

**Оценка эколого-экистической устойчивости региональных систем расселения
Центрально-Черноземного района**

Научный руководитель – Чугунова Надежда Васильевна

Морковская Дарья Николаевна

Студент (магистр)

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия

E-mail: darya.morkovskaja@yandex.ru

Качество окружающей среды включает совокупность всех компонентов, определяющих устойчивость природных и антропогенных объектов, оказывающих влияние на расселение населения, устойчивость разных типов населенных пунктов.

Объект исследования - система расселения Центрально-Черноземного района. *Основные цели исследования* - исследование качества окружающей среды и ее влияния на устойчивость региональных систем расселения.

Результаты исследования. Экономика Центрально-Черноземного района представлена двумя крупнейшими отраслями страны - горнодобывающей и сельскохозяйственной. Следствием активной деятельности является возрастающая антропогенная нагрузка на окружающую среду.

Состояние окружающей среды ЦЧР оценено с использованием методики Приложения №14 к постановлению Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2021 г. № 542. Основными показателями для исследования на 2018 и 2020 гг. [2,3] выбраны атмосферный воздух и водные объекты. Для оценки качества окружающей среды общий показатель E_q рассчитан по формуле (1). При суммировании разнонаправленных коэффициентов использован прием обратных значений.

$$E_q = (((1/K_{атм}) + K_{вод}) / 2) * 100\% \quad (1)$$

Показатели качества окружающей среды Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Тамбовской областей составили 1,0; 1,0; 0,8; 1,0; 0,9 соответственно. Исследование показало, что основная часть загрязнений приходится на атмосферный воздух. Расчет индекса интенсивности химической нагрузки [1], по формуле (2), свидетельствует о незначительной загрязненности Курской и Тамбовской (рис.1) и более высокой Белгородской, Воронежской и Липецкой областей вследствие деятельности горно-обогатительных, металлургических комбинатов, интенсивного сельского хозяйства, высокой плотности населения.

$$T_x = (M_i * V_i) / S_i \quad (2)$$

где M_i - приведенная масса загрязняющего вещества от i -го источника, т., V_i - плотность населения в районе, S_i - площадь территории.

В областях региона нашли отражение глобальные социо-экономико-экологические процессы урбанизации: концентрация населения в больших городах, развитие городских агломераций [4], сокращение численности населения периферийных сельских поселений. Особенностью района является повышенная плотность населения приграничных районов сельскохозяйственной специализации (рис. 2). Изменения плотности населения приводят к дифференциации экистической устойчивости, локального антропогенного давления на окружающую среду.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта № 20-05-00074

Источники и литература

- 1) Майорова, Л. П. Оценка воздействия на окружающую среду. Практикум для студентов направления 18.03.02. / Л.П. Майорова. – Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2018. – 146 с.
- 2) Основные показатели охраны окружающей среды - 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://gks.ru/bgd/regl/b_oxr19/Main.htm
- 3) Основные показатели охраны окружающей среды / Статистический бюллетень федеральная служба государственной статистики (Росстат). – Москва, 2021. – 110 с.
- 4) Чугунова, Н. В. Поляризация пространства Белгородской, Воронежской, Курской областей: роль региональных столиц / Н. В. Чугунова, А. Г. Нарожная, Т. А. Полякова, Н. С. Кухарук, Д. Н. Морковская // Известия Русского географического общества. – Т. 153, №2, 2021, С. 18-29.

Иллюстрации

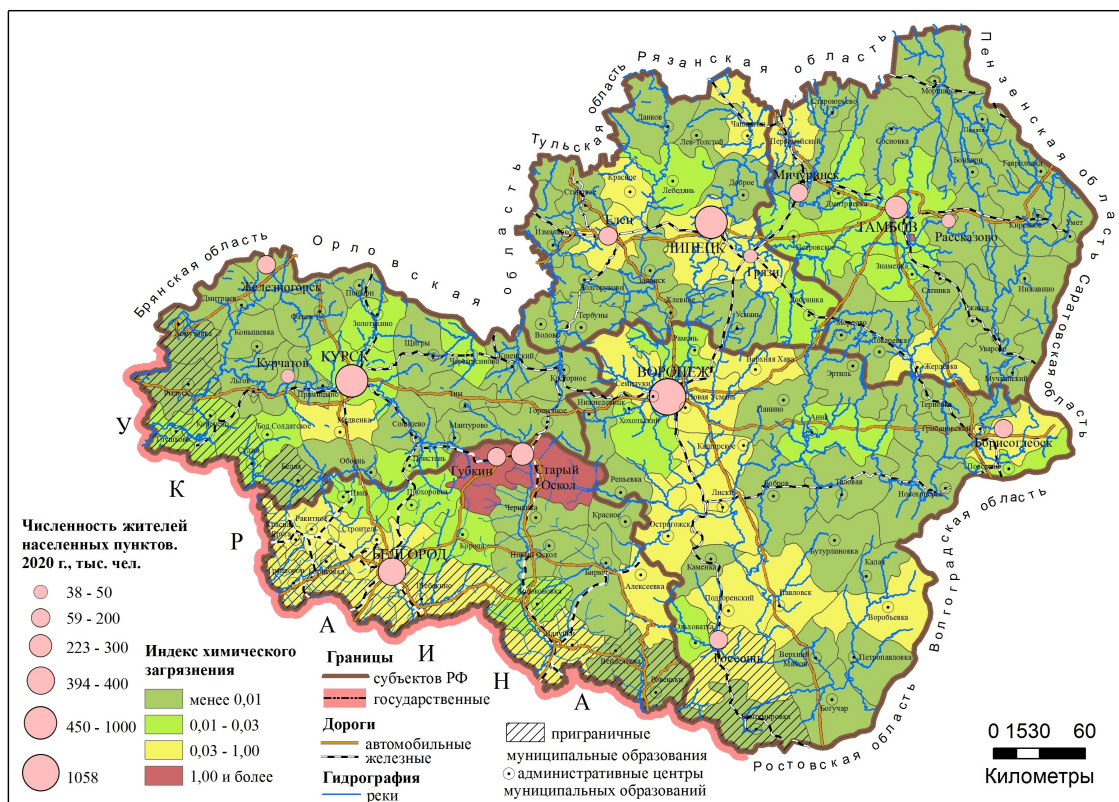


Рис. 1. Индекс химического загрязнения Центрально-Черноземного района. 2017 г.

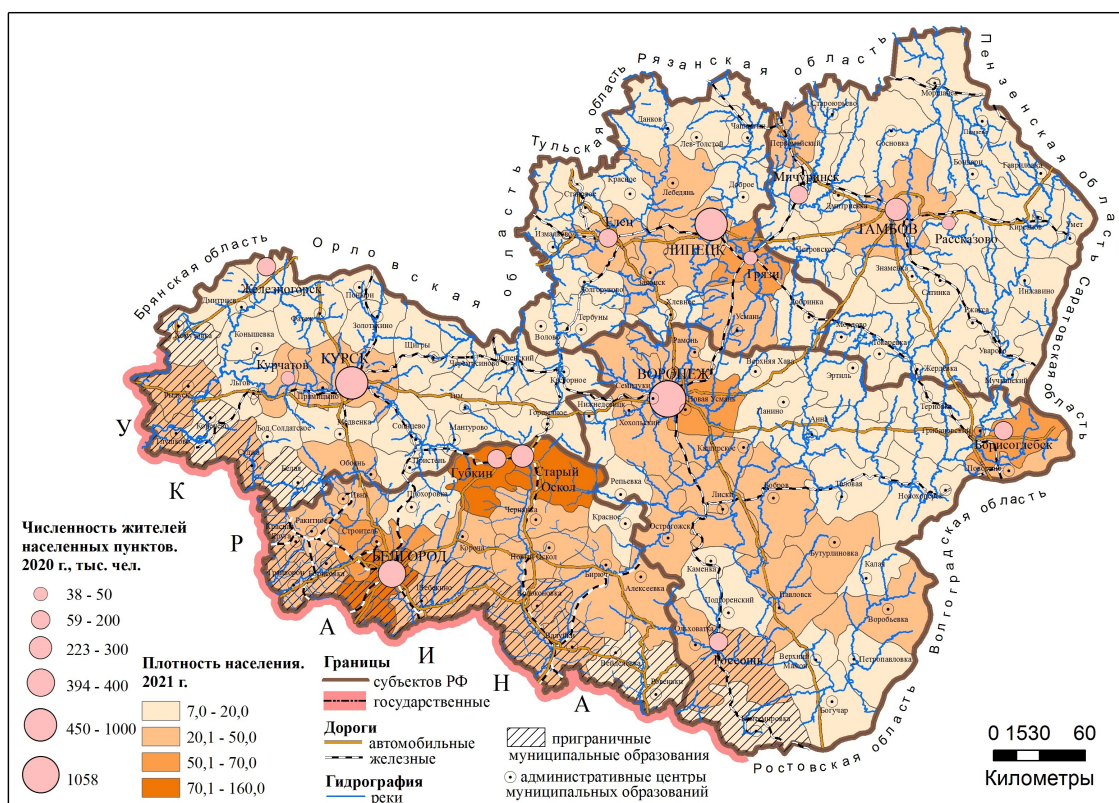


Рис. 2. Плотность населения Центрально-Черноземного района. 2021 г.