УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.35.75.011

Комплексное районирование территории как метод оценки современного состояния инженерно-экономико-географической среды (на примере г. Пензы)

Вдовина Элла Леонидовна

Кандидат географических наук, доцент,
кафедра географии,
Педагогический институт им. В.Г. Белинского,
Пензенский государственный университет,
440026, Российская Федерация, Пенза, ул. Лермонтова, 37;
e-mail: velv2015@yandex.ru

Виноградова Анна Алексеевна

Соискатель,
кафедра географии,
Педагогический институт им. В.Г. Белинского,
Пензенский государственный университет,
440026, Российская Федерация, Пенза, ул. Лермонтова, 37;
e-mail: anna.vinogradova@gmail.com

Аннотация

Под влиянием инженерно-строительной и хозяйственной деятельности человека все активнее изменяется окружающая среда. В связи с этим существует необходимость в комплексном районировании территории городов. Авторами было проведено комплексное районирование территории г. Пензы с составлением авторской инженерно-экономико-географической карты. Районирование проводилось по комплексу обоснованных признаков, по совокупности которых были выделены три участка (благоприятные, условно благоприятные и сложные для строительства); участки были получены путем интеграции покомпонентных схем. Составленная карта может быть использована для уточнения генплана города, для инженерного обустройства, инженерной подготовки и благоустройства городской территории. Карта будет способствовать рациональному использованию среды и территориальных ресурсов города в градостроительной практике; на основе данной карты возможно построение различных карт прогноза изменений городской среды, например карты прогноза антропогенного изменения городской среды.

Для цитирования в научных исследованиях

Вдовина Э.Л., Виноградова А.А. Комплексное районирование территории как метод оценки современного состояния инженерно-экономико-географической среды (на примере г. Пензы) // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 6А. С. 96-101. DOI: 10.34670/AR.2022.35.75.011

Ключевые слова

Районирование территории, инженерно-экономико-географические участки, комплексная карта, окружающая среда.

Введение

Под влиянием инженерно-строительной и хозяйственной деятельности человека все активнее изменяется окружающая среда. Процесс преобразования интенсивнее всего протекает на территориях городов, где воздействия человека на инженерно-экономико-географическую среду весьма многообразны и значительны. Чем крупнее город, тем существеннее изменяется среда. Исходя из этого, существует настоятельная необходимость в комплексном районировании территории городов. Это диктуют и современные запросы градостроительной практики.

В практике научных исследований типизация и районирование территорий широко используются как методы исследования, которые позволяют выявить закономерности формирования и пространственного изменения условий. Под районированием территории понимается выделение территориально обособленных единиц, в которых качественные и количественные характеристики, как признаки районирования, находятся в строго определенных пределах значений внутри них, отличаясь от характеристик других единиц данной территории [Кудрявцев, 1978]. Поэтому районированию должны предшествовать: 1) выбор основных характеристик изучаемого объекта или явления; 2) установление основных закономерностей, о которых происходит изменение этих характеристик в пределах исследуемой территории от одного района к другому; 3) установление четких границ отдельных районов. В зависимости от целевого назначения районирования подходы к выбору признаков районирования и их классификация существенно различны.

Основная часть

Любое районирование должно начинаться с классификации признаков районирования и типизации территории. Под признаками районирования понимают выбранные и обоснованные исследователем критерии (показатели разного содержания), на основе которых, во-первых, выявляют и отграничивают совокупности индивидуальных территориальных элементов; во-вторых, классифицируют территориальные единицы каждого определенного ранга; в-третьих, дают им оценку. Районирование территории является важнейшим методом оценки современного состояния городской среды.

Для инженерно-экономико-географического районирования г. Пензы были выбраны и обоснованы следующие признаки: рельеф и геоморфология, грунты и схема их залегания (в том числе специфические), уровень грунтовых вод, распространение неблагоприятных (опасных) для строительства процессов, размещение на территории города объектов промышленности, медицинского обслуживания, образования, соцкультбыта, транспортная доступность, трудовой фактор, исторический фактор.

Целями и задачами работы являются разделение территории г. Пензы по инженерно-экономико-географическим факторам, обуславливающим наиболее характерные и специфические особенности обстановки, и выявление на территории г. Пензы участков с различным сочетанием инженерно-экономико-географических признаков.

Благоприятные (I) участки характеризуются слабой расчлененностью рельефа, последовательным залеганием грунтов в разрезе, отсутствием специфических грунтов и природных и антропогенных процессов, наиболее выгодным сочетанием экономико-географических факторов. Мероприятия для участков I по инженерной подготовке территории практически не требуются.

Условно благоприятные (II) участки характеризуются различной расчлененностью рельефа, залеганием грунтов в разрезе, последовательным и выклиниванием слоев либо их переслаиванием, ограниченным распространением специфических грунтов и природных и антропогенных процессов, оптимальным сочетанием экономико-географических факторов. Мероприятия по инженерной подготовке территории для участков II либо практически не требуются либо требуются ограниченно.

Сложные для строительства (III) участки характеризуются сильной расчлененностью рельефа, залеганием грунтов в разрезе с их частым переслаиванием, распространением специфических грунтов и природных и антропогенных процессов, наименее благоприятным сочетанием экономико-географических факторов. Для участков III требуются мероприятия по инженерной подготовке территории.

Таким образом, составленная карта демонстрирует и характеризует инженерно-экономико-географическое состояние территориальных ресурсов города, показывает сложные в инженерно-экономико-географическом отношении места, которые могут оказывать негативное воздействие на градостроительство и наличие которых необходимо учитывать при планировании дальнейшего развития города.

Заключение

По мере накопления новых данных и при существенных изменениях инженерно-экономико-географической среды г. Пензы карта будет дополнена, возможно, произойдет выделение более мелких таксономических единиц на территории выделенных участков, так как город представляет собой динамичную систему с непрерывно изменяющимися антропогенными воздействиями и ответными реакциями среды [Рекомендации по составлению крупномасштабных карт..., 1984]. На основе карты возможно построение различных карт прогноза изменений городской среды, например карты прогноза антропогенного изменения городской среды. Составленная карта может быть использована для дальнейшего планирования городского строительства и определения основных направлений развития города.

Библиография

1. Воробьев В.Я. и др. Геологический атлас Пензенской области. Саратов: Нижне-Волжский научно-исследовательский институт геологии и геофизики, 2001.
2. Гублер Е.В., Генкин А.А. Применение непараметрических критериев статистики в эколого-биологических исследованиях. Л.: Медицина, 1973. 142 с.
3. Дворжанский А.И., Шшкин И.С. Топонимика Пензы. История пензенских улиц. Улица Московская. М.: Локус Станди, 2012. 496 с.
4. Корниенко С. Золотая летопись Пензенского края. Минск, Полиграфкомбинат им. Я. Коласа, 2014. 399 с.
5. Кудрявцев В.А. Принципы районирования // Вестник МГУ. Серия «Геология». 1978. № 3. С. 11-23.
6. Курицин И.И. и др. Географический атлас Пензенской области. Природа. Население. Хозяйство. Культура. Пенза, 2005. 60 с.
7. Курицин И.И., Марденский Н.А. География Пензенской области учебное пособие для учащихся. Саратов:

- Приволжское книжное издательство, Пензенское отделение, 1991. 96 с.
8. Рекомендации по составлению крупномасштабных карт охраны и рационального использования геологической среды для городов. М.: Стройиздат, 1984. 80 с.
 9. Сергеев Е.М. Теоретические основы инженерной геологии. Социально-экономические аспекты. М.: Недра, 1985. 332 с.
 10. Укрупненная схема карты градостроительного зонирования правил землепользования и застройки с отображением границ территориальных зон г. Пензы // Официальный сайт администрации г. Пензы. URL: penza-gorod.ru>news/karta...zonirovaniya...i...penzy.

Complex zoning of the territory as a method for assessing the current state of the engineering-economic-geographical environment (on the example of the city of Penza)

Ella L. Vdovina

PhD in Geographical Sciences, Associate Professor,
Department of geography,
Pedagogical Institute named after V.G. Belinsky
of the Penza State University,
440026, 37 Lermontova str., Penza, Russian Federation;
e-mail: velv2015@yandex.ru

Anna A. Vinogradova

Applicant,
Department of geography,
Pedagogical Institute named after V.G. Belinsky
of the Penza State University,
440026, 37 Lermontova str., Penza, Russian Federation;
e-mail: anna.vinogradova@gmail.com

Abstract

Under the influence of engineering, construction and human economic activity, the environment is changing more and more actively. In this regard, there is a need for comprehensive zoning of the territory of cities. The authors carried out a comprehensive zoning of the territory of Penza with the preparation of the author's engineering, economic and geographical map. Zoning was carried out according to a set of reasonable features, according to the totality of which three plots were allocated (favorable, conditionally favorable and difficult for construction). The plots were obtained by integrating component-by-component schemes. The compiled map can be used to clarify the general plan of the city, for engineering arrangement, engineering preparation and improvement of the urban area. The map will contribute to the rational use of the environment and territorial resources of the city in urban planning practice; on the basis of this map, it is possible to build various maps of the forecast of changes in the urban environment, for example, maps of the forecast of anthropogenic changes in the urban environment.

For citation

Vdovina E.L., Vinogradova A.A. (2022) Kompleksnoe raionirovanie territorii kak metod otsenki sovremennogo sostoyaniya inzhenerno-ekonomiko-geograficheskoi sredy (na primere g. Penzy) [Complex zoning of the territory as a method for assessing the current state of the engineering-economic-geographical environment (on the example of the city of Penza)]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (6A), pp. 96-101. DOI: 10.34670/AR.2022.35.75.011

Keywords

Zoning of the territory, engineering-economic-geographical areas, complex map, environment.

References

1. Dvorzhanskii A.I., Shshkin I.S. (2012) *Toponimika Penzy. Istoriya penzenskikh ulits. Ulitsa Moskovskaya* [History of Penza streets. Moskovskaya street]. Moscow: Lokus Standi Publ.
2. Gubler E.V., Genkin A.A. (1973) *Primenenie neparametricheskikh kriteriev statistiki v ekologo-biologicheskikh issledovaniyakh* [Application of non-parametric criteria of statistics in ecological and biological research]. Leningrad: Meditsina Publ.
3. Kornienko S. (2014) *Zolotaya letopis' Penzenskogo kraja* [Golden chronicle of the Penza region]. Minsk, Poligrafkombinat im. Ya. Kolasa Publ.
4. Kudryavtsev V.A. (1978) Printsipy raionirovaniya [Principles of zoning]. *Vestnik MGU. Seriya "Geologiya"* [Bulletin of Moscow State University. Series "Geology"], 3, pp. 11-23.
5. Kuritsin I.I. et al. (2005) *Geograficheskii atlas Penzenskoi oblasti. Priroda. Naselenie. Khozyaistvo. Kul'tura* [Geographical atlas of the Penza region. Nature. Population. Economy. Culture]. Penza.
6. Kuritsin I.I., Mardenskii N.A. (1991) *Geografiya Penzenskoi oblasti uchebnoe posobie dlya uchashchikhsya* [Geography of the Penza region textbook for students]. Saratov: Privolzhskoe knizhnoe izdatel'stvo, Penzenskoe otdelenie Publ.
7. *Rekomendatsii po sostavleniyu krupnomasshtabnykh kart okhrany i ratsional'nogo ispol'zovaniya geologicheskoi sredy dlya gorodov* [Recommendations for the compilation of large-scale maps of the protection and rational use of the geological environment for cities] (1984). Moscow: Stroiizdat Publ.
8. Sergeev E.M. (1985) *Teoreticheskie osnovy inzhenernoi geologii. Sotsial'no-ekonomicheskie aspekty* [Theoretical foundations of engineering geology. Socio-economic aspects]. Moscow: Nedra Publ.
9. Ukрупnennaya skhema karty gradostroitel'nogo zonirovaniya pravil zemlepol'zovaniya i zastroiki s otobrazheniem granits territorial'nykh zon g. Penzy [An enlarged scheme of the urban zoning map of land use and development rules with the display of the boundaries of the territorial zones of the city of Penza]. *Ofitsial'nyi sait administratsii g. Penzy* [Official website of the administration of the city of Penza]. Available at: penza-gorod.ru/news/karta...zonirovaniya...i...penzy [Accessed 12/05/2022].
10. Vorob'ev V.Ya. et al. (2001) *Geologicheskii atlas Penzenskoi oblasti* [Geological atlas of the Penza region]. Saratov: Nizhne-Volzhsky Research Institute of Geology and Geophysics.