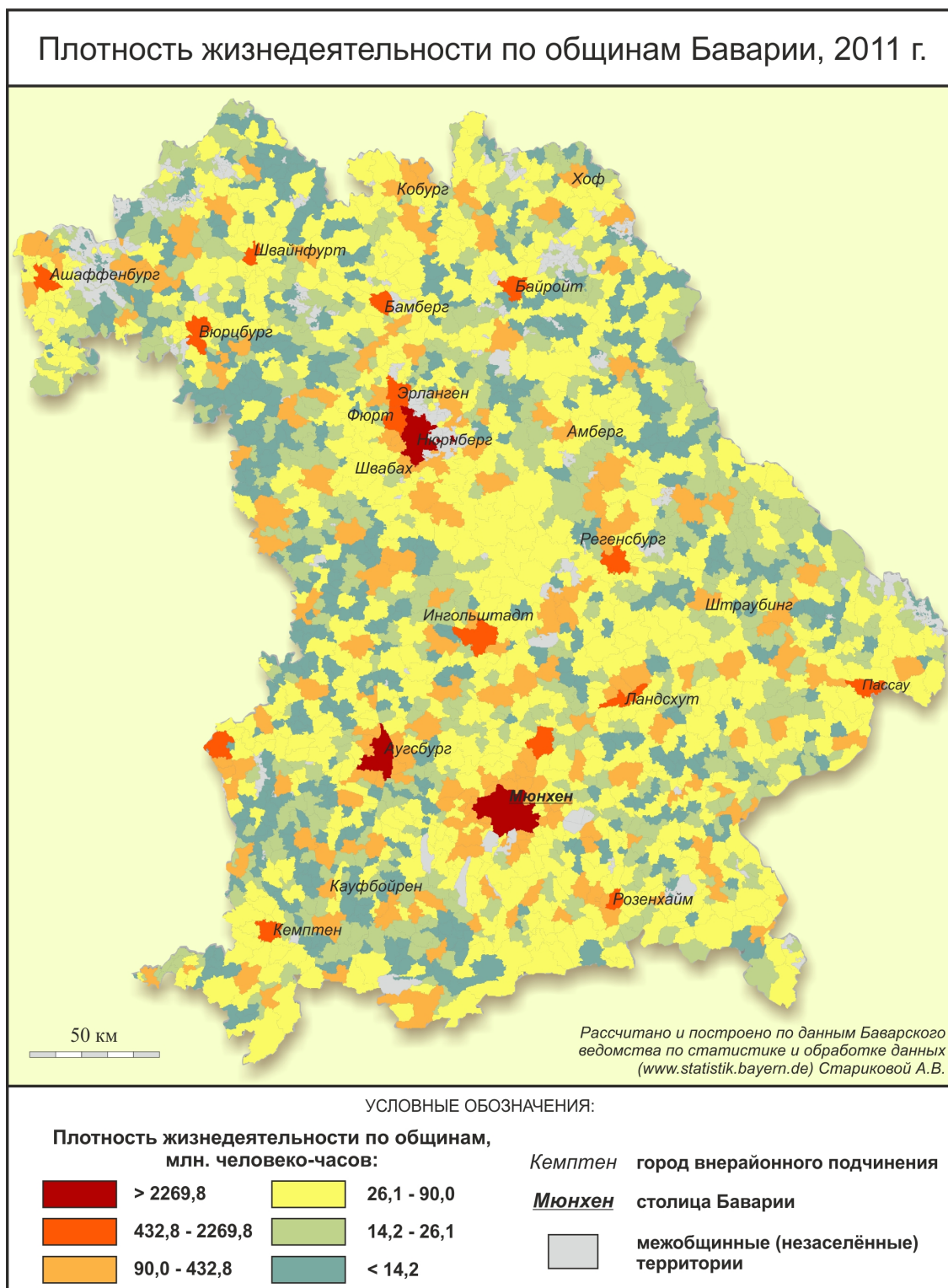


Рис. 2: Плотность жизнедеятельности по общинам Баварии, 2011 г.