УДК 631.42[631.164:332]

В. Б. Балакірський

Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва

ҐРУНТОВО-КАРТОГРАФІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ ТА ЗЕМЕЛЬНООЦІННИХ РОБІТ

Зроблено аналіз якості ґрунтових карт, що використовуються під час проведення землевпорядних та земельно-оціночних робіт. Висловлено думку про необхідність проведення нового ґрунтового обстеження.

Ключові слова: Ґрунтовий покрив, карти ґрунтів, ґрунтові обстеження, земельна реформа, землеустрій, земельний кадастр.

Постановка проблеми. Земельні ресурси з їх ґрунтовим покривом є важливою складовою навколишнього природного середовища. Реформування земельних відносин, складання землевпорядної документації, ведення Державного земельного кадастру, моніторинг земель, управління земельними ресурсами потребують необхідної картографічної інформації, зокрема і про стан ґрунтового покриву. Детальна інформація про характеристику ґрунтового покриву необхідна не тільки при використанні сільськогосподарських земель, але й земель населених пунктів, лісових масивів та інших територій. Якісна оцінка сільськогосподарських угідь за результатами великомасштабного обстеження ґрунтів 1957–1961 рр. та їх коректування були проведені для умов крупнотоварного сільськогосподарського землекористування та виключно державної власності на землю. В умовах різних форм власності на землю є необхідність у проведенні нових ґрунтових обстежень, що потребують удосконалення методів їх проведення і складання картографічних матеріалів, відповідно до сучасних вимог.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми картографування ґрунтового покриву були предметом дослідження науковців: А. Б. Ачасова, С. А. Балюка, М. О. Горіна, О. П. Канаша, В. В. Медведєва, Д. Г. Тихоненка та ін. Досліджуючи якість картографічних матеріалів, які складені понад 30 років, тому більшість з них ставлять питання про необхідність проведення нового ґрунтового обстеження з метою одержання точних і достовірних ґрунтових карт. Для виконання великомасштабних робіт потрібні нові методичні підходи до проведення ґрунтових обстежень, створення й використання картографічних творів під час проведення землевпорядних, земельно-кадастрових та інших робіт.

Виклад основного матеріалу. Управління сільськогосподарським виробництвом ставить підвищені вимоги до планово-картографічних матеріалів, які є основним джерелом інформації про кількісний склад і якісний стан земельних ресурсів. Картографічне відображення інформації про стан земельних ресурсів, ґрунтового покриву дає змогу враховувати характерні особливості конкретної території під час розробки землевпорядної документації з використання та охорони земель.

Інформаційний зміст, масштаб топографо-геодезичних вишукувань та картографічних матеріалів визначається призначенням обстежень. Отримана в процесі обстежень інформація використовується для: проведення агроекологічної

оцінки земель; розробки прогнозів і програм використання та охорони земель, схем і проектів землеустрою; ведення обліку про якісний стан земель; ведення моніторингу земель; прийняття органами виконавчої влади і органами місцевого самоврядування рішень про рекультивацію та консервацію земель, введення обмежень у використанні земель, відновлення збереження та підвищення родючості ґрунтів, покращення природних ландшафтів тощо; розробки заходів із землеустрою щодо організації раціонального використання та охорони земель; обґрунтування бізнес-планів та проектів землеустрою [7].

Відповідно до Закону України «Про оцінку земель» [5], бонітування ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення повинно проводитися не рідше як один раз на сім років. Але зазначені роботи останній раз проводилися більш ніж тридцять років тому.

Як відомо, усі без винятку ґрунтові обстеження мають чітку й однозначну територіальну прив'язку, передусім до форм та елементів рельєфу, експозиції та крутизни схилів, викопних форм тощо. В усіх ретроспективних матеріалах ґрунтових обстежень означені прив'язки є гранично паліативними, а інформаційне (передусім геодезичне) забезпечення загалом не витримують жодної критики.

Аналіз методики проведення ґрунтових обстежень свідчить, що точність картографічного відображення цих результатів відповідала вимогам і умовам, які на той час ставилися [1]. Але за свідченням учасників цих обстежень для прив’язки ґрунтових розрізів і прикопок, та нанесення на планово-картографічні матеріали їх результатів часто використовувалися далекі від геодезичних методи. Точність ґрунтових карт у цілому забезпечувала розробку землевпорядної документації щодо організації території крупно-товарного виробництва в умовах планової економіки.

Земельна реформа теж вимагала відповідної інформації про використання земель та стан ґрунтового покриву. При її проведенні використовувалися планово-картографічні матеріали, зокрема ґрунтові карти, складені у попередній період. За той час, що минув, стан ґрунтового покриву, як відомо, змінився не в кращий бік. Занепад тваринництва та деформація структури посівних площ наносять незворотний негативний екологічний вплив на стан ґрунтового покриву. Знизився вміст гумусу в ґрунтах, посилилися деградація, ерозійні процеси, дефляція, підвищилося загальне антропогенне навантаження на земельні ресурси і на ґрунтовий покрив зокрема. Наявні матеріали ґрунтових обстежень минулих років використовувалися під час складання проектно-технічної документації, пов’язаної з вирішенням питань земельної реформи. Зокрема для проведення грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення використовувалися дані економічної оцінки земель, проведеної в 1988 р., а при поділі земель колективної власності на земельні частки (паї) використовувалися шкали бонітування ґрунтів орних земель, багаторічних насаджень і природних кормових угідь 1993 р. Матеріали ґрунтових обстежень, що були розраховані для використання під час організації території крупно-товарного сільськогосподарського виробництва за точністю далеко не відповідали вимогам формування фермерських господарств (50–100 га), селянських господарств (до 2 га) і поділу земель на земельні частки (паї), середній розмір яких в Україні ледь

перевищує 4 га.

Моніторинг земель, відповідно до Закону України «Про охорону земель» разом з іншими заходами, передбачає агрохімічну паспортизацію земельних ділянок. Агрохімічна паспортизація орних земель здійснюється через кожні п’ять років, сіножатей, пасовищ і багаторічних насаджень – через кожні 5–10 років. Суцільне ґрунтове обстеження відповідно до цього закону проводиться через кожні 20 років. Зазначені робіти у визначені терміни не виконуються, а карти ґрунтових обстежень давно не відповідають теперішньому стану ґрунтового покриву.

Окремим питанням є інформаційне забезпечення кадастрових робіт на землях населених пунктів, у межах яких є значні площі сільськогосподарських земель. Як відомо, ґрунтові обстеження земель населених пунктів не проводили. Грошова оцінка сільськогосподарських угідь у межах земель населених пунктів, на яких немає матеріалів ґрунтових обстежень, здійснюється за допомогою попереднього створення орієнтовних (схематичних) креслень ґрунтів цих ділянок шляхом використання ґрунтових карт прилеглих територій. На орієнтовні (схематичні) креслення ґрунтів екстраполюються ґрунтові контури з карт прилеглих територій з урахуванням рельєфу. Таким чином, для визначення нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення, використовують схеми агровиробничих груп ґрунтів, складені шляхом картографічної екстраполяції. У цьому випадку екстраполяцію розуміють як один із способів просторового картографічного прогнозування. Але прогноз, як відомо, не може забезпечити 100 % вірогідності.

Під час складання картограм агровиробничих груп ґрунтів вважають, що межі агрогруп населеного пункту поширюються так, як на території прилеглого сільськогосподарського підприємства, де проводилися ґрунтові обстеження. Але рівень вивчення цього явища на території прилеглого підприємства, як зазначалося, був невисоким. Картограми агрогруп на територію населених пунктів, складені шляхом картографічної екстраполяції, є ще менш точним картографічним матеріалом. До цього необхідно додати, що планово-картографічні матеріали на територію населених пунктів складалися в більш великих масштабах. А у разі переходу від дрібних до великих масштабів точність картографічних матеріалів має тенденцію до зниження. Це свідчить, що точність матеріалів, які відображають інформацію про стан ґрунтового покриву в межах населених пунктів, є дуже низькою, а інколи навіть сумнівною.

Аналізуючи роботи із суцільного ґрунтового обстеження в Україні і роботи другого (повторного) туру обстежень, які мали назву «коректування матеріалів ґрунтових обстежень», О. П. Канаш зазначає, що після 1991 р. ці обстеження практично не проводилися. Отже, більшість існуючих ґрунтових карт є вік понад 30 років, що особливо з погляду на деградаційні процеси ставить під сумнів достовірність карт та їхню придатність як для оцінки земель, зокрема бонітування, так і для розв’язання питань еколого-економічного обґрунтування ефективного використання земель, їхньої охорони й оцінки. Застарілість карт ґрунтів унеможливлює реальний моніторинг земель, що останнім часом постійно озвучується, зокрема в нормативних документах. Агрохімічні паспорти, на які

покладаються в цьому відношенні великі надії, можна розглядати як допоміжне інформаційне джерело, поза змістом якого залишаються численні важливі ґрунтові характеристики, включаючи показники деградації [8]. Наявна інформація про ґрунтовий покрив певною мірою застаріла і потребує поновлення. У сучасних умовах провести суцільне ґрунтове обстеження можливо тільки за допомогою методів дистанційного зондування землі [2].

Оновлення ґрунтового картографічного фонду має відбуватися обов'язково на засадах використання сучасних технологій, що дозволить як прискорити процес картографування ґрунтового покриву, так і покращити його якість [9]. Ці завдання можуть бути реалізовані у складі робіт відповідно до Порядку загальнодержавного топографічного і тематичного картографування. Основними напрямами тематичного картографування є: картографування компонентів природи – створення геологічних карт, карт ґрунтів, рослинності, ландшафтних карт тощо; картографування взаємодій природи та суспільства – створення екологічних, природоохоронних карт тощо [4].

Питання забезпечення необхідної точності картографування ґрунтового покриву є актуальним і потребує подальшого дослідження у зв'язку з прийняттям закону про Державний земельний кадастр і затвердженням Порядку про його ведення. До державного земельного кадастру відносять відомості про вгіддя, інформацію про якісні характеристики угідь, відомості про економічну та нормативну грошову оцінку земель, відомості про бонітування ґрунтів з координатами поворотних точок їх контурів [3].

У цих умовах потребує розгляду питання, у необхідних випадках, проведення детального ґрунтового обстеження, і картографічного відображення його результатів у масштабах 1:5000; 1:2000.

При цьому має бути забезпечена надійна і точна геодезична прив'язка результатів обстеження. Геодезична прив'язка, при необхідності, повинна бути виконана способами, що забезпечують довготривале відновлення місця розміщення розрізів та інших точок ґрунтових обстежень. Це можуть бути прямі та обернені лінійні або кутові засічки, полярний спосіб, спосіб перпендикулярів, промірів від меж земельних ділянок, або від твердих контурів ситуації. Залежно від вимог і умов обстежень, наявності геодезичних приладів можуть застосовуватися як традиційні, так і сучасні прилади (електронні тахеометри, GPS-приймачі).

Наявність таких матеріалів буде основою під час проведення землеустрою, ведення кадастру та моніторингу земель, у подальших роботах з ґрунтових обстежень, їх коригування (оновлення), проведення наукових досліджень.

Висновки. Ґрунтові карти, складені понад 30 років тому не відповідають сучасним вимогам сільськогосподарського виробництва й унеможливлюють розробку якісної землевпорядної документації, одержання достовірних даних для ведення державного земельного кадастру та виконання інших робіт. Тому є потреба у проведенні нового ґрунтового обстеження з використанням сучасних ГІС-технологій і методів дистанційного зондування поверхні землі та дотриманням вимог картографічного методу дослідження. Проведення цих робіт може бути реалізоване узгоджено з Порядком загальнодержавного

топографічного і тематичного картографування. Разом з ґрунтовими картами повинні створюватися картограми агрономічно-важливих властивостей ґрунтів, карти агровиробничого групування ґрунтів, ґрунтово-ерозійні та інші карти. Складені відповідно до сучасних вимог картографічні твори, будуть служити надійною інформаційною базою для проведення землевпорядних, земельно-кадастрових робіт, моніторингу земель, управління земельними ресурсами.

Бібліографічний список: **1.** Балакірський В. Б. Вплив точності ґрунтових обстежень на результати нормативної грошової оцінки земель / В. Б. Балакірський, І. М. Козлова // Вісник ХНАУ. Сер. «Екон. науки». – Х.: ХНАУ, 2010. – № 6. – С. 124–130. **2.** Канаш О. П. Повертаємося до найактуальнійших проблем землевпорядної науки / О. П. Канаш // Землеустрій і кадастр. – 2013. – № 3. – С. 25–29. **3.** Порядок ведення державного земельного кадастру: Постанова Кабінету Міністрів України № 1051 від 17.10.2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/ 1051-2012-п. **4.** Порядок загальнодержавного топографічного тематичного картографування : Постанова Кабінету Міністрів України № 661 від 04.09.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua. **5.** Про оцінку земель: Закон України. – № 1378-IV від 11.12. 2003 р. (зі змінами) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/ 1378-15 . – Назва з тит. екрана. **6.** Про охорону земель: Закон України № 962-IV від 19.06.2003 р. (зі змінами) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/962-15. – Назва з тит. Екрана. **7.** Про землеустрій: Закон України № 858-IV від 22.05.2003 р. (зі змінами) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/ 858-15/page2. – Назва з тит. екрана. **8.** Канаш О. П. Ґрунтові обстеження: ретроспектива, сучасний стан і погляд у майбутнє / О. П. Канаш // Вісник ХНАУ. Сер. «Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство». –Х.: ХНАУ, 2008. – № 1. – С. 75–78. **9.** Ачасов А. Б. Використання цифрових моделей рельєфу при дослідженні ґрунтового покриву / А. Б. Ачасов // Вісник ХНАУ. Сер. «Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство». –Х.: ХНАУ, 2008. – 2008. – № 1. – С. 157–159.

В. Б. Балакирский

ПОЧВЕННО-КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ И ЗЕМЕЛЬНООЦЕНОЧНЫХ РАБОТ

Сделан анализ качества почвенных карт, используемых при проведении землеустроительных и земельно-оценочных работ. Высказано мнение о необходимости проведения нового почвенного обследования.

Ключевые слова: *Почвенный покров, карты почв, почвенные обследования, земельная реформа, землеустройство, земельный кадастр.*

V. Balakirskyy

SOIL AND CARTOGRAPHIC SUPPORT OF LAND-USE PLANNING AND LAND EVALUATION

The analysis of the quality of soil maps used during the land use planning and land evaluation work has made. Expressed that the need for a new soil survey.

Keywords: *soil, soil maps, soil surveys, land reform, land management, land registry.*