

ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОЦЕССОВ ДЕНЕЖНОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Давыдова-Мартынова М. Ю.

Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского

«Харьковский авиационный институт», Харьков, Украина, tuorpaisjanggeunsuk@gmail.com

Нормативная денежная оценка земельных участков используется при определении размера земельного налога, государственной пошлины при мене, наследовании и дарении земельных участков в соответствии с законом, при определении величины арендной платы за земельные участки государственной и коммунальной собственности, потерь сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства, стоимости земельных участков площадью более 50 гектаров для размещения открытых спортивных и физкультурно-оздоровительных сооружений, а также при разработке показателей и механизмов экономического стимулирования рационального использования и охраны земель [1].

Денежную оценку земель можно отнести к задачам, которые решаются с помощью геоинформационного анализа, поскольку ее выполнение требует учета влияния многих факторов регионального, зонального и локального местоположения земельных участков на территории населенного пункта, которые имеют количественные характеристики, географическую привязку и пространственные отношения [2]. Геоинформационные системы могут помочь усовершенствовать существующие механизмы проведения нормативной денежной оценки и наглядно представить большой объем пространственной информации, которая обычно подается в табличной форме и не позволяет в полном объеме учесть все данные, необходимые для проведения нормативной денежной оценки земель.

Выделяют следующие прикладные задачи, в которых применение геоинформационных технологий значительно повышает качество выполнения денежной оценки [3]:

- 1) автоматизированный сбор, обработка и систематизация исходных данных (как картографических, так и семантических);
- 2) пространственный анализ полученной информации;
- 3) поиск, сортировка и выборка результатов денежной оценки отдельных земельных участков;
- 4) подготовка и тиражирование результатов денежной оценки посредством использования периферийных устройств (принтера, плоттера).

Методической основой проведения нормативной денежной оценки земель населенных пунктов является «Порядок нормативной денежной оценки земель населенных пунктов», утвержденный Министерством аграрной политики и продовольствия Украины 25.11.2016 г. [4] Для наглядного представления процесса проведения нормативной денежной оценки представим его в виде контекстной диаграммы, используя графический язык моделирования системы IDEF 0 (рис. 1).

В соответствии с «Порядком...» денежная оценка является капитализированным рентным доходом с земельного участка [4]. В населенных пунктах рентный доход возникает, прежде всего, благодаря обустройству территории и преимуществам местоположения относительно рынков сырья, сбыта и рабочей силы. На размер рентного дохода влияют:

- а) местоположение населенного пункта в территориальных системах производства и расселения и особенности месторасположения земельного участка в его пределах;
- б) уровень инженерно-транспортного обустройства, природно-климатические и инженерно-геологические условия, архитектурно-ландшафтная и историко-культурная ценность, экологическое состояние территории населенного пункта;
- в) характер функционального использования земельного участка.

На первом этапе выполнения денежной оценки любого населенного пункта определяется базовая средняя стоимость 1 м² земель, которая зависит от месторасположения населенного

пункта в общегосударственной, региональной и местной системах производства и расселения и уровня освоения и обустройства территории.

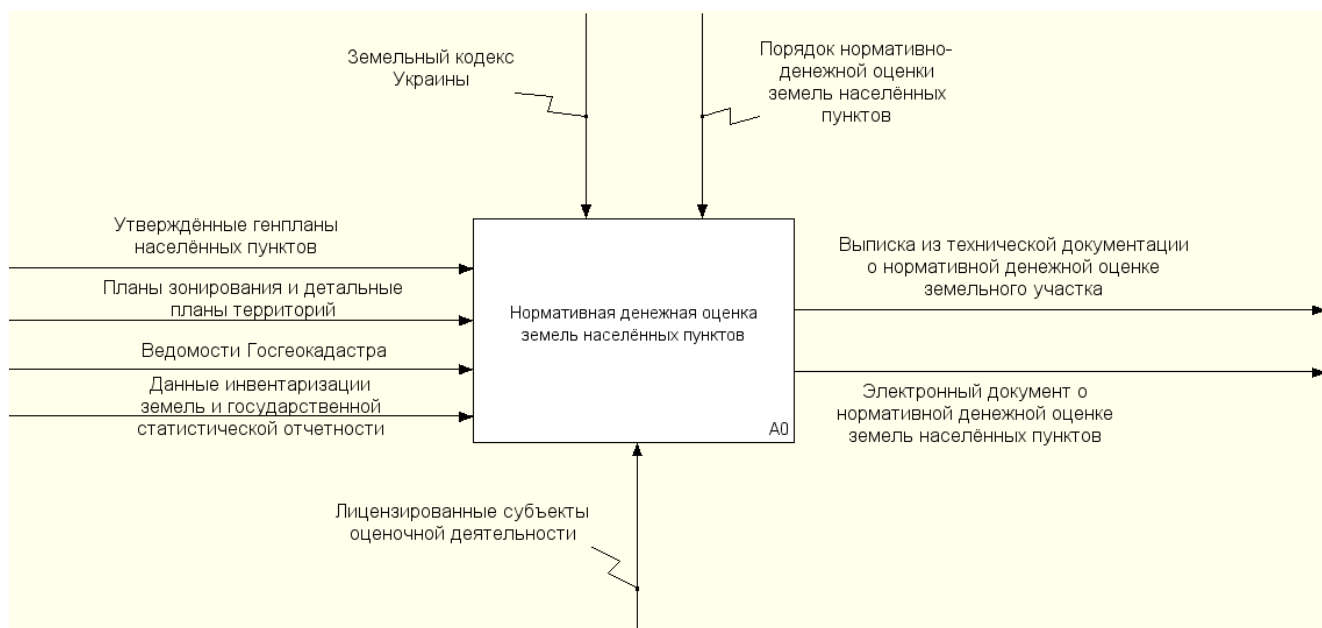


Рисунок 1 – Контекстная диаграмма процесса проведения нормативной денежной оценки земель населенных пунктов

На втором этапе базовая стоимость дифференцируется в пределах населенного пункта по экономико-планировочным зонам, которые устанавливаются в зависимости от неоднородности функционально-планировочных качеств территории, которые влияют на размер рентного дохода: разница в доступности, в уровне инженерного обеспечения и благоустройства территории, развития сферы обслуживания населения, в экологическом качестве территории и привлекательности среды.

Процедура экономико-планировочного зонирования предусматривает [5, 6]:

- анализ природно-планировочных особенностей территории города как пространственной базы;
- выделение земельнооценочных единиц, характеризующихся относительно однородными потребительскими свойствами;
- пофакторную и интегральную оценку степени рентной ценности городских земель в разрезе земельнооценочных единиц;
- объединение земельнооценочных единиц в экономико-планировочные зоны по степени ценности территории и ее функциональным назначениям.

Пример экономико-планировочного зонирования для г. Коломыя представлен на рис. 2.

На третьем этапе определяется стоимость одного квадратного метра земельного участка определенного функционального использования с учетом территориально-планировочных, инженерно-геологических, историко-культурных, природно-ландшафтных, санитарно-гигиенических и инженерно-инфраструктурных особенностей его местоположения, которые выступают в виде поправочных коэффициентов к базовой стоимости [4].

На заключительном этапе проводят денежную оценку отдельного земельного участка, которая проводится субъектами оценочной деятельности, получивших лицензию на проведение землеустроительных работ.

Таким образом, применение геоинформационных систем при денежной оценке земель населенных пунктов возможно на следующих этапах:

- 1) создание цифровой картографической основы территории города (рис. 3);
- 2) определение базовой стоимости земель населенного пункта;
- 3) экономико-планировочное зонирование (рис. 2);

- 4) денежная оценка земель по категориям и определение системы и зон влияния локальных факторов;
- 5) денежная оценка земельных участков.

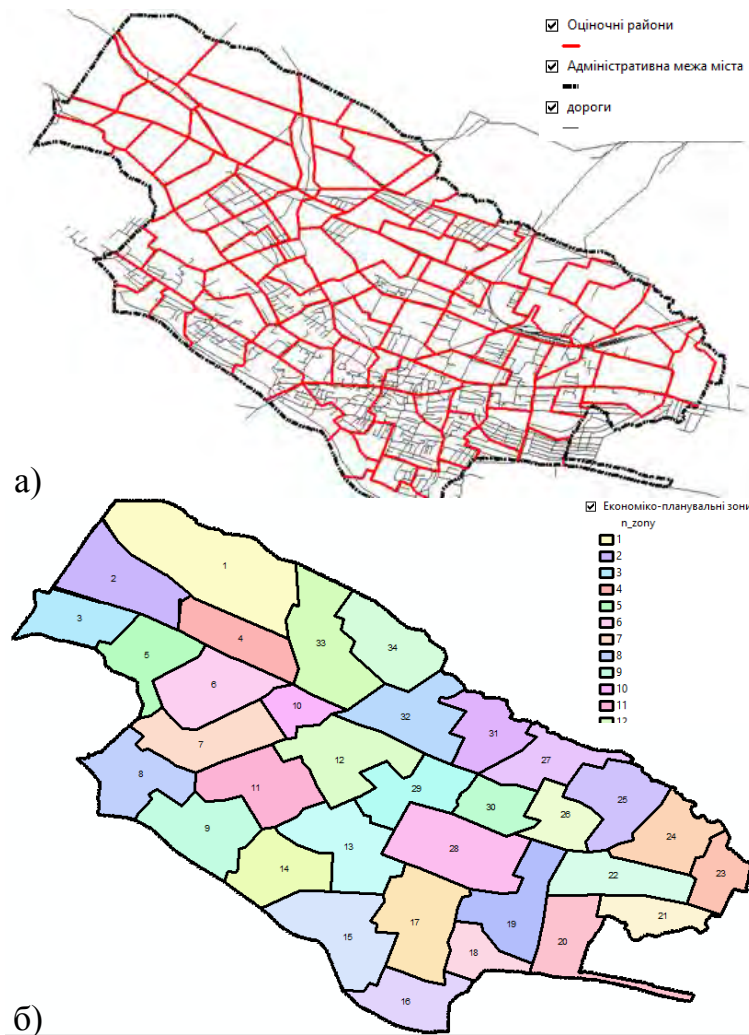


Рисунок 2 – Картографические модели оценочных районов (а) и экономико-планировочных зон (б) в городе Коломыя

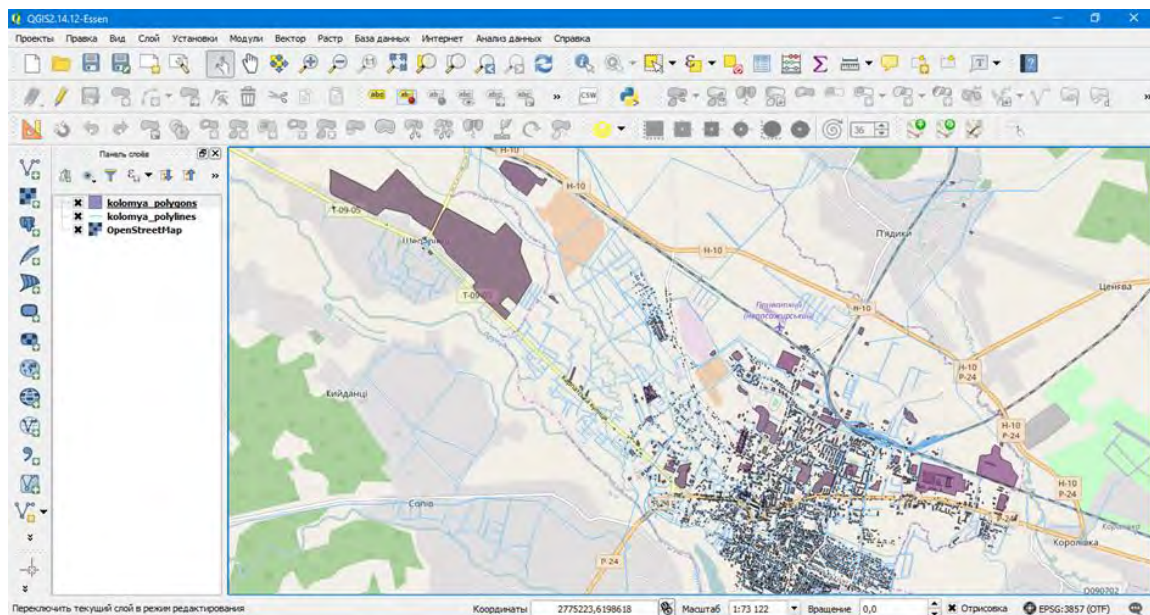


Рисунок 3 – Векторные данные для города Коломыя, загруженные в QGIS

Первые четыре этапа представляют содержание работ проектных и научно-исследовательских организаций, выполняющих проекты денежной оценки земель населенных пунктов. Пятый этап соответствует использованию результатов предыдущих этапов в региональных и местных органах управления земельными ресурсами для расчета стоимости земельных участков конкретных землепользователей и определения размеров платежей за землю [5].

Определение влияния локальных факторов относится к задачам ГИС-анализа местоположения земельных участков населенного пункта. Для оценки влияния локальных факторов определяются:

- геопространственные объекты фактора;
- зоны влияния фактора;
- локальные коэффициенты каждой зоны влияния фактора.

Таким образом, использование геоинформационных систем для проведения нормативно-денежной оценки значительно ускоряет выполнение работы специалистами и исключает большую часть ошибок и неточностей.

Список литературы

1. Земельный кодекс Украины [Электронный ресурс] – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата обращения к ресурсу 24.10.2017).
2. Лященко А.А., Кравченко Ю.В., Горковчук Д.В. Геоінформаційне моделювання впливу локальних факторів на нормативну грошову оцінку земельних ділянок в населених пунктах // Містобудування та територіальне планування. - 2014. - Вип. 53. – С. 310–319.
3. Палеха, Ю. М. Особенности использования ГИС-технологий в оценке территорий населенных пунктов Украины // География. – 2003. – № 2(55). – С. 125-132.
4. Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель населених пунктів [Электронный ресурс] – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1647-16> (дата обращения к ресурсу 24.10.2017).
5. Палеха Ю.М., Свінар'юв А.В. Використання ГІС при грошовій оцінці земель населених пунктів (досвід інституту “Діпромісто”) – Киев: Держ. ін.-т проектування міст “Діпромісто”, 2016. – 286 с.
6. Шипулін В.Д., Палеха Ю.М., Штерндок Е.С. ГІС-технології в оцінці землі та нерухомого майна. – Харків : Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2015. – 183 с.