

УДК 528.936:528.4 (437.3)

ЗЕМЛЕИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ И КАДАСТРОВАЯ СЛУЖБА ЧЕШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

К. Радей, М. Коцаб, А. Дрбал

Научно-исследовательский геодезический, топографический и картографический институт
г. Здибы, Чешская Республика

Ключевые слова: картографо-геодезическая служба, Чешская Республика

Введение

Землеизмерительная (геодезическая и картографическая) и кадастровая служба Чешской Республики (ЧР) создана в соответствии с Законом ЧР № 359/1992 о землеизмерительных и кадастровых органах с последующими изменениями и дополнениями (далее Закон), который не только создает соответствующие подразделения службы, но и устанавливает содержание их деятельности и соответствующую компетенцию. Некоторые положения Закона были со временем новелизированы Законами ЧР № 107/1994, № 200/1994, № 62/1997, № 132/2000, № 186/2001, № 175/2003, № 499/2004 та № 365/2006. Деятельность в области кадастра недвижимости (КН) регламентируется отдельным Законом ЧР № 344/1992 с последующими изменениями и дополнениями [2, 6, 16, 32].

Структура землеизмерительных и кадастровых органов ЧР установлена в § 1 и § 2 Закона (рис. 1) [9, 10, 13, 16, 32].

Центральным руководящим органом геодезии, картографии и КН в ЧР является Чешское управление землеизмерительное и кадастровое (далее ЧУЗК), которое находится в Праге (рис. 1 и 2). Его возглавляет председатель, которого назначает и освобождает правительство

ЧР. С 15.02.2002 г. ЧУЗК возглавляет инженер Карел Вечерже.

ЧУЗК подчинены следующие управления и инспектораты:

– Землеизмерительное управление (далее ЗУ) – это другой руководящий орган с местонахождением в Праге, который также действует на всей территории ЧР (рис. 1, 3) [2, 10, 16, 32]. Его возглавляет директор, которого назначает и освобождает председатель ЧУЗК.

– Землеизмерительные и кадастровые инспектораты (далее ЗКИ) и кадастровые управления (далее КУ) действуют на меньших административно-территориальных единицах ЧР (рис. 1, 4–7) [2, 9, 16, 32]. Во главе каждого такого подразделения стоит директор, которого также назначает и освобождает председатель ЧУЗК. Местонахождение и территория их деятельности показаны в приложениях № 1 и 2 к Закону и более детально описаны далее.

ЧУЗК является учредителем Научно-исследовательского геодезического, топографического и картографического института (далее НИГТКИ), единственного научно-исследовательского института в отрасли геодезии, картографии и кадастра (рис.1 и 8), и осуществляет контроль за его деятельностью [2, 3, 32].

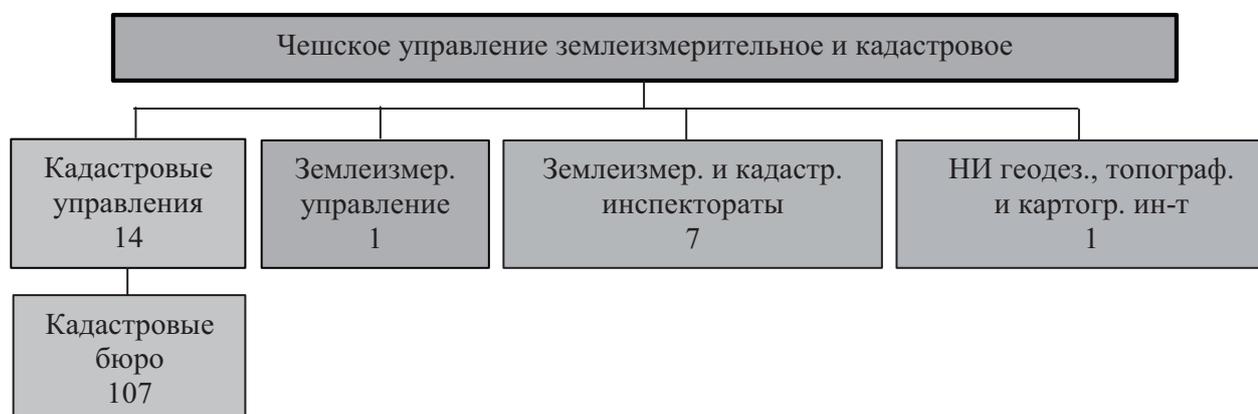


Рис. 1. Организационная структура ЧУЗК

К приведенной структуре надо еще добавить, что ЧУЗК является непосредственным руководящим органом всех приведенных подразделений, поэтому, например, ЗКИ не стоит над КУ и т.п.

Среди вышеперечисленных нововелизаций Закона следует указать на новелизацию, vyplывающую из Закона ЧР № 175/2003, которая привела к изменению структуры КУ и к изменению специфики деятельности всех органов системы ЧУЗК. Например, к компетенции ЧЗКУ было отнесено издание основных и тематических государственных картографических сочинений и ведение центральной базы данных КН ЧР (ранее это было в компетенции ЗУ), на ЗУ было возложено ведение основных тематических государственных картографических произведений и файлов баз данных планово-высотной основы, а все 14 КУ стали полноправными юридическими лицами (ранее такими были только 7). Кроме этого, было сохранено название “Землеизмерительные и кадастровые органы”, а название “орган государственного управления” было заменено названием “административное управление”. Было также выпущено понятие “геодезия и картография” как альтернативное к понятию “землеизмерение” и уточнено формулирование положений, касающихся геодезических пунктов, реперов и марок [16].

Чешское землеизмерительное и кадастровое управление

В соответствии с § 3 Закона ЧУЗК решает следующие задачи [16, 32]:

а) обеспечивает однообразное выполнение следующей деятельности:

- ведение КН ЧР;
- построение и эксплуатация планово-высотной основы;
- создание, обновление и издание основных и тематических государственных картографических произведений, других публикаций;
- стандартизация названий ненаселенных географических объектов на территории ЧР и названий населенных пунктов и других географических объектов за границами ЧР;
- создание и ведение автоматизированной информационной системы геодезии, картографии и КН ЧР;
- документация по результатам картографо-геодезической деятельности.

б) координирует научные исследования в области геодезии, картографии и КН;

в) обеспечивает и координирует международное сотрудничество в области геодезии, картографии и КН;

г) руководит ЗУ, ЗКИ и КУ;

д) выполняет ведение центральной базы данных КН ЧР, которая ведется в общегосударственном масштабе компьютерными средствами и предоставляет данные о КН формой дистанционного доступа (через Интернет);

е) решает, в случае сомнения, если разговор идет о картографо-геодезической деятельности;

ж) утверждает стандартизованные названия географических объектов и кадастровых территорий;

з) решает вопросы об отзыве решений ЗУ и ЗКИ;

и) назначает ответственного за основные и тематические государственные картографические сочинения;

й) выдает и аннулирует разрешение заверять результаты картографо-геодезических работ;

к) обеспечивает организацию и проведение профессиональных экзаменов на соответствие профессиональной квалификации;

л) ведет учет лиц, имеющих разрешение на выполнение картографо-геодезических работ;

м) издает основные государственные и тематические картографические произведения;

н) выполняет другие задачи в отрасли геодезии, картографии и КН, в т.ч. для её развития.

Печатным органом ЧУЗК является ежемесячник “Geodetický a kartografický obzor” (“Геодетицки а картографицки обзор”, осн. в 1913 г.). Кроме этого, издаются кварталник “Zpravodaj ČÚZK” (“Бюллетень ЧУЗК”, осн. в 1919 г.), ежегодник “Statistická ročenka půdního fondu” (“Статистический ежегодник земельного фонда”) и “Výroční zpráva ČÚZK” (“Годовой отчет ЧУЗК”). Все четыре издания можно просматривать на веб-страницах ЧЗКУ [16, 32].

Что касается международного сотрудничества, то ЧУЗК тесно сотрудничает с картографо-геодезическими службами соседних стран – Австрийской, Польской и Словацкой Республик и Федеративной Республики Германии прежде всего в областях документирования общих государственных границ, построении сетей перманентных станций GNSS и взаимного обмена данными и опытом в области геодезии, картографии и КН, активно участвует и в регулярных встречах картографо-геодезических служб стран бывшей Австро-Венгрии. ЧУЗК является членом международной организации EuroGeographics, целью которой является построение совместной инфраструктуры пространственных данных в Европе, участвует в заседаниях инициативы ЕС по разработке

“Инфраструктуры пространственной информации в Европе” (Infrastructure for Spatial Information in Europe – INSPIRE), ведет подготовку к присоединению к Европейской земельно-информационной службе “EULIS” (“European Land Information Service”), представлена в комитете “Рабочей группы по учёту земель” (“Working Party on Land Administration” – WPLA), которая создана Европейской экономической комиссией ООН (“United Nations Economic Commission for Europe” – UNECE). Кроме того, в связи с тем, что в первом полугодии 2009 г. ЧР председательствовала в Совете ЕС, ЧУЗК возглавляло Постоянный комитет ЕС по кадастру (PCC).

Выполнение перечисленных выше работ обеспечивает около 5500 штатных работников (административные и инженерно-технические работники, юристы, вспомогательный персонал).

Землеизмерительное управление

В соответствии с § 3а Закона ЗУ осуществляет следующую деятельность [10, 16, 32]:

- построение и эксплуатация Государственной планово-высотной основы ЧР;
- решение вопросов о построении, перемещении или ликвидации пунктов Государственной планово-высотной основы;
- ведение основной базы географических данных ЧР (ОСБАГЕД, чеш. ZABAGED);
- ведение основных и тематических государственных картографических произведений;
- ведение файлов баз данных планово-высотной основы, которые ведутся в условных технических единицах, т.е. триангуляционных листах, которые на местности имеют размеры 50×50 км;
- руководство Центральным архивом землеизмерения и кадастра (ЦАЗК), который является специализированным архивом;

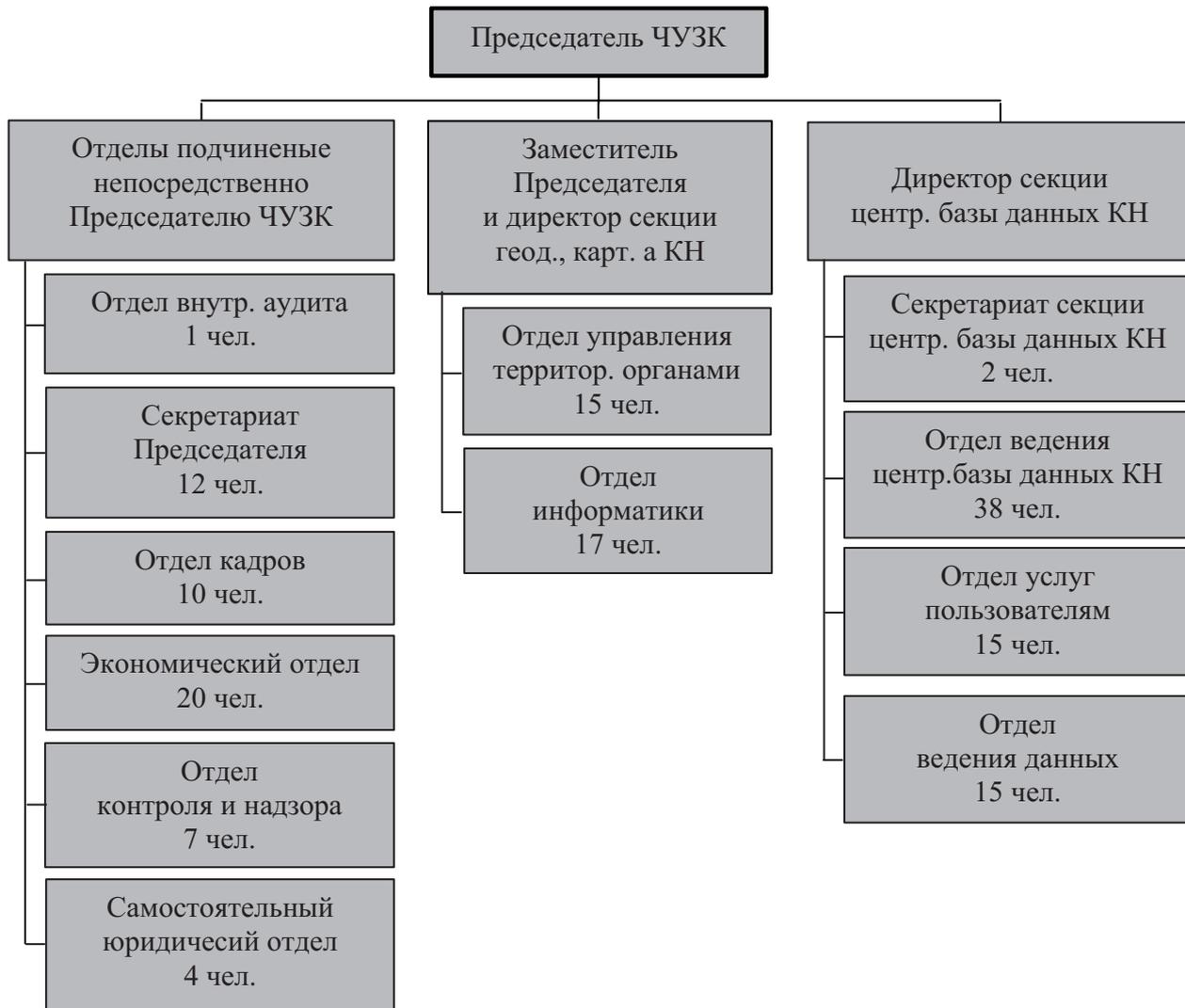


Рис. 2. Внутренняя организационная структура аппарата ЧУЗК в Праге

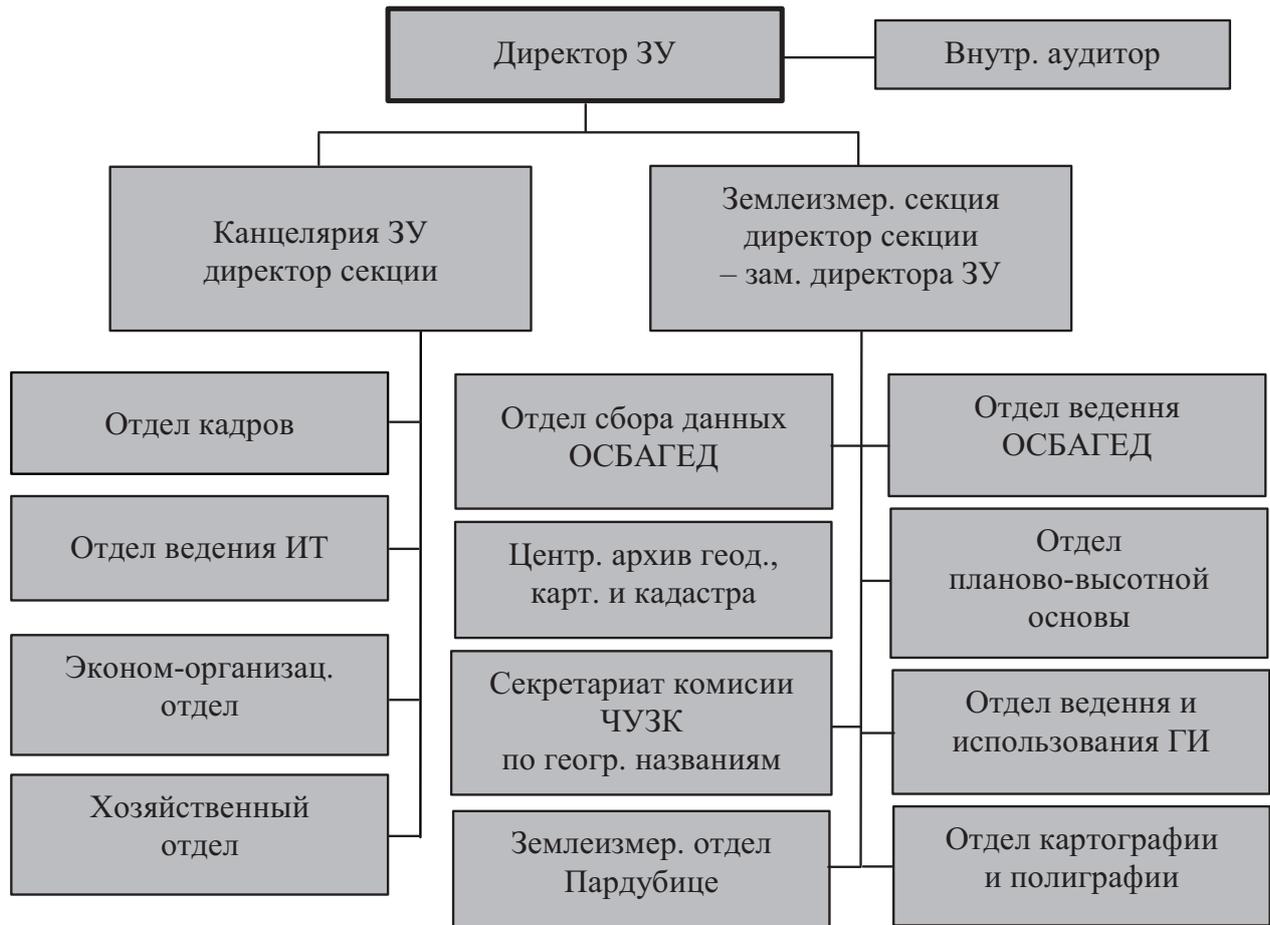


Рис. 3. Организационная структура ЗУ

– рассмотрение нарушений в отрасли геодезии, картографии и КН согласно отдельного Закона;

– выполнение других задач в отрасли геодезии, картографии и КН, которые перед ним ставит ЧУЗК.

Компетенция рассмотрения нарушений в отрасли разделена между ЗУ и ЗКИ. ЗУ рассматривает вопросы уничтожения, повреждения и незаконного перенесения пунктов, случаи закладки меньшего количества пунктов, чем это установлено нормами для данной территории, случаи несвоевременных сообщений об изменении в координатах или высотах пунктов геодезической основы, а также все препятствия, которые ставят физические или юридические лица исполнителям картографо-геодезичних работ.

По поручению ЧУЗК ЗУ издает его печатный орган “Geodetický a kartografický obzor” и другие издания.

Землеизмерительные и кадастровые инспекторы

В соответствии с § 4 Закона ЗКИ осуществляет следующую деятельность [9, 16, 32]:

– контролируют выполнение КУ ведения государственного КН ЧР;

– следят за заверением результатов картографо-геодезических работ, которые используются для ведения КН и государственных картографических произведений;

– выдвигают ЧУЗК предложения о мерах по ликвидации недостатков, выявленных при контроле;

– решают вопросы относительно кассационных жалоб на решения КУ;

– выдвигают ЧУЗК предложения относительно отзывов разрешений на заверение результатов картографо-геодезических работ;

– рассматривают нарушения в отрасли геодезии, картографии и кадастра;

– выполняют другие задачи в отрасли геодезии, картографии и кадастра, которые перед ними ставит ЧУЗК.

Что касается надзора за заверением результатов картографо-геодезических работ, то необходимо подчеркнуть, что эта деятельность касается в основном результатов, полученных предпринимательской сферой (напримр, заве-

рение геометричных планов и разбивочных чертежей, вынесение участков в натуру и т.п.). ЗКИ следят за тем, чтобы результаты картографо-геодезических работ были заверены, но не за тем, как они составлены. При повторном выявлении ошибок и, в частности, при серьезном нарушении юридических норм, ЗКИ могут оштрафовать заверяющее лицо или подать в ЧУЗК прошение об отзыве разрешения на заверение результатов картографо-геодезических работ. Однако, ЗКИ не могут обязать физическое или юридическое лицо исправить или переделать некачественные результаты картографо-геодезических работ. В этом случае ЗКИ подают предложения относительно исправления или переделки этих работ КУ. Если КУ с ним не согласно, то окончательное решение принимает ЧУЗК. Что касается рекламации на некачественные результаты картографо-геодезических работ, то в случае, если заказчик и исполнитель не договорятся, заказчик должен обратиться в суд [16].

Согласно Закону ЧР № 200/1994 (§ 13, абзац 1, буква “в”), надзору ЗКИ не подлежат результаты геодезических работ в строительстве и других инженерно-геодезических работ. За качество этих работ отвечают согласно Законов ЧР № 359/1992 (контроль за результатами в строительстве, КН и при построении планово-высотной основы) и № 200/1994 (§ 13, абзац 1, буквы “а”, “б” и “в”) авторизированные ЧУЗК частные геодезические фирмы и инженеры-геодезисты. За качество маркшейдерских работ на горнорудных предприятиях и метро отвечают авторизированные маркшейдеры (см. подраздел 10.2) [16].

Нарушения в отрасли геодезии, картографии и кадастра ЗКИ рассматривают в таких случаях:

- незаконные задержки и препятствия при выполнении картографо-геодезических работ;
- уничтожение, повреждение или неправомерное перенесение пунктов сети сгущения и местных планово-высотных геодезических сетей, в т.ч. несвоевременное сообщение об изменениях в координатах или высотах пунктов этой основы;
- незаконное использование или распространение результатов картографо-геодезических работ;
- выполнение картографо-геодезических работ без соответствующего разрешения и профессиональной квалификации;
- непредоставление бесплатно результатов картографо-геодезических работ по государственным заказам лицами, которые имеют разрешение на проведение таких работ, соответственным органам государственного управления;
- несоблюдение условий или служебных обязательств при проверке результатов картографо-геодезических работ для КН ЧР лицами, которые имеют разрешение на проведение таких проверок;
- у лиц, которые имеют разрешение на проведение картографо-геодезических работ и разрешение заверять результаты таких работ, выполненных лицами, которые не имеют такого разрешения, при несвоевременном уведомлении ими об изменении данных в заявлении о предоставлении разрешения на проведение картографо-геодезических работ и об отказе ими подтвердить практическое умение выполнять такие работы лицам, которые желают получить такое разрешение.

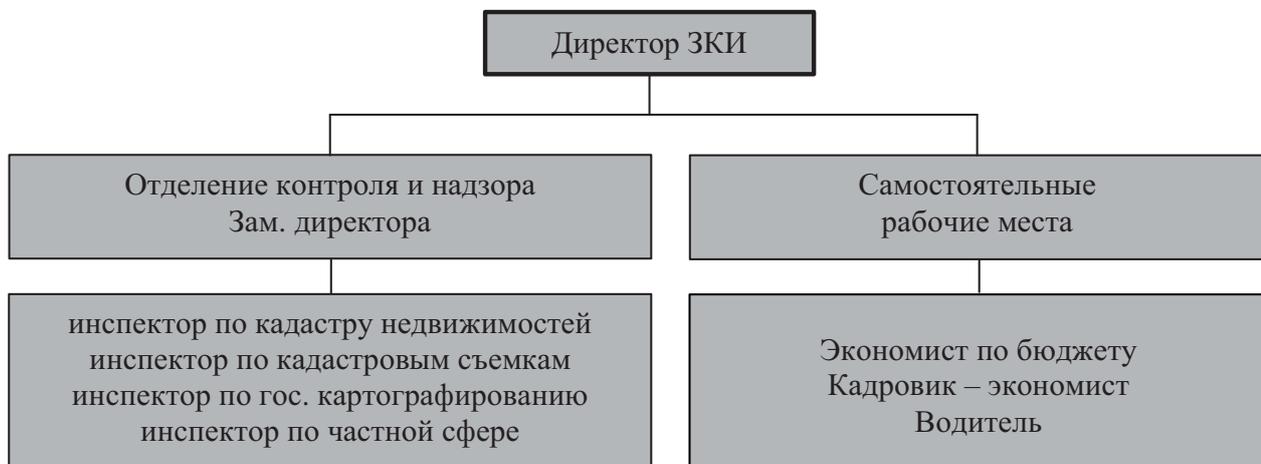


Рис. 4. Организационная структура ЗКИ

Полномочия ЗКИ по решению вопросов относительно отзыва решений КУ регламентируются некоторыми специальными юридическими нормами, которые касаются прежде всего разрешения на регистрацию прав на недвижимость. ЗКИ рассматривают прежде всего жалобы с требованиями о исправлении ошибок и замечаний в кадастровом операте, о нарушениях в области кадастра и в налоговой сфере. Что касается рассмотрения жалоб о регистрации прав на недвижимость в КН, то это может происходить только в случае отзыва такой регистрации. Случаи предоставления разрешения на регистрацию прав на недвижимость, отказ или приостановка предоставления такого разрешения не в компетенции ЗКИ. Согласно положения § 5 закона № 265/1992 с изменениями и дополнениями (Закон о регистрации юридических и других прав на недвижимость), внесенными последующими законами ЧР, можно подавать против решения КУ иск в краевой суд в 2-х месячный срок после получения решения о предоставлении или отказе в предоставлении разрешения на регистрацию прав на недвижимость. После просрочки этого срока можно подавать судовой иск только о признании права собственности на недвижимость [16].

Местонахождение ЗКИ и территории, которую они обслуживают, указаны в Приложении 1 к Закону (табл. 1) [9, 16, 32].

Таблица 1

Кадастровые управления

Название ЗКИ	Территория обслуживания
ЗКИ Брно	Край Высочина (бывш. Йиглавский край), Злинский и Южноморавский (бывш. Брненский) края
ЗКИ Ческе-Будейовице	Южночешский (бывш. Будейовицкий) край
ЗКИ Либерец	Либерецкий и Устецкий края
ЗКИ Опава	Оломоуцкий и Моравско-силезский (бывш. Остравский) края
ЗКИ Пардубице	Пардубицкий и Краловеградский края
ЗКИ Пльзень	Пльзеньский и Карловарский края
ЗКИ Прага	Главный город Прага и Центральночешский край

В соответствии с § 5 Закона КУ выполняют следующие задания [13, 16, 32]:

- государственную эксплуатацию КН ЧР;
- выполняют ведение планово-высотных геодезических сетей и сетей сгущения;

- рассматривают нарушения в области КН ЧР;

- утверждают изменения местных географических названий и обеспечивают деятельность по стандартизации географических названий;

- утверждают изменения границ кадастровых территорий;

- выполняют ведение основных государственных картографических сочинений, в т.ч. SM5 (Государственная карта ЧР в масштабе 1:5000);

- выполняют другие задачи в отрасли геодезии, картографии и кадастра, которые перед ними ставит ЧУЗК.

Как указано выше, на основе новелизаций Закона было организовано 14 КУ, в т.ч. 13 в краях и 1 в главном городе (столице) Праге. Им подчинены 107 кадастровых бюро (КБ), которые, как и КУ, являются юридическими лицами. Местонахождение КУ и территорию, которую оно обслуживает, устанавливает Приложение 2 к Закону, а также Указания ЧУЗК № 10/2004 и его новелизация под номером № 263/2005 (табл. 2) [13, 16, 32].

Например, КУ Центральночешского края подчинены 13 КБ в городах Бенешов, Бероун, Кладно, Колин, Кутна-Гора, Мелник, Млада-Болеслав, Нимбурк, Прага-запад, Прага-восток, Пршибрам, Раковник и Слань, а КУ Карловарского края – только 3 КБ в городах Карловы-Вары, Соколов и Хеб.

Таблица 2

Название КУ	Местонахождение
КУ Глав. города Праги	г. Прага
КУ края Высочина	г. Йиглава
КУ Злинского края	г. Злин
КУ Карловарского края	г. Карловы-Вары
КУ Краловеградск. края	г. Градец-Кралове
КУ Либерецкого края	г. Либерец
КУ Моравско-силез. края	г. Опава
КУ Оломоуцкого края	г. Оломоуц
КУ Пардубицкого края	г. Пардубице
КУ Пльзеньского края	г. Пльзень
КУ Устецкого края	г. Усти-над-Лабой
КУ Центр.-чешск. края	г. Прага
КУ Южноморавск. края	г. Брно

При необходимости территория деятельности КБ приводится в соответствие с административно-территориальным делением районов. Возможность такого оперативного изменения терри-

тории деятельности была одной из причин изменения организационной структуры КУ, потому что изменение территории деятельности КУ требует новелизации Закона, а изменение территории деятельности КБ утверждает ЧУЗК и об этом только сообщается в Сборнике Законов. О актуальном состоянии территории обслуживания КБ сообщается на веб-странице ЧУЗК [16, 32].

Для контроля за деятельностью КБ в штате Канцелярий КУ созданы должности контролеров. Контролеры обязаны рассматривать жалобы на деятельность КБ. Последние такие жалобы рассматривать не имеют права, а обязаны направлять их контролерам КУ. Обычно граждане и организации имеют право подавать жалобы в высшие инстанции (КУ и ЧУЗК).

Что касается выписок из КН для граждан, то согласно новелизации Закона № 365/2000 “Об информационной системе местных органов управления” их могут выдавать, кроме КУ и судов, также почтовые отделения, администрации некоторых населенных пунктов, нотариусы и Хозяйственная палата ЧР.

Все КУ и КБ имеют свои веб-страницы, попасть на которые можно и с веб-страниц ЧУЗК [13, 32].

Более детально характеризовать деятельность КУ невозможно из-за ее большого объема.

Научно-исследовательский геодезический, топографический и картографический институт, о.н.-и.у.

НДГТКИ создан 24 января 1954 г. и находится в г. Здибы в 3 км от Праги [2, 3, 12, 16, 32]. От 13.09.2005 г. он действует на основе нового Закона № 341/2005 Сб. об общественных научно-исследовательских учреждениях (о.н.-и.у.) и Закона № 342/2005 Сб. об изменениях некоторых законов в связи с принятием Закона № 341/2005 Сб. Учредителем НДГТКИ является ЧУЗК, которое осуществляет контроль за его деятельностью через Надзорный совет (рис. 8). Председателем Надзорного совета обычно является заместитель председателя ЧУЗК. Директора НДГТКИ, рекомендованного Советом института по результатам открытого конкурса, утверждает председатель ЧУЗК.

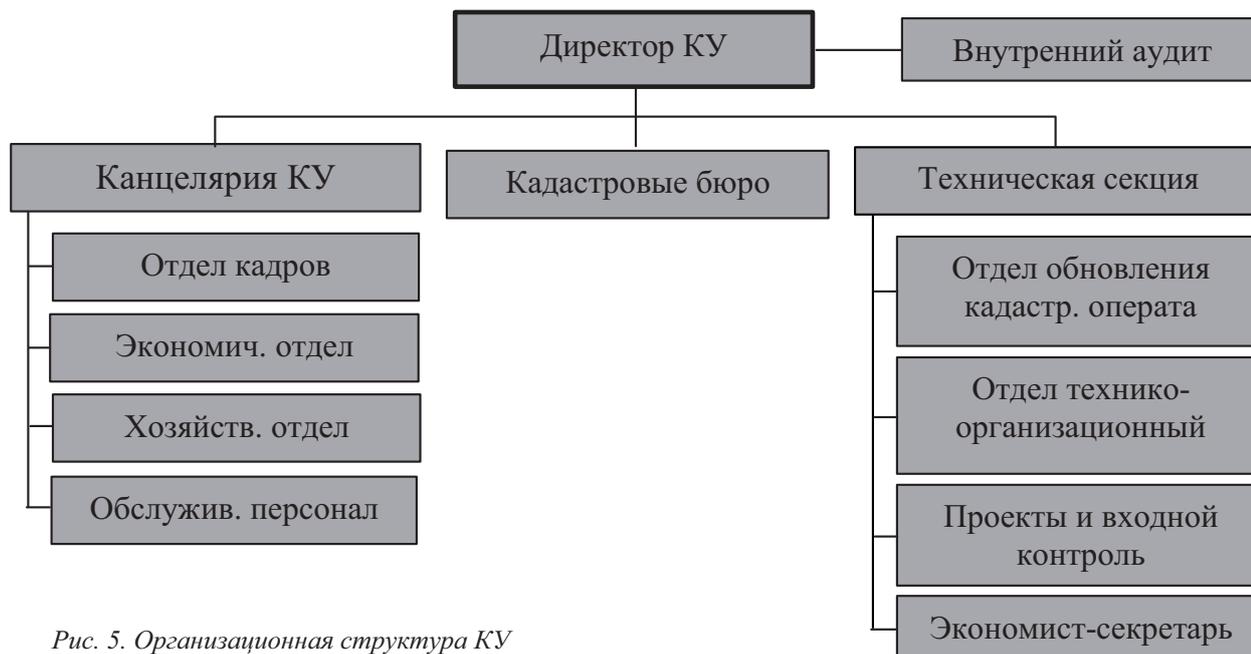


Рис. 5. Организационная структура КУ



Рис. 6. Организационная структура КБ



Рис. 7. План-схема размещения КУ и КБ

НДГТКИ забезпечує наукові дослідження і розробки в області геодезії, картографії і кадастра, розробку, випробування і впровадження нової техніки, технологій і програмного забезпечення і професійні консультації в таких областях, як:

- геодезія і геодинаміка;
- постійна служба GPS (IGS);
- інженерна геодезія;
- створення і ведення КН;
- створення і ведення картографічних виробів;
- дослідження, розробка і вдосконалення “Інформаційної системи геодезії, картографії і кадастра” як джерела інформаційного реєстра Державної інформаційної системи ЧР;
- розробка і виробництво спеціальних допоміжних пристосувань, обладнання і вимірних систем в області геодезії, картографії і кадастра;
- дослідницька діяльність в геодезії, картографії і кадастра згідно державними програмами стандартизації і метрології;
- Авторизований метрологічний центр;
- Одержавний інформаційний центр (ОІЦ) з Бібліотекою геодезії, картографії і кадастра.

Організаційна структура НИГТКИ і його підрозділів показана на рис. 8. Звернемо увагу, що в складі Науково-дослідницького відділу (НІО) геодезії і геодинаміки працює Геодезична обсерваторія (ГО) Печни (ГОПЕ) і Науково-дослідницький центр (НІЦ) динаміки Землі, Відділу метрології і інженерної геодезії – Авторизований метрологічний центр і Акредитована калібрувальна лабораторія, а Відділу “Землезнавча бібліотека” і ОІЦ – найбільша в ЧР Бібліотека геодезії, картографії і кадастра (осн. в 1954 г.), яка включена в перелік бібліотек Міністерством культури ЧР під № 2599/2002, і де, зокрема, є найбільше за межами України зібрання українських геодезичних книг (1922–2010), і Акредитований освітній центр. При НИГТКИ також працює Термінологічна комісія ЧУЗК.

З наукових досягнень останніх років слід згадати розробку нової технології для складання геометричного (топографічного) плану в середовищі Інтернету (НІО GIS і КН). За розробку цієї технології НИГТКИ був нагороджений престижною державною премією ЧР “Industrie” в конкурсі “Česká hlava 2007” [3].

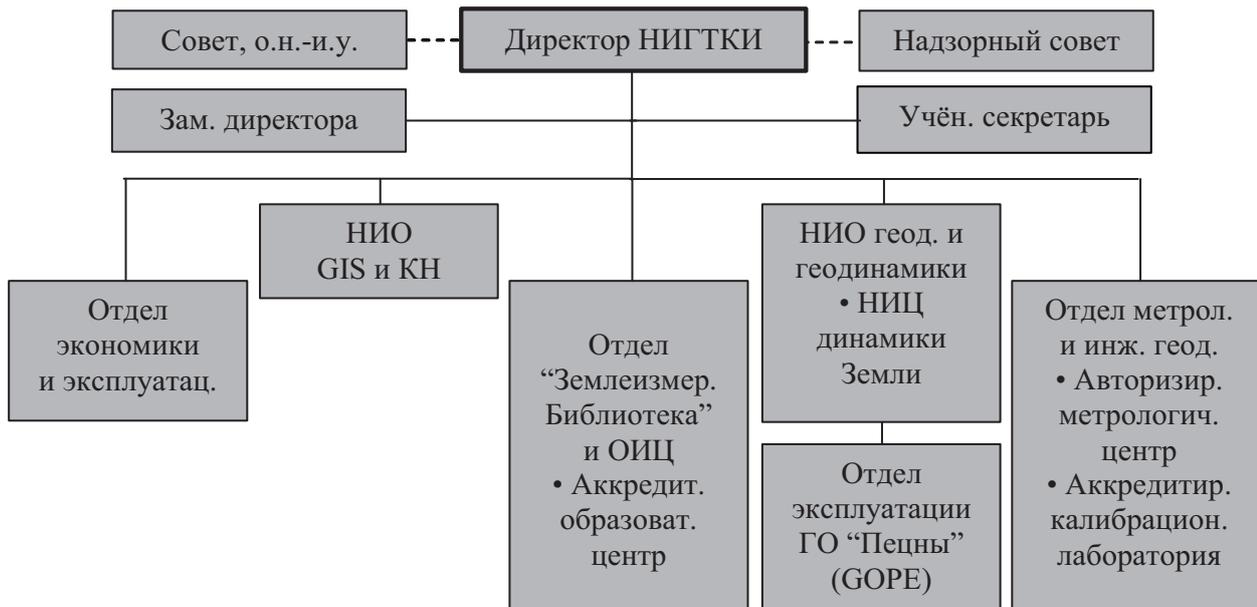


Рис. 8. Организационная структура НИГТКИ

С 1955 г. НИГТКИ издает реферативный журнал “Novinky zeměměřické knihovny” (“Новинки землеизмерительной библиотеки”), монографии, сборники конференций, годовой отчет и CD-ROM. Все эти публикации, кроме CD-ROM, с 1997 г. выставляются на веб-страницах института [3]. Что касается реферативного журнала “Novinky zeměměřické knihovny”, то он сначала выходил под названием „Literární hlídka” (“Литературный патруль”), где публиковались аннотации отечественных и иностранных геодезических книг и статей, в т.ч. из СССР. Журнал получали также научные учреждения за рубежом, напр. кафедра космической геодезии и астрономии Львовской политехники. Одновременно с ним в 1971 г. начал издаваться журнал “Přehled informací” (“Информационное обозрение”), где публиковались только сокращенные переводы иностранных статей. Наконец, в 1987 г. эти журналы были объединены в один под общим названием “Přehled informací”, при этом к разделам “Аннотации” и “Переводы” был добавлен раздел “Новые поступления”. С 1998 г. журнал выходит под названием “Novinky zeměměřické knihovny”. НИГТКИ издавал также журнал “Zprávy a pozorování Geodetické observatoře Pecny” (“Сообщения и наблюдения Геодезической обсерватории Пецны”), который выходил в 1966, 1979–1990 гг. [16].

Для более детального ознакомления с деятельностью НИГТКИ целесообразно просмотреть его веб-страницы [3], где также выставлен электронный каталог библиотеки (около 110 000

записей) [3, 12]. Попастъ на веб-страницы НИГТКИ можно также с веб-страниц ЧУЗК [32].

Геодезическое образование

Подготовку специалистов для отрасли геодезии, картографии, фотограмметрии, дистанционного зондирования Земли, кадастра, землеустройства и геоинформатики обеспечивают высшие учебные заведения и средние промышленные школы (СПШ), которые соответствуют техникумам, Министерства образования, молодежи и спорта и Министерства обороны ЧР: Чешское высшее техническое училище (ЧВТУ) в Праге (осн. в 1707 г.), Высшее техническое училище (ВТУ) в Брно (осн. в 1849 г.), Высшая горная школа – Технический университет (ВГШ – ТУ) в Остраве, Карлов университет в Праге (осн. в 1348 г.), Западночешский университет в Пльзени (осн. 9.08.1991 г.), Масариков университет в Брно (осн. в 1919 г.), Южночешский университет в Чешских-Будейовицах (осн. 28.09.1991 г.), Университет обороны в Брно (осн. 1.09.2004 г.) и 11 СПШ : землеизмерительная в Праге, строительные в Брно, Градец-Кралове, Либереце, Липнике, Опаве, Остраве, Пльзени и Чешских-Будейовицах и технические в Духцове и Летограде [16].

Частные геодезические фирмы

На рынке геодезических услуг ЧР работают около 2000 частных геодезических фирм, акционерных обществ и физических лиц, которые заполняют нишу, которую не заняли подразделения ЧУЗК. Все они зарегистрированы в ЧУЗК.

Следует отметить, что физические лица обязаны сдать соответственный профессиональный экзамен перед комиссией ЧУЗК и таким образом получить право на выполнение картографо-геодезических работ [16].

Для более детального ознакомления с этими фирмами, их предложениями и расценками можно просмотреть на вебе “Databáze geodetických firm” (“Датобазу геодезических фирм”) [5].

Указанные организации и лица также работают согласно Закону ЧР № 359/1992 с позднейшими изменениями и дополнениями, а также законодательству, касающегося хозяйственной и другой деятельности в ЧР. Следует отметить, что в последнее время около 20-ти частных геодезических фирм занимаются также оценением недвижимости [5].

Частные геодезические журналы

На чешском медиальном рынке распространяется около 5-ти частных журналов по геодезии и GIS. Одним из самых известных среди геодезической общественности является журнал “Zeměměřič” (“Землеизмеритель”), который выходит с 1994 г. Не менее известным журналом является “Geobusiness” (“Геобизнес”, ранее “Геоинфо”, потом “Геоинформация”), который выходит с 2002 г. и в основном сосредоточен на детальном освещении применения геоинформационных технологий в картографо-геодезическом производстве. Большинство указанных журналов выставлены на Интернетe [7, 8]. В 2004 г. на Интернетe появился также сайт “VímeVíte” (“ЗнаемЗнаете”), рассказывающий о всех сторонах жизни геодезистов и картографов в ЧР [1].

Профессиональные общественные организации и общества

Чешский союз геодезистов и картографов (ЧСГК; англ. “Czech Union of Surveyors and Cartographers”) – это независимая добровольная профессиональная общественная организация, которая была основана на основе Закона ЧР об объединении граждан № 83/1990 от 23.03.1990 г. [6, 16, 31] и ведет своё происхождение от Общества чехословацких землеизмерителей (осн. 9.12.1912 г.) и Общества чехословацких инженеров-землеизмерителей Государственной землеизмерительной службы (осн. 31.07.1930 г.). ЧСГК является членом Международной федерации геодезистов (“International Federation of Surveyors” – FIG). Целью деятельности ЧСГК является защита прав и интересов своих членов, отстаивание их профессиональных интересов, создание условий для открытой научной и

профессиональной дискуссии относительно решения концептуальных, технических, экономических и других вопросов деятельности геодезистов и картографов, распространение и внедрение в производство новейших достижений науки и техники, выполнение функций информационного и координационного центра для своих членов, систематическое повышение квалификации работников отрасли геодезии и картографии с использованием чешского и иностранного опыта с возможностью реквалификации, обеспечение контактов своих членов с профессиональными чешскими и международными обществами и зарубежными организациями, организация общественной жизни своих членов, которая бы служила укреплению между ними неформальных отношений, сотрудничество с соответствующими органами государственного управления и с партнерскими организациями в ЧР и за границей, выполнение деятельности согласно утвержденному бюджету как части экономической самостоятельности, издательская деятельность в соответствии со своими задачами. В 1998 г. ЧСГК начал издавать информационный бюллетень “Zeměměřický věstník” (“Землеизмерительный вестник”), который ныне доступен также на веб-страницах общества [31]. С 25.01.2006 г. председателем ЧСГК является инж. Вацлав Шанда (геофирма “GEFOS”), 1-м заместителем д-р инж. Йиржи Буреш (ВТУ в Брно), 2-м заместителем д-р инж. Милан Талих (НИГТКИ).

Ежегодно, совместно с профессиональными обществами Польской и Словацкой Республик, ЧСГК организывает чешско-польско-словацкие геодезические дни, которые проводятся поочередно в одной из этих стран, а 21–26.05.2000 г. обеспечил проведение Рабочей недели FIG в Праге.

Палата геодезистов и картографов, также **Землеизмерительная палата** (далее ПГК) – это общегосударственная добровольная общественная организация, основанная на основе Закона ЧР об объединении граждан № 83/1990 от 23.03.1990 г. [14, 16]. Она объединяет физические и юридические лица, которые занимаются предпринимательской деятельностью в области геодезии и картографии или в других сферах. В своей деятельности руководствуется Уставом, Этическим и Дисциплинарным кодексами, представляет своих членов общественности и защищает их права, беспокоится о профессиональном росте своих членов и обеспечивает условия для профессионального и

качественного выполнения картографо-геодезических работ. ПГТ представляет ЧР в Координационном комитете европейских геодезистов (“The Council of European Geodetic Surveyors” – CLGE), в рамках которого, например, участвовала в разработке Этического кодекса (“Code of Contact”), принятого на Генеральной Ассамблее CLGE в Риме (11–12.09.2009 г.) и известного также как “Кодекс поведения европейских геодезистов”, и подписала многостороннее соглашение о взаимном признании квалификации с рядом европейских стран (“Multilateral Accord”). ПГТ имеет свои веб-страницы [14]. Председателем ПГК является инж. Ян Фафейта.

ПГК совместно с ЧУЗК и отделением ЧСГК в Праге ежегодно проводит конкурс “Technické dílo roku” (“Техническое достижение года”) [14].

Чешский национальный геодезический и геофизический комитет (ЧНГГК; англ. “Czech National Committee of Geodesy and Geophysics” – CNCGG) представляет ЧР в Международной геодезической и геофизической унии (“International Union of Geodesy and Geophysics” – IUGG) [16, 30]. Он основан решением Академического Совета АН ЧР как преемник Чехословацкого национального геодезического и геофизического комитета – ЧСНГГК (осн. в 1919 г.). Известно, что ЧСНГГК был принят в IUGG еще в 1924 г., а возглавлял его тогда выдающийся чешский ученый профессор д-р Вацлав Ласка (*1862–†1943), который в 1895–1911 гг. заведовал кафедрой высшей геодезии и астрономии Высшей политехнической школы во Львове (ныне НУ “Львовская политехника”). ЧНГГК был принят в IUGG в 1993 г., тесно с ним сотрудничает, а при контактах с другими международными научными учреждениями представляет интересы чешской науки. Целью деятельности IUGG и ЧНГГК – является научное исследование Земли и использование полученных знаний для нужд общества в таких отраслях, как минеральные источники, снижение влияния природных катастроф и охрана внешней среды. Сюда относятся также поддержка и координация физических, химических и математических исследований Земли и ее окружающей среды в пространстве. Эти исследования включают фигуру Земли, ее гравитационное и магнитное поля, динамику Земли как целого и ее частей, внутреннюю структуру Земли, ее строение и тектонику, возникновение магмы, вулканизма и горных пород, гидрологические циклы (включая снег и лёд), все аспекты развития океана, атмо-

сферы, ионосферы, магнитосферы и солнечно-земных связей и аналогичные проблемы, связанные с Луной и другими планетами Солнечной системы. К этим исследованиям также отнесено изучение Земли с помощью искусственных спутников Земли и других технических средств, позволяющих размещать научные приборы на больших высотах. ЧНГГК имеет свои веб-страницы [30]. Председателем ЧНГГК является д-р Владимир Чермак, д.ф.-м.н. (Геофизический институт АН ЧР), а секретарем и председателем Геодезической секции ЧНГГК д-р инж. Петр Голота, д.ф.-м.н. (НИГТКИ).

Общество фотограмметрии и дистанционного зондирования ЧР (ОФДЗ; англ. “Czech Society for Photogrammetry and Remote Sensing”) возникло 18.05.1930 г. как Чешское фотограмметрическое общество [16, 22]. ОФДЗ – это общегосударственная добровольная общественная организация, основанная на основании Закона ЧР об объединении граждан № 83/1990 от 23.03.1990 г. Целью деятельности общества является объединение граждан, заинтересованных в развитии фотограмметрической науки и дистанционного зондирования, воспитание и обучение специалистов, развитие производства, в т.ч. приложений в данной области. ОФДЗ является членом Международного общества фотограмметрии и дистанционного зондирования (англ. “International Society for Photogrammetry and Remote Sensing” – ISPRS) и имеет свои веб-страницы [22]. Председателем ОФДЗ является инж. Лена Галоунова, к.т.н. (ЧВТУ в Праге).

Картографическое общество ЧР (КОЧР) – это общегосударственная добровольная общественная организация основана в 1990 г. на основании Закона ЧР об объединении граждан № 83/1990 от 23.03.1990 г. и ведет своё происхождение от Национального картографического комитета Чехословакии, основанного в 1964 г. и реорганизованного в 1990 г. в Картографическое общество ЧСФР [11, 16]. С 1968 г. КОЧР является членом Международной картографической ассоциации (осн. в 1959 г.; англ. “International Cartographic Association” – ICA), президентом которой в 2003-2007 гг. был доцент инж. Милан Конечни, к.т.н. (Масариков университет в Брно). Целью деятельности общества является объединение граждан, заинтересованных в развитии картографической науки, техники и картографических технологий, воспитании и обучении картографов, изучении истории картографии, составлении, издании и

использовании карт и атласов разных типов и масштабов. В 2001 г. КОЧР начал издавать “Zpravodaj Kartografické společnosti ČR” (“Бюллетень Картографического общества ЧР”), который ныне доступен также на веб-страницах общества [11]. С 1993 г. председателем КОЧР является доцент инж. Мирослав Микшовски, к.т.н. (ЧВТУ в Праге).

Начиная с 1987 г., КОЧР ежегодно проводит конкурс “Мара roku” (“Карта года”), кроме того, раз в несколько лет совместно с Картографическим обществом Словацкой Республики проводит картографические конференции [11].

Смежные ведомства и организации

Организации, работающие в области землеустройства и мелиорации

Вопросами землеустройства, контролем за соблюдением законодательства о земле и вопросами реституции в ЧР занимаются от 1991 г. земельные управления (ЗЕМУ), которые подчинены Министерству земледелия (МЗ) ЧР [4, 15, 16, 17]. Центральное земельное управление (ЦЗЕМУ) находится в Праге, ему подчинены 78-м ЗЕМУ в административных центрах краёв и районов.

Деятельность ЗЕМУ и ЦЗЕМУ регламентируется следующими законами с позднейшими изменениями и дополнениями и указаниями МЗ ЧР:

1. Законом № 229/1991 – Об упорядочении собственных прав на землю и другое сельскохозяйственное имущество (Закон о земле).

2. Законом № 139/2002 – О землеустройстве и земельных управлениях и о новелизации Закона № 229/1991 (Закон о землеустройстве).

3. Законом № 344/1992 – О кадастре недвижимостей ЧР (Кадастровый закон).

4. Законом № 151/1997 – Об оценивании имущества (Закон об оценивании имущества).

5. Указанием МЗ ЧР № 327/1998, которое устанавливает бонитированные почвенно-экологические единицы (БПЭЕ, чешск. VPEJ), регламентирует их определение и актуализацию.

6. Указанием МЗ ЧР № 456/2005, которое устанавливает перечень кадастровых территорий с приданными к ним приближёнными исходными ценами земельных участков.

Профессиональные интересы специалистов земельных управлений защищает Чешское общество ландшафтных инженеров (осн. в 1991 г.; ЧОЛИ, англ. “Czech Society Of Landscape Engineers”) и Чешское почвоведческое общество (осн. в 1994 г.; ЧПО, чеш. “Česká pedologická společnost”, англ. “Czech Society of Soil

Science”). Председателями ЧОЛИ является доц. инж. Карел Врана, к.т.н. (ЧВТУ в Праге), а ЧПО – проф. инж. Йиржи Кулгавы, к.т.н. (Сельскохозяйственный и лесной университет им. Медея в Брно) [28, 29].

Центральное земельное управление

1. Руководит ЗЕМУ.

2. Обеспечивает научные исследования, подготовку кадров и повышение квалификации в отрасли землеустройства и актуализацию данных о земле в БПЭЕ.

3. Дает разрешение, согласно Закону № 139/2002 (§ 18), на проектирование землеустроительных работ.

4. Решает, согласно Закону № 229/1991 (§ 17, абзац 6), вопросы относительно того, подпадает ли недвижимость под данный закон.

5. Рассматривает жалобы на решения ЗЕМУ.

6. После согласования с Министерством местного развития ЧР обеспечивает связь результатов землеустроительных работ с территориально-плановой документацией больших территориальных образований.

7. Издает журнал “Pozemkové úpravy” (“Землеустройство”; выходит с сентября 1992 г.), который с декабря 2004 г. доступен только в цифровой форме (формат .pdf) на веб-страницах МЗ ЧР [16, 19].

ЗЕМУ обеспечивает профессиональную разработку предложений, касающихся землеустроительных работ и проектировщика, которым может быть лишь физическое лицо, имеющее разрешение от ЦЗЕМУ на проектирование землеустроительных работ.

Такое разрешение выдает ЦЗЕМУ после письменного заявления физического лица и сдачи им соответствующего экзамена. Сам экзамен состоит из письменного теста и устного экзамена. Кроме того, к экзамену каждый претендент представляет проект одного конкретного землеустройства, который сам разработал или брал участие в его разработке. Результирующая оценка экзамена складывается из результатов теста и устного экзамена с учетом оценки рецензента за предоставленный проект землеустройства. Организационно экзамен обеспечивает ЦЗЕМУ, которое также назначает и отзывает членов экзаменационной комиссии, которыми могут быть сотрудники ЗЕМУ, специалисты высших школ и производства. Учет физических лиц, получивших разрешение на проектирование землеустроительных работ, ведет ЦЗЕМУ [16].

Земельные управления

1. Выполняют деятельность согласно Закону № 229/1991.

2. Решают вопросы землеустройства, организовывают их проектирование и выполнение.

3. Обеспечивают вынесение участков в натуру и составление топографических планов лицами, которые имеют на это соответствующее разрешение (согласно Закона о землеизмерении № 200/1994).

4. Координируют во взаимодействии с органами планирования и застройки территорий предложения относительно землеустройства населенных пунктов и охраны окружающей среды.

5. Предоставляют соответствующему КУ документы, на основе которых проводится изменение прав собственности на участок (§ 7 и 8 Закона № 265/1992).

6. Предоставляют данные об БПЭ в случае, если эти данные не являются составной частью КН.

7. Обеспечивают постоянное хранение всей документации по землеустройству и доступ к ней.

8. Собирают и предоставляют информацию в отрасли землеустройства.

9. Обеспечивают внесение изменений в карты БПЭ с целью однообразного ведения и актуализации данных об БПЭ в цифровом и аналоговом виде.

10. Финансируют расходы на подготовку землеустроительных работ, идентификацию участков (парцелл), обследование местности, геодезические работы для выявления действительного состояния ситуации на местности, разработку предложений, вынесение в натуру участков, детальные измерения изменений, составление геометрических (топографических) планов, в необходимых случаях создание нового файла геодезических информаций и т.п. (согласно § 21а Закона № 229/1991).

11. Обеспечивают люстрацию недвижимости из собственности ЧР, в частности, для нужд Земельного фонда ЧР, который распоряжается государственной недвижимостью [16, 20].

12. Сотрудничают с ЦЗЕМУ при предоставлении или отзыве разрешения на проектирование землеустроительных работ.

13. Сообщают органам планирования и застройки территорий о том, что запланированное использование участка не расходится с планом совместного благоустройства территории согласно утвержденному плану землеустройства.

Научно-исследовательский институт мелиорации и охраны почв, о.н.-и.у. (НИИМОП)

НИИМОП основан 1.04.1954 г. и находится в Праге-Збраславе. Учредитель НИИМОП – МЗ ЧР. Основной целью его деятельности являются исследования в области мелиорации, почвоведения и GIS [4].

Согласно указанию МЗ ЧР № 2024/96-1000 от 10.05.1996 г., институт с 1998 г. непосредственно сотрудничает с КУ, обеспечивая их пятизначными числовыми кодами качества (плодородия) грунтов БПЭ, которые лежат в основе оценивания земельных участков. Код БПЭ добавляется к земельным участкам в КН и соответственно является неотъемлемой частью выписки из КН. На территории ЧР насчитывается 2000 кодов БПЭ. Естественно, в ЧР есть участки, для которых код БПЭ еще не установлен. Это, в частности, более 1000 кадастровых территорий с еще не законченным распределением земли и отсутствием закрепленных границ. Однако, и там собственник земельного участка имеет право требовать установление кода БПЭ, что можно сделать только с точностью сохраненной графической подосновы. Для установления или актуализации кода БПЭ определяют изменения почвенных и климатических условий на земельном участке и оценивают их. На этой основе проверяются, уточняются или заново наносятся новые границы разных БПЭ на картах (планах), а при необходимости меняется код БПЭ. Актуализация БПЭ выполняется только в тех случаях, когда для этого появляются важные причины, при этом учитывают пожелания собственников участков и результаты предыдущего анализа НДИМОП [4, 16].

Земельный фонд ЧР

Земельный фонд ЧР (ЗФ ЧР) возник 1.01.1992 г. на основе Закона № 569/1991 Сб. о ЗФ ЧР [20]. Кроме указанного Закона, его деятельность базируется на Законах № 229/1991 Сб. об упорядочении собственнических отношений к земле и другому сельскохозяйственному имуществу (Закон о земле), № 95/1999 Сб. об условиях перевода сельскохозяйственных и лесных участков из собственности государства в собственность других лиц (Закон о продаже земли) и № 219/2000 Сб. об имуществе ЧР (все законы с последующими изменениями и дополнениями).

Наивысшим органом ЗФ ЧР является президиум, состоящий из 9-ти членов. Председателем президиума ЗФ ЧР является согласно

Закону № 569/1991 Сб. министр земледелия. Статутным органом ЗФ ЧР является исполком, который им управляет. С 1.10.2007 г. Председателем исполкома ЗФ ЧР является инж. Павел Брандл. Деятельность ЗФ ЧР обеспечивают около 1000 сотрудников в примерно 50-ти офисах на всей территории ЧР.

ЗФ ЧР постоянно сотрудничает с ЗЕМУ в вопросах землеустройства и с КУ и ЧУЗК при записи недвижимости, принадлежащей ему согласно Закону № 229/1991 Сб., в КН и при использовании цифровых данных, в т.ч. для ведения базы данных цифровых карт.

Организации, занимающиеся оценкой имущества

Чешская палата оценщиков имущества – ЧПОИ (осн. в 1992 г.) объединяет физических и юридических лиц, которые занимаются предпринимательской деятельностью в области оценивания имущества [27]. С 1992 г. является членом Комитета по международным оценочным стандартам (International Valuation Standards Committee – IVSC), а с 1993 г. – Европейской организации объединяющей отдельные национальные ассоциации оценщиков (The European Group of Valuers Associations – TEGoVA). В своей деятельности руководствуется Законом № 151/1997 Сб. С 2002 г. издает журнал “Odhadce” (“Оценщик”). Генеральным секретарём ЧПОИ является инж. Отакар Цасек.

ЧПОИ является учредителем Института оценивания имущества (ЧПОИ) и Общества по сертификации оценщиков имущества (ОСОИ).

ЧПОИ (осн. в 1999 г.) обслуживает банки и государственные органы и имеет центры во всех краях ЧР [25].

ОСОИ (осн. в 1997 г.) выдает, в соответствии с чешским стандартом ČSN EN ISO/IEC 17024 и после сдачи соответствующего экзамена, сертификаты для работы по следующим специализациям [23]:

- оценщик по оцениванию недвижимости;
- оценщик по оцениванию предприятий;
- оценщик по оцениванию материального имущества;
- оценщик по оцениванию технологических линий, машин и оборудования;
- оценщик по оцениванию нематериального имущества.

Организации, работающие в области маркшейдерии

Вопросами надзора за горной деятельностью и пожарной безопасностью на горнорудных

предприятиях ЧР занимается Чешское горное управление (ЧГУ) – главный орган Государственного горного ведомства [16, 24]. Руководство ЧГУ находится в Праге, ему подчинены 9 окружных горных управлений (ОГУ) в городах Брно, Либерец, Мост, Острава, Пльзень, Прага, Пршибрам, Соколов и Трутнов. Кроме вышеуказанных работ ОГУ обеспечивают выдачу разрешений на выполнение и контроль маркшейдерских работ на горнорудных предприятиях согласно букве и) § 2 Закона № 61/1988 Сб. “О горной деятельности, взрывных веществах и государственном горном управлении (маркшейдерская деятельность)” и согласно абзацу 1 § 3 Сообщения Чешского горного управления № 435/1992. В центральном аппарате ЧГУ в Праге работают примерно 25 инженерно-технических и 22 административных и вспомогательных работника, а на всех ОГУ, вместе взятых, – примерно 110 инженерно-технических и 55 административных и вспомогательных работников.

Профессиональные и отраслевые интересы работников горнорудных предприятий отстаивает “Общество маркшейдеров и геологов” (ОМГ; англ. “The Society of Mine Surveyors and Geologists Czech Republic”), основанное в 1991 г. [16, 21]. Это добровольное гражданское объединение маркшейдеров, горных геологов, инженеров, техников, работников, студентов и других специалистов отрасли маркшейдерии и горной геологии, которые работают на территории Чехии, Моравии и Силезии, а также организаций и фирм, которые занимаются деятельностью в отрасли [24]. ОМГ является членом международной неправительственной организации “International Society for Mine Surveying”. Председателем ОМГ является д-р инж. Вацлав Микуленка (ВГШ – ТУ в Остраве).

Литература та internet-посилання

1. Vímevíte. – <http://vimevite.cz/>
2. Vývoj organizace zeměměřické služby v českých zemích / Sest. Václav Nejedlý. – Zdíby : VÚGTK, 2008. – 1 plakát : 75 x 55 cm.
3. Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický. – <http://www.vugtk.cz/>
4. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i. – <http://www.vumop.cz/>
5. Databáze geodetických firem. – <http://www.zememerice.cz/katalog>
6. Drbal A., Nejedlý V. Historický přehled vývoje zeměměřictví a katastru na Zakarpatsku v období Rakousko-Uherska a Československa // Dějiny věd a techniky. – 2003. – № 1. – S. 19–44.

7. GEOBUSINESS. – <http://www.geobusiness.cz/>
8. Zeměměřič. – <http://www.zememeric.cz/>
9. Zeměměřické a katastrální inspektoráty. – http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?Akce=GEN:SEZNAM_ZKI
10. Zeměměřický úřad. – <http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=30&Akce=GEN:UVOD>
11. Kartografická společnost české republiky. – <http://www.czechmaps.cz/>
12. Katalog zeměměřické knihovny odis vúgtk. – <http://www.vugtk.cz/~tinweb/index.shtml>
13. Katastrální úřady. – http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?Akce=GEN:SEZNAM_KU
14. Komora geodetů a kartografů. – <http://www.kgk.cz/>
15. Kontakty na pozemkové úřady. – <http://eagri.cz/public/eagri/pozemkove-urady-subportal/pozemkove-urady-sekce/konakty-na-pu/>
16. Коцаб М., Дрбал А., Кршенек Я. Організація землемірної та кадастрової служби в Чеській Республіці // Вісник геодезії і картографії. – 2006. – № 4. – С. 12–21.
17. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR. – <http://eagri.cz/public/eagri/>
18. Novinky zeměměřické knihovny. – <http://www.vugtk.cz/nzk/indnzk.html>
19. Pozemkové úpravy. – <http://eagri.cz/public/eagri/pozemkove-urady-subportal/publikace/>
20. Pozemkový fond ČR. – <http://www.pfcr.cz/pfcr/page.aspx>
21. Společnost důlních měřičů a geologů. – <http://www.sdmg.cz/>
22. Společnost pro fotogrammetrii a dálkový průzkum ČR. – <http://www.sfdp.upol.cz/>
23. Společnost pro certifikaci odhadců majetku, o.p.s. – <http://www.certifikace-odhadcu.cz/>
24. Státní banská správa české republiky. – <http://www.cbusbs.cz/>
25. Ústav oceňování majetku čkom, a.s. – <http://www.ckom.cz/index.php/uom>
26. Ústřední pozemkový úřad. – <http://www.upu.cz/>
27. česká KOMORA ODHADCŮ MAJETKU. – <http://www.ckom.cz/index.php/ckom>
28. Česká pedologická společnost. – <http://www.pedologie.cz/>

29. Česká společnost krajinných inženýrů. – <http://www.cski.krajinari.com/>
30. Český národní komitét geodetický a geofyzikální. – <http://pecny.asu.cas.cz/CNCGG/>
31. Český svaz geodetů a kartografů. – <http://csgk.fce.vutbr.cz/>
32. Český úřad zeměměřický a katastrální. – <http://www.cuzk.cz/>

Землевимірювальна і кадастрова служба Чеської Республіки

К. Радей, М. Коцаб, А. Дрбал

Описана організаційна структура і діяльність землевимірювальної і кадастрової служби Чеської Республіки, перелічені законодавчі акти, якими вона керується, наведені характеристики громадських організацій, які об'єднують фахівців галузі. Коротко описана організаційна структура і діяльність суміжних організацій землевпорядників і маркшейдерів.

Землеизмерительная и кадастровая служба Чешской Республики

К. Радей, М. Коцаб, А. Дрбал

Описана организационная структура и деятельность землеизмерительной и кадастровой службы Чешской Республики, перечислены законодательные акты, которым она руководствуется, приведены характеристики общественных организаций, которые объединяют специалистов отрасли. Кратко описаны организационная структура и деятельность смежных организаций землеустроителей и маркшейдеров.

The Survey and Cadastral Service in the Czech Republic

K. Raděj, M. Kocáb, A. Drbal

The organizational structure and activities of survey and cadastral services in the Czech Republic, legislation are described. Also professional associations grouping experts in the branch are characterized. The organizational structure and activities of associations of surveyors in land adaptations and mining are briefly described.