15 марта 1919 года Декретом об учреждении Высшего геодезического Управления при Научно-техническом Отделе Высшего Совета Народного хозяйства была организована геодезическая служба СССР.

 На территории Казахстана, вплоть до 1945 года, все топографо-геодезические и картографические работы выполнялись силами топографо-геодезических отрядов Средне-Азиатского Аэрогеодезического предприятия (АГП) и топографическими отрядами Западно-Сибирского АГП.

 С 1 января 1945 г. в г. Алма-Ате приступили к организации Казахского Аэрогеодезического предприятия (КазАГП). Первым начальником КазАГП был Субботин А. И.

 Постановлением Совнаркома Казахской ССР за №122 от 10 марта 1945 г. перед вновь организованным предприятием ставятся конкретные задачи. Основная из них - это завершение съемок всей территории Казахской ССР в 1945-1947 годах в масштабе 1:100 000 для целей государственного картографирования.

 Осенью 1945 года был открыт Семипалатинский топографический техникум.

 Свою производственную деятельность КазАГП начало с 1 января 1945 г., имея в своем составе один полевой топографический отряд, имеющий стационарную базу в станице Талгар.

 После обретения в 1991 году Республикой Казахстан независимости произошло преобразование всей структуры геодезии и картографии.

 По Указу Президента Казахской ССР (1991 г.) все государственные предприятия и учреждения союзного подчинения перешли в ведение Правительства КазССР, а Постановлением Кабинета Министров Казахской ССР № 19 (1992 г.) было создано Главное управление геодезии и картографии при Кабинете Министров КазССР (Казгеодезия) на базе КазАГП ГУГК СССР.

 В состав Казгеодезии вошли все организации и предприятия, комплексные объединенные экспедиции бывшего ГУГК СССР, находящиеся на территории Казахстана, а также Казахская территориальная инспекция государственного геодезического надзора (КазТИГГН).

 В 1992 г. был создан Центральный картографо-геодезический фонд (ЦКГФ), ныне Национальный картографо-геодезический фонд.

 В 1996 г. Указом Президента Республики Казахстан “Казгеодезия” была упразднена и её функции переданы Государственному комитету по земельным отношениям и землеустройству (Госкомзем), а затем в 1999 г. - Агентству Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами.

 Постановлением  Правительства Республики Казахстан № 668 от 30 июня 2010 года было создано Республиканское государственное казенное предприятие «Казгеодезия»  Агентства Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами с филиалами: «Батысгеодезия», "Жамбылгеодезия", "Казгеокарт", «Орталықмаркшейдерия», «Республикалық картографиялық фабрика», «Солтүстікгеодезия»,  «Шығысгеодезия»,  «Шымкентгеодезия».

 В настоящее время РГКП «Казгеодезия» по своему производственному потенциалу, наличию высокопрофессиональных специалистов и технической оснащенности, объему выполняемых топографо-геодезических, аэросъемочных и картографических работ является уникальным.

 РГКП «Казгеодезия» основывает свою деятельность на принципах использования передовых высокоточных технологий, комплексности выполнения геодезических, картографических и аэросъемочных работ в любом объеме и в кратчайшие сроки.

 В январе 2015 года исполнилось 70 лет производственной деятельности Казахского аэрогеодезического предприятия – в настоящее время **РГКП**

 **«Национальный картографо-геодезический фонд»**.

 За годы своего существования предприятие пережило подъемы и упадок, накопило богатый опыт выполнения топографо-геодезических и картографических работ.

 На настоящий момент предприятие является одним из крупнейших в отрасли геодезии и картографии Республики Казахстан. Из года в год идет динамичное расширение работ, как по номенклатуре, так и по географии республики. Коллектив предприятия имеет все возможности и в дальнейшем успешно выполнять поставленные перед ним задачи.

 Развитие топографо-геодезических работ в Казахстане практически началось с 30-х годов, главной целью их была передача в республику единой для СССР системы координат и высот, а также развитие сетей сгущения, которые служили плановой и высотной основой съемок в масштабах 1:100 000 и 1:200 000.

 Значительный размах топографо-геодезические работы в республике получили во время Великой Отечественной войны в связи с ускоренным развитием производительных сил для удовлетворения запросов фронта. Проблемы развития промышленности и сельского хозяйства в послевоенный период поставили задачи по ускоренному картографированию территории Казахстана.

 В связи с этим было признано целесообразным создание в республике топографо-геодезического предприятия, продолжателем деятельности которого является современное РГКП «НКГФ». Юридическим документом образования предприятия, получившего название Казахского аэрогеодезического, является приказ Главного управления геодезии и картографии при СНК СССР № 795 от 27.11.1944 г., официальной датой начала деятельности считается 01.01.1945 г.

 Перед предприятием была поставлена задача завершения к 1947 г. топосъемки территории Казахстана в масштабе 1:100 000 и затем начать выполнение съемок более крупного масштаба.

 К 1950 году предприятие оформилось в самостоятельное производственное подразделение, способное выполнять все процессы работ, необходимые для создания топографических карт, включая подготовку к изданию. В его состав входили 5 отрядов. В это время объемы работ ежегодно возрастали, достигая 150% к уровню прошлого года. Основным масштабом съемки был 1:25 000.

 Развитие народного хозяйства республики потребовало еще большего топографо-геодезического обеспечения, поэтому к 1960 г. было организовано еще два отряда. Впоследствии отряды были переименованы в экспедиции.

 Период с 1960 г. по 1970 г. характеризуется существенным научно-техническим прогрессом на всех процессах топографо-геодезических работ: появились принципиально новые стереофотограмметрические приборы, лазерные светодальномеры, высокоточные оптические теодолиты, стереокомпараторы и т.д. В связи с этим принципиально менялась организация полевых работ, революционные изменения технологии вызвали внедрение ЭВМ, это коснулось вычислительных и фотограмметрических работ.

 В результате к 1970 г. на территории Казахстана было завершено построение сплошной астрономо-геодезической сети. Значительно сгущена высотная основа на базе нивелирования 1 и 2 классов и около 80% территории республики покрыто топосъемкой в масштабе 1:25 000. Начались работы по обновлению карт масштабов 1:50 000 и 1:100 000. что было вызвано существенными изменениями на местности в связи с бурным развитием производительных сил, строительством новых поселков и дорог, особенно в районах освоения целинных земель.

 С начала 70-х годов производственная деятельность предприятия вступила в новую фазу. На повестку дня встали крупномасштабные съемки в городах и поселках, наращивались съемки в масштабе 1: 10 000, вызванные потребностью мелиоративного строительства.

 Переход к съемкам этих масштабов потребовал в свою очередь увеличить плотность геодезических сетей, одновременно началось восстановление ранее созданных геодезических и нивелирных построений. В 1972 году началось создание геодинамических полигонов для изучения деформаций земной коры, определения величин современных движений земной поверхности и поисков возможных предвестников землетрясений.

 С конца 70-х годов для обновления карт и выполнения съемок в труднодоступных районах начали применяться материалы космического фотографирования. Благодаря тесному научно-техническому сотрудничеству с Госцентром «Природа», с использованием космической съемки были выполнены съемки в масштабе 1:25 000 на район Мертвого Култука на восточном берегу Каспия, в высокогорных районах Памира. Материалы космического фотографирования начали применяться и при обновлении мелкомасштабных карт.

 Тем временем проблемы экологии предъявили свои специфические требования к топографо-геодезическим материалам. Заиливание и обмеление искусственных и естественных водоемов вызвали необходимость съемки рельефа дна. С 1980 г. предприятие начало съемки дна водоемов, на выпускаемых картах стало обязательным отображение рельефа дна. Для изучения действительного состояния Аральского моря в связи с его значительным обмелением был составлен комплект тематических карт, на которых по материалам космической съемки показано положение береговой линии за несколько лет с прогнозом возможного дальнейшего обмеления до 2000г. Карта динамики Аральского моря была использована при подготовке правительственного постановления по предотвращению гибели Арала.

 К концу 80-х годов съемки масштаба 1:25 000 покрывают практически всю площадь республики, на районы активной промышленной и сельскохозяйственной деятельности выполнены съемки в масштабе 1:10 000, на все города и значительное число поселков имеются съемки в масштабах 1:2 000 и 1:5 000. Приоритетным процессом становится обновление карт всего масштабного ряда, объем которого возрастает. Политическая обстановка в стране отразилась и на режимности выполняемых работ: полностью рассекречены карты масштабов 1:1 000 000 и 1: 500 000. Разрешен выпуск для открытого пользования точных туристских карт городов с указанием масштаба.

 С начала 90-х годов начались коренные преобразования в политической и экономической жизни СССР. Государства, входившие в состав СССР, получили независимость. Соответственно, единая картографо-геодезическая служба СССР прекратила свое существование, и началось формирование национальных картографо-геодезических служб.

 В 1992 году было образовано Главное управление геодезии и картографии при Кабинете Министров РК, в состав которого вошли, в основном, специалисты предприятия. В этот же период началась реорганизация предприятия: все экспедиции были преобразованы в самостоятельные предприятия, в самом предприятии оставалось только камеральное производство, причем были сокращены некоторые процессы производства, произошло значительное сокращение количественного состава работников.

 Несмотря на коренные преобразования как по республике в целом, так и в предприятии, руководство предприятия старалось сохранить специалистов, имеющих накопленный опыт работы, сохранить производство. Предприятие продолжало выполнять работы – в значительно меньших объемах – по стереотопосъемке, подготовке к изданию топографических карт, обновлению карт. В этот период огромное значение имело выполнение договорных работ.

 Наиболее значительные заказы: в конце 1996 г. был заключен контракт на создание топографических карт с Японским агентством международного сотрудничества «Проект урегулирования оросительно-дренажной и водосистем в Кзыл-Орде» с продолжением контракта в 1998 г. по подготовке к изданию оригиналов карт; с конца 1998 г. с тем же агентством предприятие работало по контракту «Срочное создание картографо-геодезических данных в Южном регионе Республики Казахстан».

 Сотрудничество с этим же агентством продолжилось в 2007 г.: предприятие выполняло работы по созданию данных топографической карты масштаба 1:10 000 и базовых данных ГИС для проекта «Исследование для управления рисками, связанными с сейсмическими бедствиями в г. Алматы Республики Казахстан».

 В 1999-2002 гг. предприятие принимало участие в работах по демаркации государственной границы с Китайской Народной Республикой.

В 2001 г. началось выполнение государственного заказа по созданию Государственного каталога географических названий Республики Казахстан на государственном и русском языках. На настоящий момент работы по созданию каталога вступили в свою завершающую фазу.

 2004 год характеризуется началом совершенно нового направления в картографии: создание электронных цифровых карт. За прошедшее время предприятие выполнило работы по созданию цифровых топографических карт на государственном и русском языках различных масштабов.

 В 2002 году предприятие соединилось с Национальным картографо-геодезическим фондом и как следствие, расширилась сфера его деятельности.

В настоящее время основные виды деятельности предприятия:
*– учет, хранение, обеспечение сохранности материалов и документов, образующихся в результате производства топографо-геодезических и картографических работ;*

*– составление и подготовка к изданию топографических, тематических, туристских, общегеографических, учебных, справочных и других карт, атласов, справочников с применением цифровых технологий;*

*– предоставление информации о геодезической, топографической и прочей изученности;
– создание автоматизированной системы управления базой данных государственного каталога географических названий;*

*– широкоформатная офсетная и плоттерная печать;*

*– выполнение проектно-сметных работ для предприятий и организаций АУЗР (агентства РК по управлению земельными ресурсами);*

*– картографические работы по демаркации и делимитации государственной границы Республики Казахстан;*

*– ведение дежурной карты;*

 *- экспертиза качества и приемка геодезических, топографических и картографических работ;*

 *- создание банков топографо-геодезических данных на отдельные регионы*.

 В становление предприятия большой вклад внесли наши ветераны производства, те, кто руководил коллективом предприятия в разное время:
с 1945 года по 1958 год Казахским аэрогеодезическим предприятием (КазАГП) руководили Субботин В.И., Кишинский В.В. и Тарасенко Н.Т.;

с 1959 года по 1976 год коллектив возглавлял Остроумов З.В., с 1962 г. предприятие переименовано в Предприятие №6 ГУГК при СМ СССР;

с 1976 года по 1987 год предприятием руководил Данильчев А.М.;

с 1987 года по 1992 год у руководства стоял Сигалов В.М., в 1989 году предприятие было переименовано в КазАГП;

в 1992 году на базе КазАГП было создано Главное управление геодезии и картографии при Кабинете Министров Республики Казахстан (Казгеодезия), в составе которого образован Центр «Аэрокосмогеодезия», директором был назначен Хомутов А.И.;

в 1996 году Центр «Аэрокосмогеодезия» преобразован в Республиканское государственное казенное картографическое предприятие Казгеодезии «Картография», руководит предприятием с 1996 года и по настоящее время Жолдыбаев К.Ж.

 В 2000 году предприятие было переименовано в Республиканское государственное казенное предприятие «Картография» Агентства РК по управлению земельными ресурсами, затем в 2002 году – в РГКП «Национальный картографо-геодезический фонд» агентства РК по управлению земельными ресурсами.

 За успешную производственную деятельность в течение долгих трудовых лет предприятие неоднократно отмечалось как лучшее в отрасли, о чем свидетельствуют многочисленные награды.

 В Казахстане до 2022 года будет создана единая национальная спутниковая геодезическая система

 В Казахстане через 7-8 лет появится единая национальная система координат спутниковой и геодезической сети, сообщает портал strategy2050.kz.

 Стоит отметить, что в Республике Казахстан установлена единая государственная система координат 1942 года (СК-42). В свое время в 1946 году эта система координат была установлена в Советском союзе, и после распада СССР Республика Казахстан приняла СК-42 как государственную.
 В Системе координат 1942 года определено положение 146 700 пунктов Государственной геодезической сети (ГГС) Республики Казахстан.
 На современном этапе научно-технического прогресса Государственная геодезическая сеть, созданная в СК-42, морально устарела. Кроме того, современное геодезическое оборудование предназначено для работы на основе спутниковых технологий с получаемой точностью 2 см.

Министр регионального развития РК представил проект создания государственной спутниковой геодезической сети и установления государственной системы координат РК (г.Астана, 17 июня 2014 года)

##

Сегодня на заседании Правительства РК министр регионального развития РК [Болат Жамишев](http://online.zakon.kz/Document/?link_id=1000692610) представил проект создания государственной спутниковой геодезической сети и установления государственной системы координат РК.

В настоящее время, согласно постановления Правительства от [28.12.2002 г. № 1403](http://online.zakon.kz/Document/?link_id=1000103736), в Республике Казахстан установлена единая государственная система координат 1942 года (СК-42).

В системе координат 1942 года за математическую поверхность принят референц-эллипсоид Красовского, исходным пунктом геодезической сети служит центр Круглого зала Пулковской астрономической обсерватории, а отсчёт исходных высот ведётся от нуля Кронштадтского футштока. В свое время в 1946 году эта система координат была установлена в Советском Союзе и после распада СССР, Республика Казахстан приняла СК-42 как свою государственную.

В Системе координат 1942 года определено положение 146 700 пунктов Государственной геодезической сети (ГГС) Республики Казахстан, которые закреплены на местности специальными центрами, обеспечивающими их сохранность и устойчивость в плане и по высоте в течение длительного времени.

За период с 1946 по 90-е годы астрономо-геодезическая сеть на территории СССР существенно расширилась, качественного улучшилась и обновилась гравиметрическими измерениями и была в 1991 году уравнена. В процессе переуравнивания было выявлено, что по мере удаления от исходного пункта Пулково поправки к координатам возрастают.

На территории Казахстана поправки достигают от 3 до 7 метров.

На современном этапе научно-технического прогресса Государственная геодезическая сеть, созданная в СК-42, морально устарела. Кроме того, современное геодезическое оборудование предназначено для работы на основе спутниковых технологий с получаемой точностью 2 см.

Возрастающие требования к точности, оперативности и качеству топографо-геодезического обеспечения диктуют настоятельную необходимость введения новой геодезической геоцентрической системы координат и необходимость создания государственной спутниковой системы координат.

К примеру, для достижений соответствующих требований стандартов Международной организации гражданской авиации (ИКАО), на аэродромах Республики Казахстан в настоящее время локально внедряется система координат WGS-84, которая обеспечит необходимую точность и послужит гарантом безопасности авиаполетов.

Существующая система координат СК-42 имеет гриф «секретно», что затрудняет получение геодезических и картографических материалов и данных в различных отраслях экономики и промышленности, ограничивает доступ негосударственных структур, юридических и физических лиц, в том числе иностранных инвесторов.

Практически все страны СНГ разработали свою государственную систему координат, в то время как СК-42 остается секретной в большинстве стран СНГ.

На Украине картографо-геодезические материалы масштаба 1: 50 000 и крупнее, координаты геодезических пунктов ГГС и сетей сгущения, созданные на территорию Украины в СК-42, отнесены к служебной информации с грифом ограниченного доступа «Для служебного пользования». В Латвии СК-42 рассекречена с 1990 года. В Республиках Армения и Азербайджан в настоящее время также проводятся мероприятия по вопросу рассекречивания.

На сессии Межгоссовета стран — участников СНГ по геодезии, картографии, кадастру и дистанционному зондированию Земли (август 2013 г.) было рекомендовано картографо-геодезическим службам государств — участников СНГ вопросы снятия грифа секретности картографо-геодезических материалов и данных решать в соответствии с национальным законодательством.

Установление, поддержание и воспроизведение системы координат на уровне требований, обеспечивающих решение фундаментальных перспективных задач в области геодезии, геофизики, геодинамики и космонавтики, обуславливает необходимость создания геодезической сети на качественно новом, более высоком, уровне точности.

Построение такой сети — составная часть новой высокоэффективной государственной системы геодезического обеспечения территорий страны, основанной на применении методов космической геодезии и использования глобальных навигационных спутниковых систем.

В мире используется большое количество различных систем координат, общепризнанными на сегодняшний день считаются ITRF (International Terrestrial Reference Frame) (800 опорных точек по всему Земному шару), WGS-84 (17 опорных точек), их параметры служат основой ряда других систем стран Европы, Австралии и Америки.

Выбор системы координат для Республики Казахстан будет определен во время проведения предпроектных обследований.

Целью проекта является модернизация Государственной системы геодезического обеспечения Республики Казахстан и приведение её в соответствие с современными и перспективными требованиями экономики.

Задачи, которые будут решены в ходе реализации проекта: установление государственной системы координат РК; создание спутниковой государственной геодезической сети; модернизация существующей государственной геодезической сети; сохранение существующего картографического материала при переходе из одной системы в другую.

Этапы реализации проекта. 1.Научно-исследовательские работы. Корректировка технико-экономического обоснования (экспертиза ТЭО) — 2015 г. 2.Проектирование (техпроекты, рабочие и эскизные проекты, разработка программного обеспечения) — 2015 г. 3.Создание Центра дифференциальной коррекции и мониторинга — 2016 г. 4. Создание Фундаментальной астрономо-геодезической сети (ФАГС) путем установления постоянно действующих референцных станций и высокоточной геодезической сети (ВГС) — 2016-2018 гг. 5. Модернизация существующей государственной геодезической сети РК во вновь созданную систему координат — 2018-2020 гг. 6. Преобразование картографических материалов в соответствии с новой государственной системой координат — 2020-2022 гг.

17 июня 2014, 15:59

Источник: [Сайт Министерства регионального развития РК](http://minregion.gov.kz/)