

Опыт ведения кадастровых работ в ФГУ «ТФИ по Камчатской области и Корякскому АО» на примере ГКМ

Зорин А.П.

Общие замечания о ТФИ

Территориальные фонды информации о природных ресурсах и охране окружающей среды (ТФИ) были образованы в конце 1999 года на базе территориальных геологических фондов (ТГФ), которые входили в систему геологических фондов России, во главе с Росгеолфондом. В результате этой реорганизации функции ТФИ по сравнению с Геологическими фондами были расширены – их Уставами предусматривалось формирование информационных ресурсов кроме недропользования, еще и в сфере лесопользования, водопользования, экологии. Основными задачами ТГФ было ведение Государственной регистрации работ по геологическому изучению территорий, геологической изученности территорий, Государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых (ГКМ), Государственного баланса запасов полезных ископаемых (ГБЗ), Государственного водного кадастра (в части подземных водных объектов); осуществление сбора, систематизации и предоставления в пользование фондовых геологических материалов (в основном – геологических отчетов), с вводом системы лицензирования пользования недрами – еще и Государственная регистрация и учет лицензий на право пользования недрами и хранение лицензионных паспортов. Предполагалось, что с образованием ТФИ функции ТГФ в части информационных ресурсов будут распространены и на другие сферы природопользования. Исходя из этого, разрабатывалась структура Информационной системы ТФИ («ИС ТФИ»)¹ и велось (и ведётся пока) ее формирование. При этом «ИС ТФИ» представляется как информационно-учётная (или информационно-кадастровая) система, являющаяся источником данных для внешних обрабатывающих систем, то есть информационное взаимодействие организаций должно рассматриваться как взаимодействие их ИС. Обмен данными с внешними системами предполагается осуществлять посредством функций экспорта/импорта через передаточные таблицы.

Второй особенностью преобразований явилось разрушение системы геологических фондов, ликвидация организационной связи ТФИ с Росгеолфондом.

Третья особенность связана с административной реформой, в рамках которой функции по формированию информационных ресурсов по перечисленным выше направлениям, включая и оказание информационных услуг, были переданы

¹Логика создания «ИС ТФИ» следующая. Если есть единое информационное пространство, организованное по правилам этого пространства, обладающее определённым информационным объёмом и, в силу этого имеющее информационные границы, значит существует информация вне этого пространства, за его пределами. Эти рассуждения допустимы и в отношении Единой информационно-аналитической системы природопользования (ЕИАСП), разрабатываемой МПР РФ, и любой другой ИС, внедряемой в ТФИ. Очевидно, что информационные системы находятся не в «информационном вакууме», поэтому возникает вопрос: «Что является субстратом этих ИС? Что есть за пределами их границ?». Применительно к ТФИ можно утверждать, что это информационное пространство заполнено информацией, имеющейся в ТФИ. Чтобы имеющаяся в ТФИ информация наиболее полно и эффективно использовалась, она должна быть упорядочена, определённым образом организована, систематизирована в рамках Информационной системы ТФИ. «ИС ТФИ» – система сбора, хранения, мониторинга, обработки информации о природных ресурсах и природопользовании, необходимой для социально-экономической оценки природно-ресурсного потенциала и обеспечения устойчивого развития территории субъекта РФ. «ИС ТФИ» состоит из 4-х обязательных системно увязанных компонентов: технических средств, программного обеспечения, данных, обслуживающего персонала.

соответствующим федеральным агентствам и службе, подведомственным МПР РФ, а ТФИ по субъектам РФ преобразованы в Филиалы ТФИ по федеральным округам.

Опыт ведения кадастровых работ в ТФИ, в связи с этим, логичнее рассматривать применительно к периоду, когда ТФИ было самостоятельной организацией, то есть с 2000 года по 18.05.07г.

Об учёте объектов природных ресурсов в ТФИ

В ФГУ «ТФИ по Камчатской области и Корякскому АО» с момента его создания применялся процессный подход в организации работ. С целью автоматизации процессов, в рамках «ИС ТФИ» разрабатывались программные средства. В процессе их разработки обозначились два проблемных направления.

Первое. Процессный подход предполагает чёткое определение объектов, участвующих в процессе, в нашем случае – объектов учета. В МПР РФ процессный подход не применяется, поэтому говорить о документированности процессов оснований нет. Делать это ТФИ вынуждены самостоятельно в «пустоте», поскольку в МПР РФ отсутствует концептуальный документ о формировании и использовании информационных ресурсов. Это приводит к появлению не только различных подходов к выделению объектов учёта, но и к различному толкованию их содержания, назначения и т.п. Этот вопрос рассматривается в статье «Вопросы формирования, учёта и лицензирования объектов при недропользовании» (Зорин А.П., С.В.Паламарь, И.П.Глухова// Информационный бюллетень ГИС-ассоциации № 2(64) 2008 г., с. 56 – 59).

Второе. Смешение (отождествление) понятий объекта учета ГКМ и объекта учета ГБЗ. В ГБЗ «запасы ... учитываются по месторождениям (площадям, участкам, шахтным и карьерным полям, залежам, горизонтам и другим объектам учета) ... по рудным районам, бассейнам, субъектам РФ и России в целом». В этой выдержке просматривается нечёткость определения объекта учёта. Но возникает вопрос: «Откуда берутся месторождения, по которым ведется баланс запасов?». Ответ: «Из ГКМ», будет не совсем правильным, поскольку в ГКМ учитываются месторождения не всех видов полезных ископаемых. Возможно поэтому, ГБЗ представляет собой не мониторинговую систему, а учетную, или учетно-мониторинговую, то есть систему с функциями кадастра.

Очевидно, что ведение баланса запасов для месторождений нераспределённого фонда, как их мониторинга, - затея совершенно бессмысленная. Чтобы соблюсти форму, нормативными документами для таких месторождений предписано учитывать запасы за территориальным органом управления государственным фондом недр. Получается, что эти органы должны ежегодно самим себе предоставлять отчётность о движении запасов.

Чтобы исключить дублирование функций в процессе ведения ГКМ и в процессе ведения ГБЗ и уйти от нелогичных операций предлагается:

- Баланс запасов на уровне месторождений вести только для месторождений, находящихся в освоении (пролицензированных).
- Баланс запасов на уровне рудных районов, бассейнов, субъектов РФ и России в целом формировать путём сложения данных о запасах по разрабатываемым месторождениям (баланс запасов на уровне месторождений) с данными о запасах месторождений из нераспределённого фонда из ГКМ.

Такой подход позволит сделать систему учёта более логичной, стройной и понятной. Для этого необходимо переработать нормативные документы федерального уровня.

В «ИС ТФИ» предусмотрен учет всех объектов, задействованных в системе лицензирования пользования недрами, что несколько превышает количество учитываемых видов объектов, предусмотренных инструкцией по ведению ГКМ. В связи с этим в ТФИ разработаны формы кадастровых паспортов на месторождения и участки месторождений пресных подземных вод, на месторождения торфа. В перспективе предстоит разработать формы учётных документов (кадастровых паспортов, учётных карточек) на нефтегазоперспективные структуры, пункты минерализации, шлиховые, геохимические, геофизические аномалии, минерагенические таксоны.

Говоря об учёте природных объектов невозможно не коснуться проблем, связанных с внедрением ГИС-технологий. В составе «ИС ТФИ» формируется база пространственных данных. С самого начала формирования этой БД и до настоящего времени остро стоит проблема отсутствия единого координатного пространства, но об этом очень давно и много говорится и нет смысла повторяться. С принятием Концепции Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД) становится очевидным, что ТФИ должны стать составной частью РИПД в области создания объектов природоресурсного направления.

15.11.07г.