

**ПРОБЛЕМЫ ТИПОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОРОДОВ  
(НА ПРИМЕРЕ Г. ПИНСКА)**

*Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь  
halinamar@mail.ru*

Формирование городских поселений на территории Беларуси происходило на протяжении длительного отрезка времени, начиная с IX–X вв., когда были заложены первые города – Полоцк (862 г.), Туров (980 г.), Заславль (985 г.), и заканчивая XXI веком. Наиболее высокие темпы урбанизационных процессов характерны для второй половины XX в. Так, за период с 1939 по 1999 г. численность городского населения Беларуси увеличилась с 1855 до 6956 тыс. чел., а доля городских жителей возросла с 21 до 70 % [1]. Развитие городов предопределялось множеством факторов, что привело к появлению разнообразных типов населенных мест. Типология поселений предусматривает их группировку по определенным признакам, в том числе природным, историческим, социально-экономическим, планировочным.

Различают две крупные группы поселений – городские и сельские. Городские поселения включают города и поселки городского типа, имеющие установленный государственной властью соответствующий статус, и население которых занято преимущественно несельскохозяйственной деятельностью. Основными типологическими признаками городских поселений являются: численность населения, функциональные особенности, административная роль, время возникновения, тип планировочной и территориальной структуры, темпы роста. В градостроительной практике, в социально-экономических планах и программах, других видах деятельности Беларуси широко используется типология городских поселений, разработанная в соответствии с «Государственной схемой комплексной территориальной организации Республики Беларусь» в 2000 г. [2]. По выполняемым функциям и связанным с ними процессам урбанизации города подразделяются на многофункциональные, промышленные, аграрные, аграрно-промышленные, туристско-рекреационные, природоохранные; по количеству населения – на крупнейшие (более 1 млн. чел.), крупные (250 тыс. – 1 млн.), большие (100–250 тыс.), средние (50–100 тыс.), малые (10–20 тыс.). При этом самую большую группу поселений (80 %) образуют малые города с населением до 20 тыс. человек, 25 городов относятся к средним, 15 – к большим и крупным.

Приведенная типология разработана с явным преобладанием социально-экономических факторов. Однако имеются примеры типологии городов и по другим критериям. Одна из таких классификаций, проведенная с учетом геохимических показателей, предложена Н. С. Касимовым и А. И. Перельманом [3] и широко используется в России. Городские поселения классифицируются по семиступенной шкале, в которой высшей единицей выступает отряд городов, выделяемый по характеру техногенной миграции и концентрации населения. Разряд города определяется по показателям суммарной эмиссионной нагрузки выбросов на одного жителя в год, загрязнения депонирующих сред и пылевой нагрузки. Группы и типы городских территорий учитывают группы и типы природных геохимических ландшафтов, семейства и классы – особенности воздушной и водной миграции продуктов техногенеза, род – геохимическую специализацию литогенного субстрата.

В приведенных классификациях совершенно не учитываются природные особенности расположения городов, хотя очевидно, что эти обстоятельства имели первостепенное значение для их закладки и дальнейшего развития. Так, проведенные исследования российских авторов [4, с. 26–27] показали, что в равнинной части восточной Европы важнейшими природными предпосылками образования города были места слияния рек с наличием повышенных участков рельефа (надпойменных террас, высокого коренного берега, отдельных холмов). В таких местах город с двух сторон был защищен природными

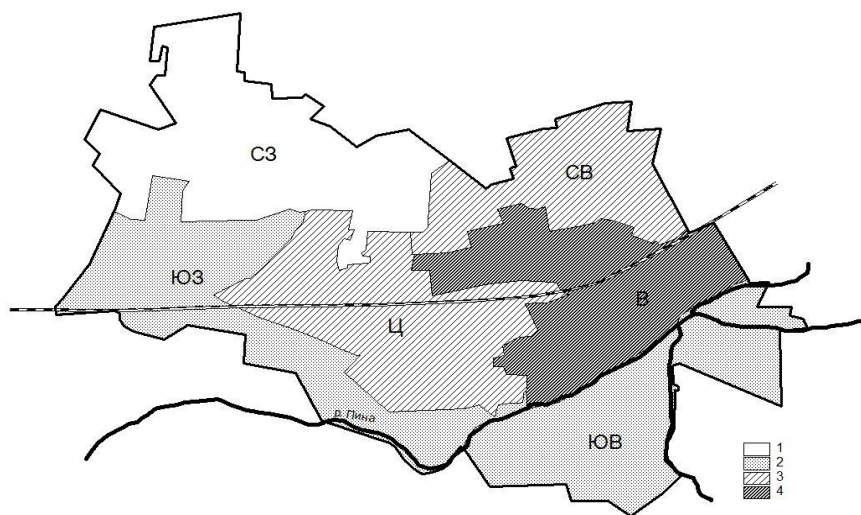
препятствиями и занимал выгодное местоположение для наблюдения за передвижениями потенциальных врагов. Кроме того, реки служили важнейшими путями сообщения и торговли. Такие же особенности заложения городов присутствуют и на территории Беларуси, где все областные города и подавляющее большинство районных центров расположены вблизи водных объектов – рек, озер, водохранилищ. По данным Н. К. Клицуновой, анализ местоположений всех городских образований показал, что более 67 % городов страны характеризуются приречным расположением, 5 % – приозерным, остальные 28 % приурочены к водораздельным пространствам [5]. С учетом характера рельефа и водных объектов Н. К. Клицунова выделила 30 основных типов городских поселений Беларуси, среди которых приозерно-холмисто-возвышенный, припойменно-террасово-низменный, придолинно-равнинный и др.

Приведенный материал наводит на мысль, что городские поселения рассматриваются авторами с разных позиций, крайними точками которых являются две основополагающие: город – искусственная техногенная система [2] и город – естественная экосистема [4]. Однако преобладает ни первое, ни второе представление, т.к. большинство исследователей придерживаются мнения, что город – это природно-антропогенное образование. Учитывая уже имеющийся опыт классификации городских поселений и рассматривая город как природно-антропогенный комплекс, предлагаемая нами типология городских поселений Беларуси содержит 3 уровня – классов, типов и видов городов. Городские образования в целом выступают как отдельный класс в системе классификации природно-антропогенных ландшафтов. Типы выделяются по функциональному назначению города, виды – по местоположению в природном ландшафте. Функциональная принадлежность городского образования определяется его народно-хозяйственным потенциалом и интенсивностью процессов урбанизации, разнообразие которых предопределило выделение 6 типов городов в пределах Республики Беларусь [2]. По расположению в классификационной системе природных ландшафтов городские ландшафты подразделяются на 20 видов, среди которых приречные возвышенные, придолинные равнинные, приозерные возвышенные, припойменные низменные, плакорные равнинные и др.

В результате в системе типологии городов Беларуси Пинск относится к группе больших промышленных городов регионального значения, в которую входят всего 11 городских поселений страны, а по своему местоположению – к приречным равнинным. Все промышленные города отличаются сходными экологическими проблемами, среди которых преобладающими выступают загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных вод и почв. Выполненная нами эколого-геохимическая оценка г. Пинска, проведенная на основе карт урболандшафтов и суммарного загрязнения городских почв, позволила выявить достаточно типичную картину распределения техногенных ситуаций в городе (рисунок).

Так, **конфликтная** ситуация (16,6 % площади города) сложилась в Восточной группе урболандшафтов (УЛ), которые включают исторический и административный центр города, прилегающие к нему районы жилой городской и усадебной застройки с комплексами общественной застройки, а также ряд промышленных предприятий. По показателю суммарного загрязнения почв эта территория классифицируется как наиболее загрязненная (1,3–2,1 ПДК). Именно здесь зафиксированы наиболее высокие значения накопления свинца (2,3–5,6 ПДК), меди (1,6–2,2 ПДК) и хрома (1,2 ПДК).

**Напряженная** ситуация (28,8 %) сформировалась в Центральной и Северо-восточной группе урболандшафтов, где расположены крупные промышленные предприятия. По показателю суммарного загрязнения почв эта территория расположена в пределах ореола 0,4–0,9 ПДК и характеризуется повышенным содержанием Pb (2 ПДК) и Cu (до 2ПДК).



1– благоприятная (С3), 2– удовлетворительная (ЮЗ+ЮВ), 3 – напряженная (Ц+СВ),  
4 – конфликтная (В)

**Рисунок – Эколого-геохимические ситуации г. Пинска**

Наиболее экологически **благоприятные** урбандшафты Пинска располагаются в зоне перспективного использования территории для градостроительных целей (Северо-западная группа УЛ). Это самая чистая территория, почвы которой не содержат ни одного микроэлемента с превышением ПДК. В пределах урбандшафтов с **удовлетворительной** ситуацией загрязнения почвы тяжелыми металлами носят локальный характер и не образуют крупных аномалий.

Проведенные исследования имеют практическое значение, т.к., опираясь на картографический материал и полученные результаты, позволяют предложить конкретные меры по улучшению геохимической и планировочной структуры г. Пинска.

#### **Список литературы**

- 1 Красовский, К. К. Экологические проблемы урбанизации Беларуси / К. К. Красовский // Теоретические и прикладные проблемы геоэкологии. Тезисы докладов Междунар. Науч. Конфер. 26–29 сентября 2001, Минск. – Мн. : Квадрограф, 2001. – С. 160–162.
- 2 Иодо, И. А. Основы градостроительства и территориальной планировки / И. А. Иодо, Г. А. Потаев. – Мн. : Универсалпресс, 2003. – 216 с.
- 3 Касимов, Н. С. Геохимическая систематика городских ландшафтов / Н. С. Касимов, А. И. Перельман // Вестник Московского государственного университета.– Серия 5. География. – 1994. – № 4. – С. 36–42.
- 4 Город – экосистема [Э. А. Лихачева и др.]. – М. : ИГРАН. 1996. – 336 с.
- 5 Клицунова, Н. К. Ландшафтно-экологические особенности размещения городов Беларуси / Н. К. Клицунова, Е. В. Сорокина // Теоретические и прикладные проблемы геоэкологии. Тез. Докл. Междунар. Науч. Конф. Минск, 26–29 сентября 2001 г. – Мн. : Квадрограф, 2001. – С. 153–155.