# ПРИНЦИП ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ АГЛОМЕРАЦИИ

Семенов Ю. Е. (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО») Научный руководитель – к.э.н., доцент Репкин А. И.

(федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

### Аннотация.

В докладе предлагается принцип определения границ городских агломераций на основе транспортной доступности, степени антропогенной измененности, пространственной связности и существующего административно-территориального деления. В результате оценки указанных аспектов формируется действительная граница, служащая основой для принятия комплексных решений по развитию урбанизированных и субурбанизированных территорий городских агломераций.

## Введение.

Определение границ градостроительных объектов является одной из базовых задач в стратегировании и/или планировании развития урбанизированных территорий. Учет пространственных особенностей позволяет предотвратить возникновение сложностей в управлении развитием территорий и обеспечить наибольший эффект от реализуемых мероприятий. В этих целях предлагается многоаспектный подход к определению границ как городских агломераций целиком, так и отдельных ее частей.

Для выявления базовых положений принципа был проведен анализ отечественного и зарубежного подходов к определению агломерационных границ. Среди проанализированного множества выделяется Парижская агломерация, как одна из первых реализованных стратегий развития метрополий (от англ. metropolitan area), а также Санкт-Петербургская агломерация, как пример комплексных решений в отношении моноцентрических агломераций с развивающимися подцентрами (зонами расселения).

В целях обеспечения реализации положений Стратегии пространственного развития Российской Федерации необходимо разработать методы для устойчивого развития моноцентричных городских агломераций, ядрами которых выступаю крупные города. Таким образом, определены базовые критерии и принципы определения границ урбанизированных территорий на примере Иркутской агломерации, расположенной в Иркутской области России.

### Основная часть.

Агломерационному развитию на уровне федерального управления уделяется сравнительно больше внимания, чем когда-либо в отечественной истории развития территорий. Причиной тому можно считать не только нарастающую важность синергии интересов, развития и миграции сообществ конгломератов муниципальных образований, но и переход к новому стандарту организации экономических, социальных и политических аспектов жизни населения. В России насчитывается от 22 до 144 городских агломераций, отличных по качественным и количественным параметрам, а также по методикам их определения. При этом данные градостроительные объекты образуют сложные системы, включающие как города, так и сельские поселения. Социальные, экономические, транспортные и пространственные связи между населенными пунктами позволяют утверждать, что взвешенные решения в отношении всей агломерации повышают устойчивость ее составляющих.

Градостроительные объекты в составе агломераций можно делить на урбанизированные, субурбанизированные и рурбанизированные территории, то есть на городские, пригородные и сельские территории. На практике граница между селом и городом не существует в виде линии, разделяющей одну территорию от другой. Причина тому заключается в системности восприятия указанных территорий, как единого пространства, обладающего плотной сетью социально-экономических и транспортных связей, обеспечивающих периодические или

маятниковые миграции людей. Этим обусловлена крайняя необходимость перспективного определения границ как агломерации, так и ее подсистем и их совокупностей.

Существующие границы Иркутской агломерации были предложены в схеме территориального планирования Иркутской области, подготовленной ОАО «Гипрогор» в 2017 г. Самоорганизация и саморазвитие г. Иркутска и его пригородных территорий сформировали Иркутскую агломерацию, какой можно видеть ее сейчас. На деле же пригород г. Иркутска и сам город стали только частью внутреннего пояса агломерации и ее ядром, что было установлено данным исследованием.

Первый этап заключается в определении муниципальных образований, находящихся в транспортной доступности 30, 60 и 90 минут от центра города-ядра – г. Иркутска. В результате построения изохрон было выявлено, что в доступности 30 минут находится 1 городской округ, 2 муниципальных района и 27 населенных пунктов, в доступности 60 минут – 1 городской округ, 4 муниципальных района, 84 населенных пунктов, в доступности 90 минут – 1 городской округ, 4 муниципальных района, 98 населенных пунктов. Среди выявленных населенных пунктов основными зонами расселения и городами-спутниками выступают точками развития агломерации – г. Ангарск, г. Усолье-Сибирское, г. Шелехов и п. Усть-Ордынский.

Второй этап заключается в анализе на предмет наличия на территории объектов капитального строительства, хозяйственно осваиваемых и перспективных к освоению территорий. Благодаря данным дистанционного зондирования выявляются 4 категории антропогенного влияния на пространственное развитие в соответствии со степенью измененности.

В третьем этапе была оценена пространственная связанность территории, в результате чего были определены основные транспортные коридоры, обеспечивающие процесс маятниковой миграции (преимущественно периодической), логистических маршрутные линии и вектора развития внешней транспортной системы.

## Выволы.

Итоговые границы Иркутской агломерации получены путем поочередного наложения границ и их соотношения с административно-территориальным устройством территории (границы муниципальных образований в муниципальных районах и городские округа). Помимо внешней границы агломерации были образованы границы поясов ее развития:

- 1. Первый пояс зона наибольшего влияния, включающая ядро агломерации, его пригородные территории, спальные районы, субурбию;
- 2. Второй пояс зона перспективного развития, включающая населенные пункты, в отношении которых предусмотрены или возможны к предусмотрению мероприятия экстенсивного развития агломерации;
- 3. Внешний пояс зона особых условий развития, включающая территории, отдаленные от центров расселения агломерации, в границах зон с особыми условиями использования территории, охраняемых и иных территорий, развитие которых ограничено законодательством.

Для каждого из поясов предполагается свой перечень мероприятий в целях достижения социально-экономического прогресса в соответствии с существующими особенностями развития Иркутской области. Описанные этапы являются базовыми и могут быть дополнены иными исследовательскими методами и подходами в зависимости от особенностей в развитии агломераций крупных городов.