REGULATORY GAPS AND THE NEED FOR CARTOGRAPHIC STANDARDIZATION IN NON-TRADITIONAL GEODETIC ACTIVITIES*

IVAN D. IVANOV

ABSTRACT: *In the conditions of an ever-complicating and dynamically developing economic, legal and administrative environment, the role of geodesy as an applied science and professional practice is undergoing a structural transformation. The traditional public and institutional perception of the geodetic profession, which for decades was limited mainly to classical land management, processes of restoration of ownership of agricultural lands, investment design in construction, regulations of settlements and general spatial planning of the territory, is no longer able to encompass and respond to the full spectrum of real public needs. The growth of the potential of geodetic services in recent years is a direct consequence of the fundamental need for precise, unambiguous and legally valid spatial definition of objects, subjects, easements, restrictive zones and specific hypotheses in various spheres of economic and social life.*

The article presents a detailed overview of some specific activities, which will serve to build a methodological framework aimed at introducing a unified administrative practice and standardized cartographic templates.

KEYWORDS: *geodesy, non-traditional geodetic activities, cartographic templates, cartographic semiotics, administrative practice*

DOI: https://doi.org/10.46687/MT26IDI

НОРМАТИВНИ ДЕФИЦИТИ И НЕОБХОДИМОСТ ОТ КАРТОГРАФСКА СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРИ НЕТРАДИЦИОННИТЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ

ИВАН Д. ИВАНОВ

АБСТРАКТ: *В условията на непрекъснато усложняваща се и динамично развиваща се икономическа, правна и административна среда ролята на геодезията като приложна наука и професионална практика търпи структурна трансформация. Традиционното обществено и институционално възприятие за геодезическата професия, което в продължение на десетилетия беше ограничено предимно до класическото земеустройство, процесите по възстановяване на собствеността върху земеделските земи, инвестиционното проектиране в строителството, регулациите на населените места и общото устройствено планиране на територията, вече не е в състояние да обхване и отговори на пълния спектър от реални обществени потребности. Разрастването на потенциала на геодезическите услуги през последните години е пряко следствие от фундаменталната необходимост за прецизно, еднозначно и правно валидно пространствено дефиниране на обекти, субекти, сервитути, ограничителни зони и специфични хипотези в разнообразни сфери на стопанския и социалния живот.*

Докладът представя детайлен преглед на някои специфични дейности, който да послужи за изграждане на методологична рамка, насочена към въвеждането на единна административна практика и стандартизирани картографски образци.

* Докладът е частично финансиран по проект РД-08-94/03.02.2026 г. „Експериментална и изследователска среда за моделиране, анализ и оптимизация на производствени процеси и технологии“

1 Въведение

В съвременната практика се наблюдава все по-честото и настоятелно търсене от страна на различни физически и юридически лица, както и от широк кръг държавни и общински администрации за извършване на специфични експертни дейности, които излизат извън обхвата на Закона за устройство на територията (ЗУТ) [7] и класическите, строго регламентирани процедури по Закона за кадастъра и имотния регистър (ЗКИР) [6]. Тази експанзия на геодезическите приложения в нови, нетрадиционни нормативни сфери обаче разкрива сериозен системен дефицит в държавното управление и професионалната практика: пълната липса на унифицирани, нормативно утвърдени образци за картографско оформление при оформяне на крайния продукт от тези дейности.

В преобладаващата част от случаите, когато даден специализиран закон или подзаконов нормативен акт изисква становище, пространствено измерване, експертиза или официално удостоверение от „геодезист“ или „правоспособно лице по кадастър“, законодателят се ограничава единствено до формулирането на материалноправната цел на измерването и/или анализа, без да предоставя каквито и да е конкретни указания за графичния, текстовия, математическия и картографския вид на документа, който ще служи като доказателствено средство. Този нормативен пропуск води до генериране на разнородна и разноточна продукция за един и същи вид геодезически дейности в рамките на територията на страната. Създаденият хаос генерира сериозни предпоставки за административен произвол при разглеждането на преписките, съществено затруднява контролните и лицензионните органи при вземането на обосновани решения, понякога води до съдебни спорове в административните съдилища и в крайна сметка компрометира авторитета на самото геодезическо съсловие като носител на обективно и точно техническо знание.

Анализът на съвременната българска нормативна база показва, че редица закони с подчертано регулаторен характер – като Закона за хазарта, Закона за водите, нормативните актове в сферата на минното дело, добива на подземни богатства и концесиите, законодателството в областта на екологията и др. – директно препращат към геодезическата експертиза. Въпреки това тези нормативни актове третират геодезическия продукт (най-често наричан най-общо „скица“, „план“ или „удостоверение“) като **абстрактно доказателствено средство, без да дефинират неговите задължителни картографски атрибути** – използвани координатни системи, проекции, мащаби, унифицирани условни знаци (семиотика), точност на графическото изобразяване на специфичните елементи и задължителни метаданни за начина на извършване на геодезическите измервания.

2 Актуалност на проблема

Проучване на наличната специализирана литература, академични доклади, монографии и научни разработки разкрива много специфичен и донякъде парадоксален феномен в българското геодезическо научно пространство. Прегледът на тематичното съдържание и публикуваните материали показва силно изразен, почти изключителен фокус върху върху класическите и академични геодезически проблеми. Научните статии традиционно разглеждат теми като развитието и изравнението на държавните геодезически мрежи, иновациите във въздушната и наземната фотограметрия, приложението на лидарните технологии, развитието на Географските информационни системи (ГИС), масовите кадастрални практики по създаване на кадастрални карти и регистри, както и сложната инженерна геодезия при проектирането и строителството на големи национални инфраструктурни проекти.

На фона на това значително богатство от класическа техническа информация, съществува осезаем дефицит на специализирани публикации, които **да разглеждат интердисциплинарния сблъсък между геодезията и нетрадиционните клонове на административното право**. Проблематиката, свързана с належащата необходимост от картографско прецизиране на удостоверителни документи по специализирани закони – като споменатите Закон за хазарта (ЗХ) [8], Закон за водите (ЗВ) [5], екологичното законодателство и др. – остава почти напълно неразработена в научния дискурс. Този съществен пропуск в специализираната литература е силно показателен за начина, по който академичната и научноизследователската общност възприема тези задачи. Съществува тенденция тези специфични измервания да се пренебрегват като рутинна, елементарна техническа дейност на терен, която не изисква дълбоко научно осмисляне, теоретизиране или разработване на специализирани методологии.

В действителност обаче липсата на солидна теоретична обосновка за принципите на картографската семиотика (науката за създаване, използване и възприемане на знаковите системи върху картите) при тези специфични и правно обвързващи измервания води до хаос в ежедневната практика. Картографията не е и никога не е била просто механично изчертаване на линии между точки с известни координати; тя е сложен процес на визуална комуникация, при който суровите пространствени данни се транслират, генерализират и интерпретират, за да се превърнат в правно валидни и недвусмислени доказателства в едно административно или съдебно производство. Когато липсват научни разработки, методически указания или утвърдени академични стандарти за тази комуникация, практикуващите специалисти на терен са оставени напълно сами да интерпретират неясните законови изисквания. Това неизбежно води до вече споменатата разнородна продукция, при която един геодезист представя резултатите си под формата на сложен инженерен чертеж, а друг – под формата на нерегламентирана извадка от безплатна интернет платформа с ръчно нанесени графични елементи. Появата на специализирани научни статии и методически разработки по тази актуална тема в различни платформи и научни издания **би била критично важна и необходима първа стъпка към осветляване на проблема, иницииране на широк професионален дебат и последваща нормативна стандартизация на процесите**.

3 Дефиниране на субектите и техните правомощия

Преди да се пристъпи към детайлен анализ на конкретните специализирани дейности в различните сектори на икономиката, е наложително да се изясни и прецизира нормативната рамка, която дефинира самите субекти, имащи законовото право да извършват тези измервания и да издават съответните удостоверителни документи. Различните закони в Република България използват широк и често противоречив спектър от понятия, като „геодезист“, „правоспособно лице“, „правоспособно лице по кадастър“, „лице с проектантска правоспособност“ или други сходни определения, което създава значителна юридическа неяснота и затруднява както администрацията, така и самите възложители на услугите [9].

В настоящия доклад се разглежда ЗКИР като пример, който въвежда много ясна, категорична и изчерпателна дефиниция на понятието „правоспособно лице по кадастър“. Съгласно разпоредбите на закона, правоспособно лице по кадастър е търговец (по смисъла на Търговския закон или по еквивалентното законодателство на друга държава – членка на Европейския съюз), който има изрично вписан предмет на дейност извършване на дейности по кадастъра и който разполага с необходимия квалифициран специализиран състав.

Проблем може да възникне, когато други, неспециализирани нормативни актове въвеждат задължителни изисквания за извършване на пространствени геодезически дейности, без да препращат изрично и недвусмислено към регистъра по ЗКИР, или когато препращат към него, но за извършване на дейности, които по своята същност не са функционално свързани със създаването или поддържането на кадастралната карта, респ. кадастрални данни. В много случаи различни подзаконови актове изискват документът да носи печат или подпис от „геодезист“. Това понятие се отнася единствено към придобита образователно-квалификационна степен (бакалавър или магистър инженер-геодезист) от висше учебно заведение, но категорично не означава вписване в регистъра на правоспособните лица към АГКК, нито пък гарантира членство в Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП) с придобита пълна или ограничена проектантска правоспособност.

Този терминологичен дисонанс означава на практика, че един и същ картографски продукт, предназначен да послужи пред държавна институция за една и съща цел, може да бъде валидиран с различни видове печати [9]. В единия случай това може да бъде печат на фирма – правоспособно лице по ЗКИР; в друг случай може да е личен печат на инженер с пълна проектантска правоспособност (ППП) от КИИП; а в трети случай може да е просто обикновен подпис на лице с инженерна диплома без допълнителни регистрации. Това води до съществено объркване сред административните органи, приемащи документацията, които често не разполагат с експертизата да преценят дали лицето, изготвило документа, има законовото право да го направи съгласно духа на конкретния специализиран закон. Тази хетерогенност в квалификацията на изпълнителите е една от първопричините за последващата хетерогенност в качеството и картографското оформление на крайните продукти.

4 Специфични геодезически дейности

Систематизирането на нетрадиционните геодезически задачи изисква детайлен преглед на онези конкретни закони, които, макар и извън сферата на кадастъра и устройството на територията, възлагат сериозни отговорности на геодезическата професия. Тези закони обикновено имат за цел опазването на висш обществен интерес, защитата на здравето и морала на подрастващите, опазването на околната среда или гарантирането на националната сигурност, като използват пространственото позициониране и дистанциите като основен инструмент за регулация и контрол.

В изложението се прави разграничение между горецитираните дейности и тези, които се отнасят до изработването на специализирани карти. Изследвания относно състоянието и създаването им са извършени в научни разработки като [10, 11, 12, 14, 15, 16], където са предложени различни методи и концепции. Настоящият доклад разглежда дейности, които не са пряко свързани с изработването на специализирани карти, **но могат да послужат при създаването и поддържането им**. Пример за това са дейностите по чл. 118г, ал. 5, т. 3, буква „в“ от ЗВ, чиито резултати впоследствие могат да се интегрират в специализираните карти, регистри и информационни системи за водите и за водностопанските системи и съоръжения по същия закон.

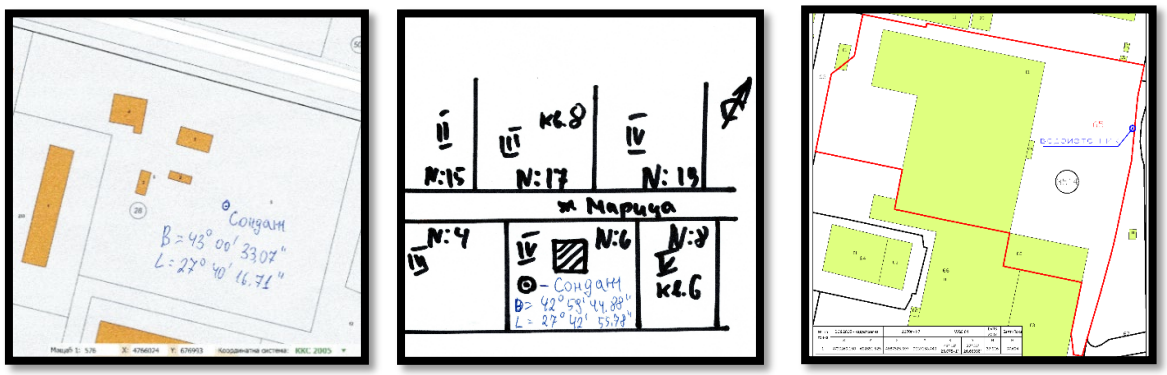
Гореописаният случай представлява специализирана геодезическа експертиза извън рамките на ЗУТ и е свързан с прилагането на ЗВ и неговите подзаконови нормативни актове. Водите са национално богатство и тяхното управление, опазване и експлоатация са обект на най-строга държавна регулация. Съгласно категоричните разпоредби на чл. 118г от ЗВ, всички собственици на водовземни съоръжения за подземни води (които включват различни видове тръбни кладенци, дълбоки сондажи, шахтови кладенци и каптажи) са

задължени по закон да ги регистрират в съответната Басейнова дирекция по управление на водите.

Тази регистрационна процедура, която имаше ясно дефинирани срокове (напр. в срок до две години от влизането в сила на определени изменения, до 27.11.2020 г.), изисква подаване на заявление по утвърден образец, към което се прилага значителен набор от технически и правни документи. Важно е да се отбележи, че особено в хипотезите на чл. 118г, ал. 5, т. 3 от ЗВ, законодателят въвежда изисквания за предоставяне на специфична пространствена информация, свързана с точните параметри на съоръжението, неговото ситуиране спрямо границите на поземления имот, както и спрямо потенциални източници на замърсяване в околната среда.

За изпълнението на изискванията по чл. 118г, ал. 5, т. 3, се налага изготвянето на специфични ситуационни геодезически скици. Тези скици трябва да показват не само абсолютните координати на устието на сондажа, но и неговото точно местоположение спрямо регулационните и кадастрални граници на имота, отстоянията до съседни сгради, до септични ями или други потенциални замърсители, както и да очертават сложните полигони на санитарно-охранителните зони (СОЗ) около водовземното съоръжение.

Практиката показва, че с цел избягване на финансовата тежест за специализирани услуги, се предоставят разпечатки или извадки от безплатни уеб базирани карти (което е напълно недопустимо от геодезическа и правна гледна точка поради значителните пространствени грешки). Други прилагат неофициални, неточни ръчни скици, а трети наемат професионални геодезисти, които обаче изготвят специфични скици според собствените си разбирания за мащаб и детайлност (фиг. 1). Тази хетерогенност на входните данни затруднява експертите в Басейновите дирекции при валидирането и въвеждането на данните в националните регистри и създава реален риск от сериозни пространствени грешки при управлението на водните ресурси – например, одобряване на сондаж, който на хартия изглежда далеч от източник на замърсяване, но в действителност (поради лошо картографско изобразяване) се намира в рискова зона.



а) Разпечатки от безплатни уеб базирани карти

б) Ръчна скица

в) Специфична скица от правоспособно лице

Фиг. 1. Картографско оформление на пространствено описание на водовземно съоръжение

Друг пример за нетрадиционна геодезическа дейност, която изисква прецизност и същевременно поражда множество тежки административни и съдебни спорове, е свързан с прилагането на ЗХ. Законодателят е предвидил много строги материалноправни

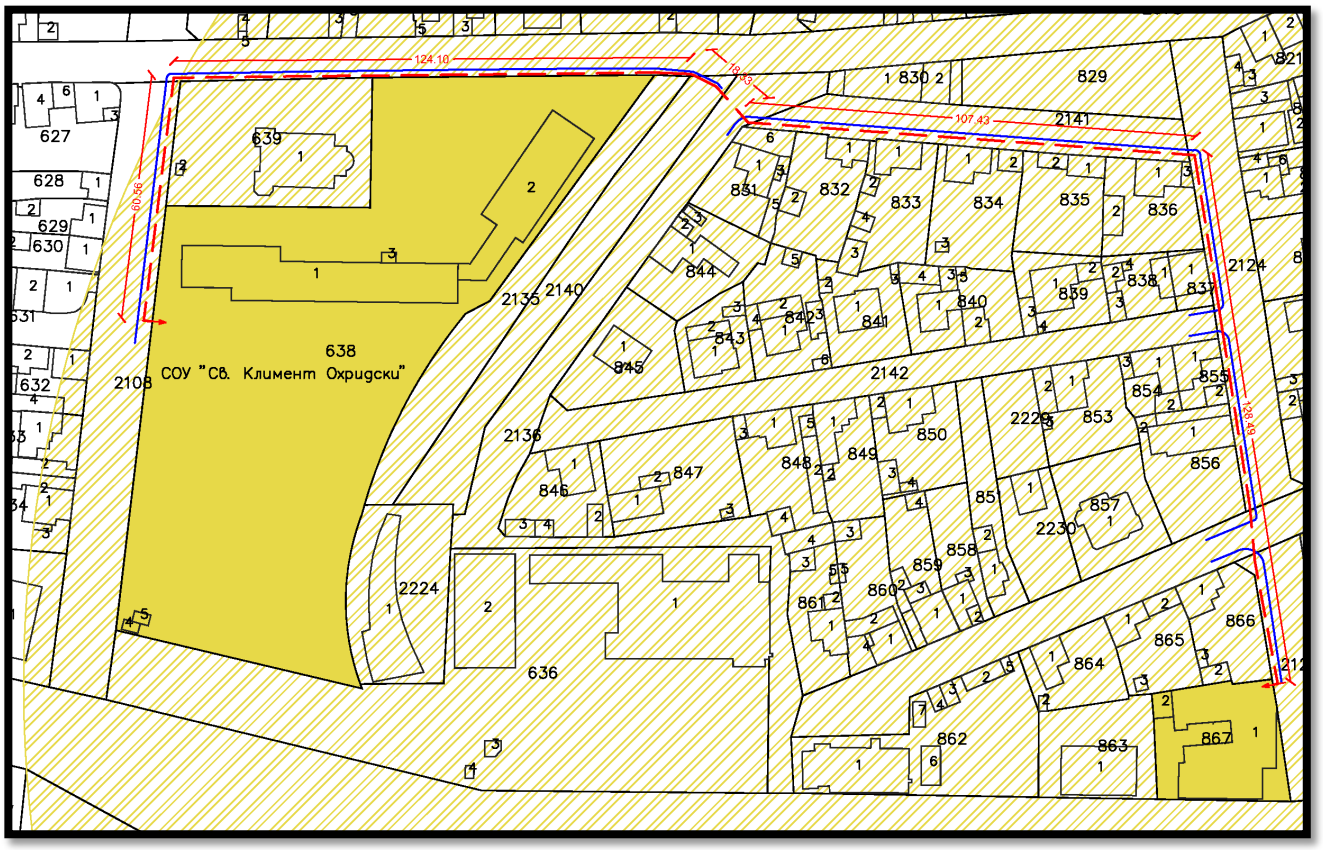
предпоставки за издаване на лиценз за организиране на хазартни игри, чиято цел е превенцията на хазартната зависимост сред уязвимите групи.

Съгласно разпоредбите на чл. 44, ал. 1 от ЗХ, е въведено стриктно ограничение, че игралните зали и игралните казина не могат да отстоят на по-малко от 300 метра от училища (по смисъла на Закона за предучилищното и училищното образование), както и от специализирани домове за деца, лишени от родителски грижи. Законодателят е предвидил изключение от това строго правило единствено за хазартни обекти, които се намират в хотели, категоризирани с високата категория от четири или пет звезди. Дължимото разстояние от минимум 300 метра между игралната зала и учебното заведение не е просто препоръка, а е фундаментална материалноправна предпоставка, която директно обуславя пораждането на правото на субекта да получи лиценз за организиране на хазартни игри от държавния регулатор.

Този привидно недвусмислен законов текст генерира сложна и многопластова геодезическа задача на терен. Съгласно разпоредбата на чл. 44, ал. 3 от същия закон, въпросното отстояние се измерва задължително от правоспособни лица, които могат да извършват дейности по кадастър, геодезия и картография. За извършените измервания тези правоспособни лица трябва да издадат необходимото официално удостоверение, което задължително се придружава от приложена скица от кадастралната карта, върху която трябва да са нанесени съответните очертания и траектории.

Тази дейност произтича от самата методология на измерване, която не следва простата математическа логика на евклидовата геометрия, а е специфично регламентирана в Наредба за правилата, начините, техническите способи и изискванията за измерване на отстояние по чл. 44 от Закона за хазарта [13]. Според чл. 2 от Наредбата, отстоянието не се мери по права линия (въздушно, както е приложено в много други сфери), а се измерва по траекторията на най-прекия пешеходен път от главния вход на игралната зала до най-близкия вход на сградата на училището. Нещо повече, наредбата детайлизира, че най-прекият пешеходен път трябва да се измерва строго по оста на разрешените за движение на пешеходци места – тротоари, банкети, изградени пешеходни алеи и площади, като при това измерване задължително трябва да се съобразяват официално регламентираните места за пресичане на платната за автомобилно движение (пешеходни пътеки тип зебра, подлези, надлези или светофарно регулирани кръстовища).

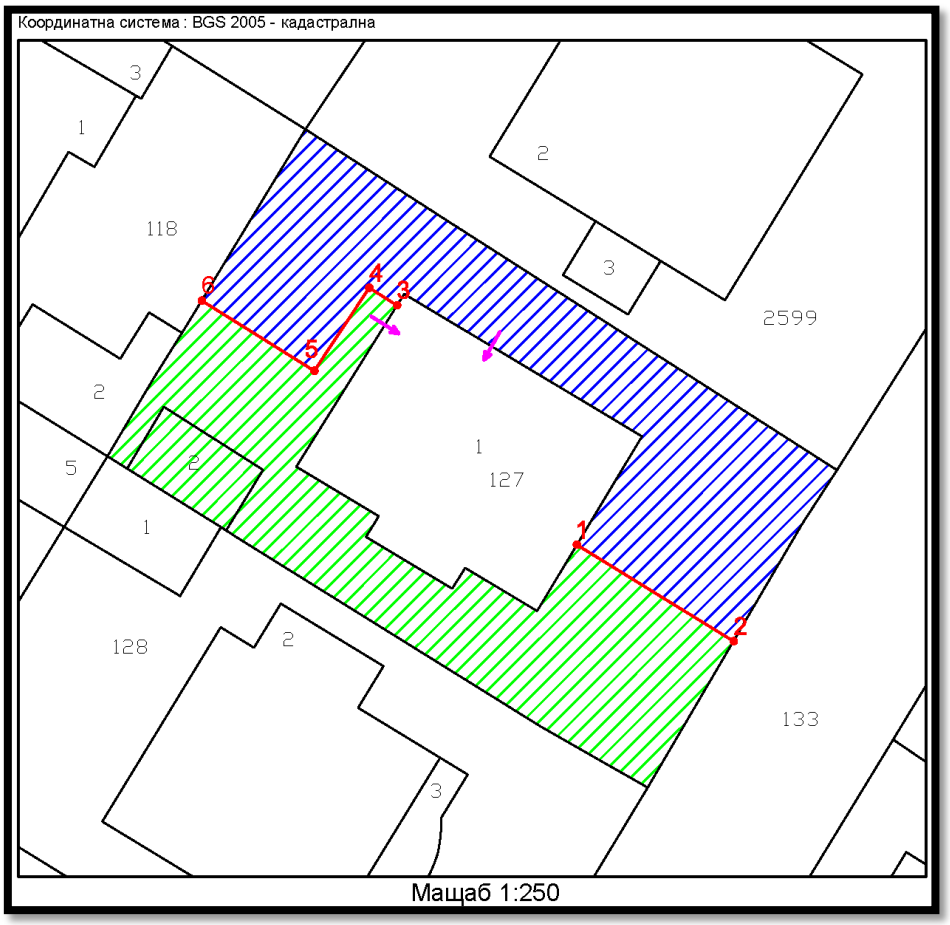
Пълната липса на стандартизиран, държавно утвърден образец води до това, че различните геодезически екипи използват напълно различни картографски похвати и условни знаци за изобразяване на траекторията (фиг. 2). Един експерт може да използва плътна червена линия с дебелина 0.5 mm, друг може да използва прекъсната синя линия, трети може да оцвети целия тротоар като полигон. Начините за обозначаване на самите входове (които са критичните начална и крайна точка на измерването) също варират от обикновени точки до сложни векторни стрелки или специализирани символи. Самото текстово оформление на удостоверението също е оставено на литературните умения на геодезиста. В богатата съдебна практика на административните съдилища често се разглеждат сложни казуси, при които лицензиращият орган отказва издаването на лиценз въз основа на неясни, двусмислени или лошо оформени скици. В отговор жалбоподателите представят контра-експертизи от други инженери, които чрез нови измервания и нови скици се опитват да докажат спазването на 300-метровото отстояние. В тези случаи съдът е принуден да разчита изцяло на графичното и текстовото съдържание на представените противоречиви геодезически доказателства, което прави липсата на единен национален стандарт значителен юридически риск за всички страни в процеса.



Фиг. 1. Примерно картографско оформление при измерване на разстояние по чл. 44 от ЗХ. Върху кадастралната карта (с черно) са нанесени заснетите бордюри и тротоари (със синьо), на база на които е определена оста на движение по тротоара (с червена прекъсната линия), а с жълта раирана щриховка е указан обхвата от 300 метра.

Изготвянето на специализирани геодезически материали за нуждите на нотариалните производства е ключово пресечно поле между техническите науки и вещното право. Тези материали служат като обективно доказателствено средство, което гарантира правната сигурност при сделки и производства, изискващи точна пространствена идентификация на обектите.

Като пример може да се посочи разпределението на ползването на съсобствен имот (чл. 32 от ЗС), което не прекратява съсобствеността и не променя кадастралните граници на имота, но създава вътрешно пространствено зониране за това кой съсобственик коя реална част от имота ще ползва. Изработва се специализирана скица, която се базира върху актуалните данни от кадастралната карта и кадастралните регистри (КККР), но ги надгражда с допълнителна информация. На нея се изобразяват вътрешните разделителни линии (често съответстват изцяло или частично на съществуващи огради) на ползване, които обикновено отговарят на квотите (идеалните части) на съсобствениците. Тази скица става неразделна част от договора за разпределение на ползването (който може да бъде с нотариална заверка на подписите за по-голяма доказателствена тежест или да бъде вписан при определени условия). Тя е графичният израз на волята на страните. Макар да е налице значително производство на такъв вид геодезическа продукция, към момента липсват одобрени образци за текстова и графична част (фиг. 3).



Фиг. 3. Примерно картографско оформление при разпределение на ползването съгласно ЗС. Указани са границите (с червена линия) и обособените дялове (с щриховка).

5 Последици от разнородната картографска продукция

Липсата на утвърдени, ясни и нормативно задължителни образци за картографско оформление при формиране на крайния продукт за нетрадиционни дейности по примера на гореизброените не се ограничава единствено до естетически, академичен или теоретичен проблем. Напротив, тази празнина генерира съществени негативни правни, административни и икономически последици, които засягат всички участници в процеса – възложители (инвеститори), изпълнители (геодезисти) и държавни регулаторни органи.

Когато даден държавен експерт или общински служител получи геодезически документ (например процесното удостоверение по чл. 44 от Закона за хазарта), той трябва да вземе важно административно решение със значителен материален и обществен интерес (издаване или отказ на лиценз за хазартна дейност) изцяло въз основа на предоставените му графични доказателства. Тъй като не съществува никакъв държавен стандарт за това как точно трябва да изглежда тази скица, служителят е принуден да тълкува графичната информация изцяло субективно. В една община или териториална дирекция дадена скица може да бъде приета като абсолютно достатъчно и недвусмислено доказателство, докато в друга дирекция съвършено същата скица може да бъде отхвърлена поради липса на някакъв субективно очакван елемент (например липса на мащабна линия, липса на координатна мрежа, или защото служителят не одобрява специфицирания от геодезиста условен знак за

пешеходна пътека). Тази дълбока субективност **противоречи на основните принципи на административното право за предвидимост, правна сигурност и равнопоставеност на субектите в административното производство.**

Погледнато от строго научна и академична гледна точка, картографията разчита изцяло на семиотиката – това е сложна система от визуални знаци, които трябва да имат универсално и недвусмислено значение за всеки човек, четящ картата. Когато един геодезист използва червена непрекъсната линия за обозначаване на траекторията на пешеходен път, а друг геодезист използва същия графичен знак за обозначаване на подземен силов електропровод, комуникационната функция на картата е напълно разрушена. Подобно на процесите на унификация и типизация в архитектурното проектиране, където стандартизирането на елементите елиминира необоснованите различия в отделните проекти, в картографското оформяне на нетрадиционните геодезически дейности също е критично важно въвеждането на единни стандарти [3]. Липсата на единен, нормативно утвърден национален каталог на условните знаци за нуждите на специализираните административни измервания води до масова функционална неграмотност на графичния продукт. Без стандартизиран „ключ“ (легенда), който да е нормативно обвързан с текста на закона, скицата престава да бъде обективно, научно обосновано доказателство и придобива характер на неформална графична илюстрация.

Един пълноценен, професионално изготвен съвременен картографски продукт трябва задължително да съдържа богат набор от метаданни: изчерпателна информация за използваната геодезическа апаратура (марка, модел, точност), метода на измерване (напр. кинематика в реално време - RTK, статични измервания, тахиметрия), използваната координатна система (задължително БГС 2005 за територията на страната), използваната височинна система, точната дата и час на измерването (които са критични при променяща се градска среда), както и пълни данни за лицето, извършило измерването. В момента, поради пълната липса на задължителни образци за удостоверения и скици извън тесните рамки на ЗУТ/ЗКИР, много практикуващи геодезисти често пропускат да впишат тези критични метаданни в документите си. При възникване на правен спор след няколко години, става напълно невъзможно да се възпроизведе методът, по който е получено дадено отстояние или е определена дадена координата, което **прави документа напълно непроверим и следователно – лишен от доказателствена стойност**.

6 Заключение

Съвременната геодезическа наука и практика отдавна и безвъзвратно са надхвърлили тесните рамки на традиционното земеустройство и класическото инвестиционно проектиране. Днес геодезията се е превърнала във фундаментален, незаменим инструмент за осигуряване на пространствена и правна сигурност в редица критични сфери на обществения и стопански живот.

Установеният дефицит на стандартизирани, нормативно закрепени образци за картографско оформление на тези специализирани услуги представлява не просто неудобство, а сериозна системна слабост на държавния апарат. Тази слабост ежедневно води до генериране на високи обеми разнородна и трудно съпоставима техническа продукция, създава сериозни предпоставки за административен хаос и корупционен натиск, улеснява продължителните съдебни производства и създава предпоставки за размиване на професионалната отговорност на правоспособните лица. Решаването на този дълбок проблем не следва да бъде делегирано единствено на индивидуалната преценка, естетическите виждания или софтуерните умения на всеки отделен експерт на терен, нито

на конюнктурните и променящи се изисквания на различните общински и държавни администрации в страната.

Първата, най-важна и най-неотложна стъпка е създаването на изчерпателен, систематизиран сборник (каталог), който да дефинира графичния, структурния и текстовия вид на изискуемите геодезически документи по различните специализирани закони. Този каталог не е необходимо първоначално да има силата на закон; той може да бъде разработен и издаден като методическо ръководство за добри практики, утвърдено от управителните съвети на браншовите организации, и впоследствие, чрез целенасочено застъпничество, да бъде припознат от държавната администрация чрез препратки в съответните наредби. Практически насоки и съвети по настоящия проблем могат да се открият в различни научни разработки като [1, 2].

Примерният образец за нестандартизирани геодезически дейности трябва задължително да бъде структуриран на логически слоеве и да съдържа следните строго дефинирани компоненти, представени в следващата аналитична таблица. Подобно на процеса на изграждане на унифицирани архитектурно-конструктивни системи, който изисква предварително зададена строга методологична постановка за структурата на отделните модули, така и примерният образец за нестандартизирани геодезически дейности трябва задължително да бъде структуриран на логически слоеве [4].

Таблица 1

Компонент на картографския образец	Детайлно описание и технически изисквания към съдържанието
Антетка (Картуш) и Идентификация	Унифициран блок, позициониран стандартно, съдържащ наименование на юридическото лице, регистрационен номер по ЗКИР и/или КИИП, точно наименование на обекта, данни за възложителя, нормативно основание (напр. "по чл. 44 от ЗХ"), дата на изчертаване и оригинални подписи и печати.
Декларативна част (Метаданни на заснемането)	Изрично и детайлно посочване на използваната държавна координатна система (БГС 2005), геодезическа основа (изходни точки, перманентни ГНСС мрежи), метод на измерване (GNSS RTK, тахиметрия), параметри на точност (PDOP, HDOP) и дата на полевите измервания.
Графична част (Мащаб, основа и ориентация)	Изискване за използване на актуална официална кадастрална карта като подложка. Изчертаване в строго определен, закръглен стандартен мащаб (напр. 1:500 или 1:1000). Задължително наличие както на графичен, така и на числен мащаб (за предпазване от грешки при ксерокопиране), а при необходимост и ясен указател за посоката Север.
Специфична легенда (Специализирани условни знаци)	Ясно дефинирани, уникални знаци, създадени специално за конкретния закон. Например: полилиния с определен цвят и дебелина за "най-пряк пешеходен път по чл. 44 от ЗХ", специфичен геометричен символ за "главен вход на игрална зала", "вход на училище", и щрихован полигон за буферна/санитарна зона.
Удостоверителна (текстово-правна) част	Стандартизиран, юридически издържан текст на удостоверението, в който недвусмислено се заявява доказаната хипотеза (напр. "Измереното отстояние по пешеходен път от обект X до обект Y възлиза на точно Z.ZZ метра и категорично отговаря/не отговаря на изискванията на чл. 44 от ЗХ").

ЛИТЕРАТУРА:

[1] Василев, С. Използване на подсъзнателни сигнали при създаване на карти. Списание „Геодезия, картография и земеустройство“, 2023, бр. 5-6, с. 23–31. ISSN 2535-0927.

[2] Василев, С. Методи за увеличаване графичната тежест на картографските знаци. Списание „Геодезия, картография и земеустройство“, 2020, бр. 1-2, с. 39–43. ISSN 2535-0927.

[3] Ениманев, И. Модели за преустройство и саниране на агроиндустриални сгради - X Юбилейна международна научна конференция „Проектиране и строителство на сгради и съоръжения” (20 - 22 септември 2018 г. Варна, ВСУ) доклад, стр. 565-569; ISSN: 2603-4255, ISSN 2683-071X (online).

[4] Ениманев, И., Ениманев, К. Унифициране на архитектурно - конструктивни елементи на модулни агро сгради - X Юбилейна международна научна конференция „Проектиране и строителство на сгради и съоръжения” (20-22 септември 2018 г. Варна, ВСУ), доклад, стр.570-574; ISSN: 2603-4255, ISSN 2683-07IX (online).

[5] Закон за водите – обн. ДВ. бр.67 от 27 юли 1999 г.

[6] Закон за кадастъра и имотния регистър – обн. ДВ. бр.34 от 25 април 2000 г.

[7] Закон за устройство на територията – обн. ДВ. бр.1 от 2 януари 2001 г.

[8] Закон за хазарта – обн. ДВ. бр.26 от 30 март 2012 г.

[9] Иванов, И. Геодезията – двойно регулирана професия с тройно членство. „E-Journal“ VFU, 2025, бр. 23, с. 416–428. ISSN 1313-7751. DOI 10.53606/evfu.23.416–428.

[10] Иванов, С., Видев, Кр., Кастрева, П. Картографски знаци за карти на културно-историческото наследство. „Известия на Българското географско дружество“, 2019, Том 40, с. 54–58. DOI: 10.3897/jbgs.2019.40.9.

[11] Иванов, С., Кастрева, П., Дреновски, И., Г. и Безинска, Г.. Създаване на специализирана карта на културното наследство – приоритетни цели и задачи. Списание „Геодезия, картография и земеустройство“, 2015, бр. 5–6, с. 49–50. ISSN 2535-0927.

[12] Микренска-Чернева К., 2014. Анализ на възможностите за създаване на специализирани карти и регистри, Списание „Геодезия, картография и земеустройство“ – 2014, Бр. 3–4, с. 26–31. ISSN 0324-1610.

[13] Наредба за правилата, начините, техническите способи и изискванията за измерване на отстояние по чл. 44 от Закона за хазарта – обн. ДВ. бр.77 от 9 октомври 2012 г.

[14] Стойков, Е. Морски карти – история и бъдеще. Научна конференция с международно участие MATTEX 2020: Сборник с научни трудове. Шумен: Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“, 2020, Том 2, с. 271–275. ISSN 1314-3921.

[15] Niyazi-Yusuf, M. E. (2025). Specialized Maps and Registers – General Approaches to Their Creation. Journal Scientific and Applied Research, 2025, Vol. 29, No. 1, pp. 55–64. Available from: https://jsar.ftn.shu.bg/index.php/jsar/article/view/453. DOI: 10.46687/jsar.v29i1.453.

[16] Niyazi-Yusuf, M. E. (2025). Structure and content of specialized maps and registers. Journal Scientific and Applied Research, Vol. 28, 23–35. Retrieved from https://jsar.ftn.shu.bg/index.php/jsar/article/view/421.