

## Проблемы недропользования как факторы, влияющие на создание и функционирование системы геологических фондов

А.П.Зорин, Камчатский филиал

(к семинару ТФГИ, 21 – 23 июня 2011 года, г. Хабаровск)

В последнее время активно обсуждается идея создания единой системы геологических фондов. Тем не менее, остаётся не ясным: Что такое единая система геологических фондов? С какой целью она создаётся? В чём её преимущество перед ныне существующей системой ТФГИ? И т.п.

В России отсутствует система недропользования. Именно как система нормативно увязанных, технологически сбалансированных, экономически независимых компонентов. Надо признать, что в Советском Союзе недропользование было более логичным, хотя в условиях социалистического хозяйствования это не являлось необходимым условием. С развалом СССР возникла дилемма: или разрабатывать и внедрять систему недропользования, или возрождать и укреплять административно-командную систему управления. Выбран второй вариант. Это проявляется в своеобразном решении (или не решении) нормативно-правовых, технологических, организационных вопросов, касающихся, в том числе, и деятельности геологических фондов.

### Особенности правового пространства

Основным нормативным правовым актом, регулирующим недропользование и определяющим систему недропользования, является ФЗ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах».

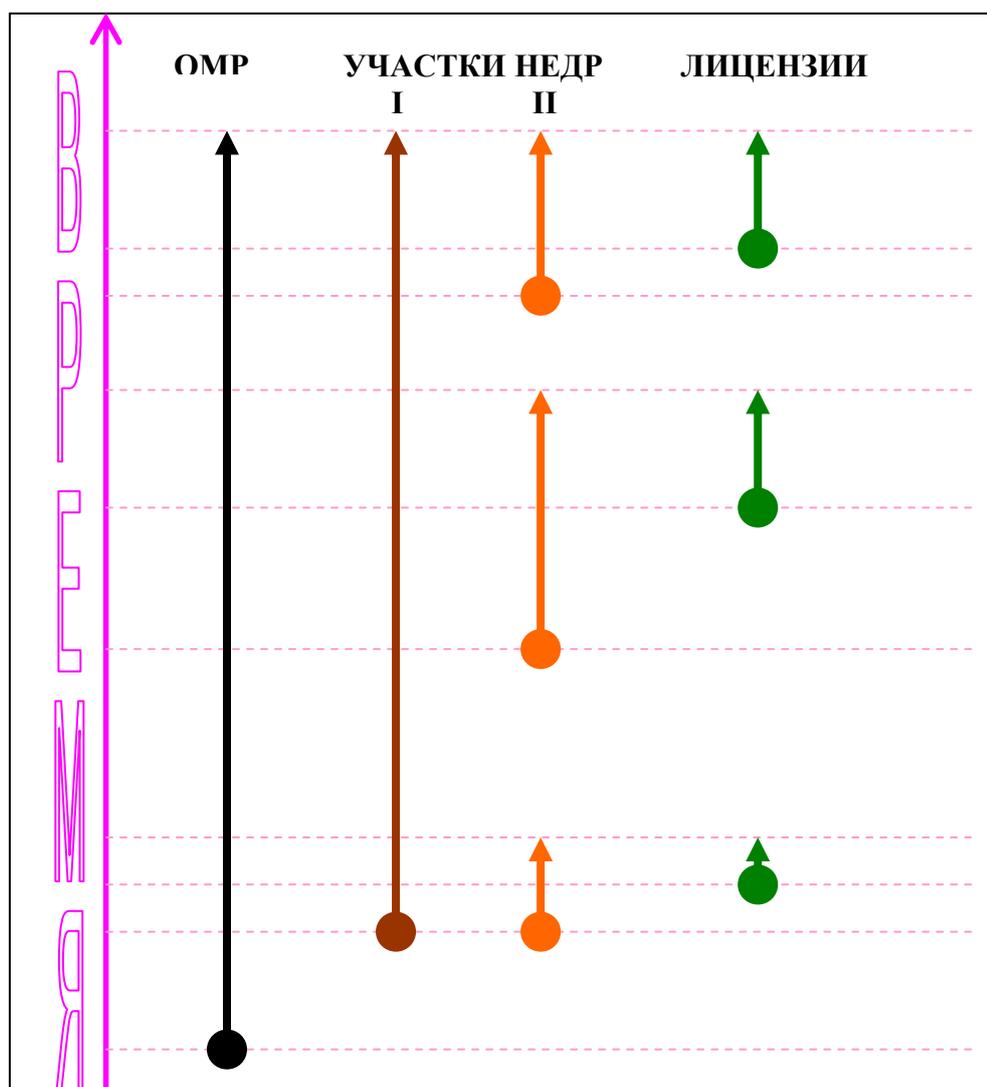
### Отсутствие понятийного аппарата

Одной из особенностей этого закона является отсутствие понятийного аппарата, используемого при его составлении и применении. В законе «О недрах» не приведено содержание даже основополагающих для недропользования понятий: полезное ископаемое, месторождение, участок недр для изучения, участок недр для освоения, горный отвод, геологический отвод и т.п. Это приводит к многовариантности толкования понятий недропользования и делает невозможным однозначное определение пространственного и временного взаимоотношения объектов учёта, соответствующих таким понятиям. Например. Горный отвод выделяется органом управления фондом недр. Для чего, если этим же органом предварительно выделен лицензионный участок недр? Отменяет ли горноотводный акт условия лицензии, в том числе в отношении границ участка недр? Как быть, если на одном участке недр, определённом лицензией, выделяется несколько горных отводов? Является ли регистрационная карта работ по геологическому изучению недр (ГИН) аналогом горноотводного акта относительно геологического отвода? Как быть с работами по ГИН, регистрируемыми на участках недр для добычи, то есть когда геологический отвод выделяется в пределах горного отвода? В результате появляются не вполне корректные документы.

В качестве примера рассмотрим два содержания (толкования) понятия «участок недр». Первое, **участок недр I** – некий объём геологического пространства, выделенный органом управления фондом недр и содержащий объект пользования. Второе, **участок недр II** – некий объём геологического пространства, выделенный органом управления фондом недр для решения определённых задач недропользования (видов пользования недрами) и находящийся в ведении органа управления фондом недр (государства), либо определённого недропользователя.

В случае первого определения (рис. 1 и 2а), участки недр образуются при выделении объекта пользования (ОМП) и существуют независимо от системы лицензирования. Жизненный цикл таких участков недр соответствует жизненному циклу соответствующих объектов пользования. Некоторое затруднение вызывают участки недр для изучения, поскольку допускается предоставление одного участка недр в одно время разным пользователям недр. Но такие участки недр, в соответствии с законом «О недрах», учитываются в качестве работ по ГИН (т.е. не как участки недр).

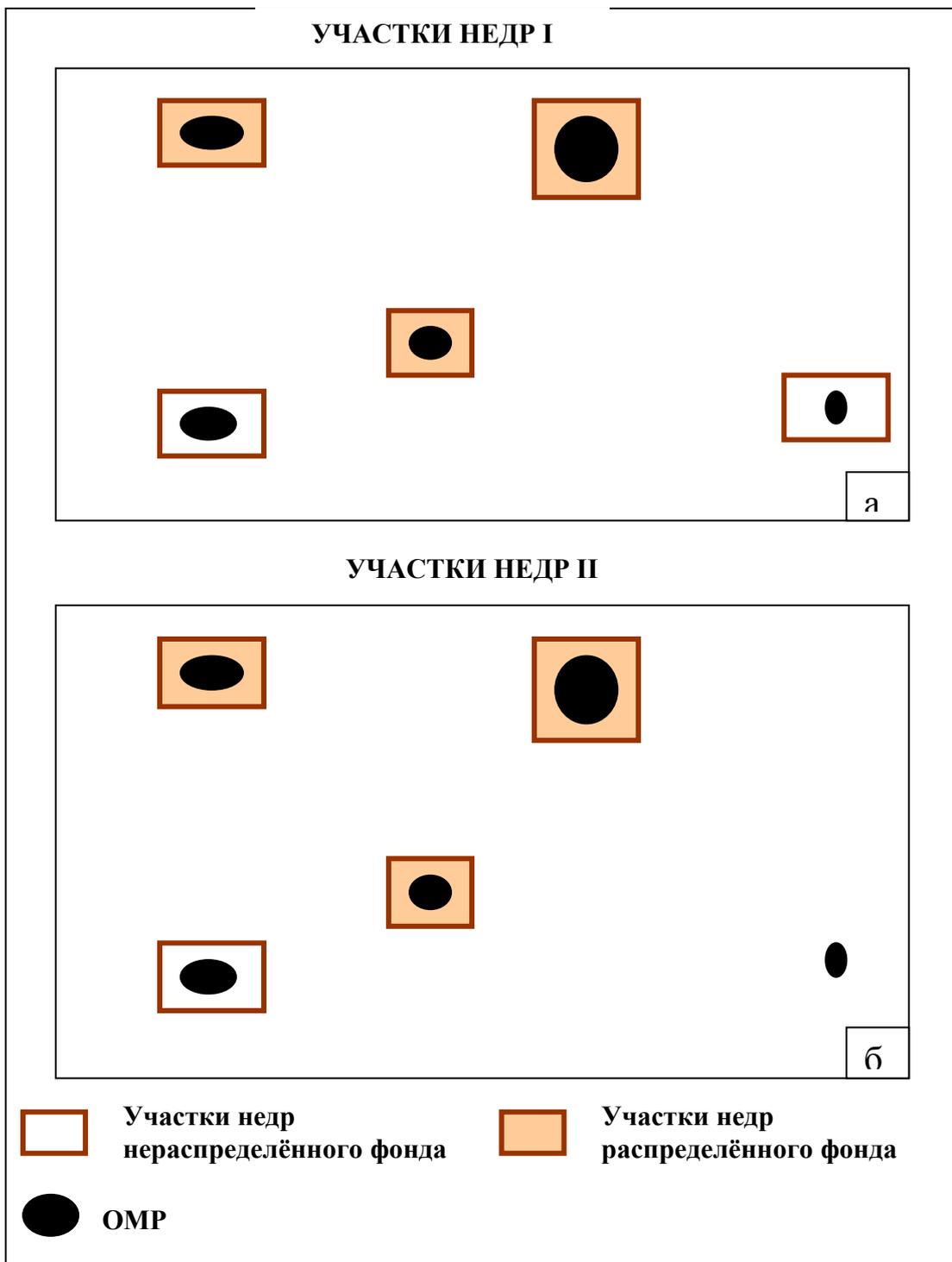
В случае второго определения (рис. 1 и 2б), участки недр образуются под конкретные задачи и увязаны с определённым недропользователем через систему лицензирования. Их жизненный цикл начинается с формирования программных документов, включая и перечень участков недр федерального значения, а завершается сроком действия разрешительных документов (лицензий на недропользование). Это определение допускает наличие объектов пользования вне участков недр, что предполагает возможность применения заявительного принципа при формировании фонда недр. Затруднение составляют участки недр, на которых имеются не ликвидированные скважины и другие горные выработки, а лицензии аннулированы, поскольку горные выработки не могут находиться вне участка недр (как дырка от бублика не может быть без бублика). Получается, что после аннулирования лицензии участок недр остаётся в резерве (в ведении государства). Вопрос каковы его параметры и каким документом они определяются остаётся открытым.



**Рис. 1. Схема взаимодействия объектов учёта во времени**  
(на примере объектов минеральных ресурсов – ОМР)

**Участок недр I** – некий объём геологического пространства, выделенный органом управления фондом недр и содержащий объект пользования.

**Участок недр II** – некий объём геологического пространства, выделенный органом управления фондом недр для решения определённых задач недропользования (видов пользования недрами) и находящийся в ведении органа управления фондом недр (государства), либо определённого недропользователя.



**Рис. 2. Схемы взаимодействия объектов учёта в пространстве (на примере объектов минеральных ресурсов – ОМР)**

Вполне возможно, что появятся и другие определения понятия участок недр, равно как и варианты определений других понятий, используемых в недропользовании. Но в единой системе геологических фондов понятийный аппарат должен быть один.

### ***Внутренние противоречия закона «О недрах»***

Ещё одной особенностью закона «О недрах» является наличие внутренних противоречий или неясностей. Например, в статье 2 приводится фраза: «государственный фонд недр составляют используемые участки, представляющие собой

геометризованные блоки недр, и неиспользуемые части недр», а в последующих статьях вместо понятия «неиспользуемые части недр» употребляются фразы «участки недр нераспределённого фонда» (ст. 2.1) и «не предоставленные в пользование участки недр» (ст. 2.2).

В ст. 6 допускается, что «разведка и добыча полезных ископаемых ... могут осуществляться как в процессе геологического изучения недр, так и после его завершения», а в ст. 29 указано, что «предоставление недр в пользование для добычи полезных ископаемых разрешается только после проведения государственной экспертизы их запасов», то есть после завершения геологического изучения недр.

Непонятно назначение участков недр («для изучения» или «для освоения»), определённых в совмещённых лицензиях. Ведь по таким лицензиям совмещаются разные виды пользования недрами, а не участки недр, на которых такое пользование осуществляется.

## **Несогласованность нормативных правовых актов**

Особенностью правового пространства является также несогласованность положений закона «О недрах» другим правовым актам. Например, для видов пользования недрами, определённых законом «О недрах», этим же законом не предусмотрено никаких иных форм управления недрами, кроме системы лицензирования участков недр. Но в соответствии с «Положением о порядке лицензирования пользования недрами» (от 15.07.1992 г. № 3314-1) «получение лицензии не требуется» при выполнении региональных работ по геологическому изучению недр. А в административных регламентах допускается осуществление работ по геологическому изучению недр как на основании государственного контракта (хозяйственного договора) – в соответствии с Положением, так и на основании лицензии на пользование недрами (разрешительного документа) – в соответствии с Законом «О недрах». Получается, что оба варианта правильные, хотя только один из них соответствует закону.

Норма закона «О недрах» (ст. 19.1), дающая право пользователям недр в границах предоставленных им горных отводов и (или) геологических отводов осуществлять для собственных нужд добычу общераспространённых полезных ископаемых и подземных вод на основании технических проектов, является дискриминационной (антиконституционной) по отношению к пользователям недр, которые таких отводов не имеют, но испытывают потребность в общераспространённых полезных ископаемых или подземных водах. Им приходится оформлять право на пользование недрами «по полной программе». К таким пользователям недр относятся фермеры, малые перерабатывающие предприятия, ЖЭКи и т.п. К тому же понятие «для собственных нужд» не имеет однозначного толкования.

Законом «О недрах» регламентируются только определённые виды пользования недрами (ст. 6), а пользование недрами с целью разведки и добычи полезных ископаемых относится только к объектам, содержащим полезные ископаемые. Недропользование, выведенное за рамки действия закона «О недрах», в нём не определено, как не определены и нормативные документы, регламентирующие такую деятельность. В частности, изучение (поиски, оценка) и разработка (добыча) грунтовых строительных материалов регламентируется строительными нормами и правилами. При этом их изучение должно проводиться на основании лицензии (см. СП 11-109-98). Критерием отнесения природных строительных материалов к общераспространённым полезным ископаемым (ОПИ) или к грунтовым строительным материалам (ГСМ) является их использование – если для производства бетона и т.п. – то ОПИ, если для возведения земляных (грунтовых) сооружений – то ГСМ. Кто и как пользуется этим критерием?

В сходной ситуации оказываются месторождения лечебных грязей (на Камчатке это месторождение «Озеро Утиное»), россыпные месторождения титаномагнетитовых песков (месторождение Халактырское), поскольку в Общероссийском классификаторе полезных ископаемых и подземных вод полезного ископаемого «лечебная грязь» или «песок титаномагнетитовый» нет. Но такие месторождения не подпадают и под действие строительных норм и правил. Вопрос: «Как с ними быть?» – остаётся открытым.

Подземные воды подпадают под действие как закона «О недрах», так и под действие строительных норм и правил, что значительно усложняет (или делает невозможным) полноценный учёт их изучения и освоения.

Особенностью современных Административных регламентов является отсутствие в их содержании каких-либо сведений о судьбе предшествующих инструктивно-методических документов, то есть нормы Административных регламентов могут отличаться от требований предшествующих инструкций, но сами инструкции не отменяют.

Подводя итог краткому обзору нормативных правовых особенностей недропользования, следует отметить, что они имеют существенное, а порой и принципиальное значение в условиях правового общества. В условиях же административно-командной системы управления они не стоят «выеденного яйца», поскольку могут быть относительно просто и быстро и неоднократно решены посредством приказов.

## **Технологические особенности формирования геологических фондов**

В Камчатском филиале с 2000 года формируется информационная система «ИС ТФИ». Логика создания «ИС ТФИ» следующая. Если, например, посредством ИС «Недра» формируется 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 любой другой ИС, внедряемой в филиале. 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 филиалу можно утверждать, что это информационное пространство заполнено информацией, имеющейся в филиале. Чтобы имеющаяся в филиале информация наиболее полно и эффективно использовалась, она должна быть упорядочена, определённым образом организована, систематизирована в рамках информационной системы филиала – «ИС ТФИ».

## **Особенности ведения ГKM и баланса запасов**

В соответствии с законом «О недрах» (ст. 29) лицензия на добычу полезных ископаемых может быть выдана только на участки недр, содержащие месторождения, прошедшие апробацию запасов полезных ископаемых в комиссии по запасам государственной или территориальной, то есть состоящих на кадастровом учёте и учитываемых государственным или территориальным балансом запасов. На практике это правило не всегда соблюдается, особенно в отношении месторождений и участков месторождений пресных подземных вод. Более того, до настоящего времени не ведётся Государственный баланс запасов (ГБЗ) подземных вод, как того требуют нормативные документы, в частности, Административный регламент по ведению ГKM и ГБЗ.

Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых (ГKM) в настоящее время ведётся в соответствии с инструкцией, утверждённой Министерством геологии СССР (приказ от 25.07.1980 г. № 312) и Административным регламентом по исполнению государственной функции по ведению ГKM и ГБЗ (приказ от 14.07.2009 г. № 207). Согласно этой инструкции паспорта ГKM составляются на объекты учёта после проведения определённой стадии геологоразведочных работ, либо любых работ, существенно уточнивших представление о геологическом строении месторождения. В инструкции особо не оговорено (и в жизни не практикуется) составление паспортов ГKM по результатам эксплуатационной разведки, даже на не доосвоенные объекты, в том числе на участки месторождений пресных подземных вод и другие объекты с возобновляемыми запасами. Непонятно, каким образом прекращается существование месторождения, либо определяется его состояние (оценка) в случае частичной отработки. А в Регламенте вообще нет понятия «Паспорт ГKM».

После разделения полномочий в сфере недропользования между федеральным центром и субъектами федерации стал вопрос о необходимости ведения ГКМ на объекты общераспространённых полезных ископаемых (в т.ч. месторождения торфа, придорожные карьеры), которые находятся в ведении субъектов РФ. Ответа на этот вопрос пока нет.

## ***Ведение ГVK в части подземных вод***

Государственный водный кадастр (ГVK) в части подземных вод в настоящее время ведётся в соответствии с инструкцией, утверждённой Государственным геологическим комитетом СССР 28.12.1964 г. Согласно этой инструкции к водным объектам, помимо родников, отнесены различные горные выработки. При этом «буровые скважины, вскрывшие подземные воды или безводные ... учитываются независимо от назначения бурения ...». Непонятно кадастром чего является ГVK. По сути дела, ГVK – это кадастр буровых на воду и других скважин, т.е. горных выработок, а не объектов подземных вод (месторождений, участков месторождений). К тому же, вольное прочтение этой инструкции привело к распространению требований к систематизации учётных карточек (§ 10 – 12) на присвоение им (или объектам учёта) кадастровых номеров. Получается, что ГVK ведутся по каждому листу топографической карты масштаба 1:500000 отдельно по трём видам объектов: родникам, скважинам, прочим горным выработкам. В Камчатском крае таких «кадастров» получается более сотни. При этом кадастровые номера присваиваются в конце года. Не понятно назначение таких кадастровых номеров, поскольку документы, где они могут быть использованы, составляются в течение всего года.

В этой связи представляется более правильным вести учёт естественных и искусственных водопунктов, по аналогии с пунктами геологических наблюдений, не отождествляя их с ресурсными объектами (объектами ГКМ). А горные выработки, где зафиксированы водопункты, учитывать отдельно.

## ***Взаимодействие информационных систем***

В Камчатском филиале, как и во всех филиалах всех ТФГИ России директивно внедряются ИС «Недра» и программа по ведению изученности «Диафонд», что вполне естественно в условиях административно-командной системы управления. Даже печальный опыт кукурузификации всей страны не помеха этой затее. Чем же она так привлекательна? Ответ прост: доходное это дело. А чем же плох такой подход? На этом стоит немножко остановиться.

«ИС ТФИ» формируется как информационно-учётная (или информационно-кадастровая) система, являющаяся источником данных для внешних обрабатывающих систем, в том числе и директивно внедряемых. Обмен данными «ИС ТФИ» с такими программами предлагается осуществлять посредством функций экспорта/импорта через передаточные таблицы, но решение этих вопросов откладывается уже порядка 10 лет.

Обмен данными с ИС «Недра» усложняется ещё и тем, что в этой системе не предусмотрен учёт участков недр, которые являются основным объектом учёта в «ИС ТФИ» в блоке «Управление недропользованием». В ИС «Недра» словосочетание «участок недр» используется как атрибут таких объектов учёта как «участок», «одиночная скважина», «хвостохранилище», «перспективная площадь», «подземное сооружение» и т.п., а в поле «Название участка недр» генерируются названия типа «участок Тклаваямская площадь», «Ветвистый руч. (россыпные)», «участок скв. №№ 2140, 16-11, 16-96, 16-283» и т.п. Эта словесная белиберда перешла и в правительственные документы – Перечень участков недр федерального значения и дополнения к нему.

Отсутствие функций экспорта/импорта через передаточные таблицы приводит к многократной оцифровке одних и тех же данных ещё и в системах «Минерал-доклад», «Минерал-финанс».

Особо следует остановиться на обмене пространственными данными, поскольку здесь основным является вопрос о применении единого (межведомственного) координатного пространства. В составе «ИС ТФИ» с 2009 года используется открытая цифровая топографическая карта масштаба 1:100000 (ЦТК-100) в географической системе

координат, предоставленная МПР Камчатского края и созданная в Роскартографии. Использование этой топоосновы потребовало переоцифровки картографической информации, подготовленной по ЦТК масштабов 1:1000000 и 1:200000. Эта работа ещё не завершена. Если замена ЦТК-100 на более современную, уточнённую ЦТК, или на ЦТК более крупного масштаба будет сопровождаться изменением координатного пространства, то это повлечёт за собой корректировку пространственных объектов и всех документов, где информация о таких объектах используется (лицензий и т.п.). Возможным вариантом решения этой проблемы может стать использование в ГИС-системах (проектах) пространственных объектов в соответствии с Российской инфраструктурой пространственных данных (РИПД) вместо ЦТК, как картографических произведений.

### ***Применение современных информационных технологий***

Геологические фонды – организации информационной направленности, поэтому технологические аспекты их деятельности связаны с информационными технологиями. Применение таких технологий предполагает с одной стороны возможность их использования в качестве инструментов при построении и дальнейшем развитии информационных систем (ИС), а с другой стороны – востребованностью самих ИС со стороны потребителей информационных услуг, их (потребителей) подготовленностью. Опыт Камчатского филиала по эксплуатации автоматизированных рабочих мест в читальном зале показывает, что большинство пользователей отдаёт предпочтение работе с традиционной (бумажной) картотекой. Хотя ситуация постепенно меняется, появляются пользователи, интересующиеся не только электронным каталогом, но и ГИС системой, формирующие пространственные запросы и т.п. Появляется стимул к развитию и совершенствованию «ИС ТФИ».

В то же время, существующее нормативно-методическое обеспечение работ, выполняемых геологическими фондами, не предусматривает применение цифровых технологий, а тем более их совершенствование и развитие. Например, даже относительно современная (1995 года) инструкция по ведению изученности предписывает представлять в Росгеолфонд материалы, вычерченные на кальке тушью. Росгеолфонд всё ещё настойчиво требует выполнять инструкции, подготовленные Министерством геологии СССР. Работа с базами данных, ГИС системами, использование сетевых и Интернет технологий в нормативно-методических документах не предусмотрено.

Очевидно, что в системе геологических фондов должна быть единая технологическая политика, но технологии должны предлагаться, а не навязываться сверху.

### **Единая система геологических фондов**

Формирование единой системы геологических фондов (ЕСГФ) при отсутствии отлаженной системы недропользования не совсем логично. Поэтому формированию ЕСГФ должно предшествовать становление и нормативное оформление системы недропользования, в которой ЕСГФ будет присутствовать в качестве системного компонента. В системе недропользования должно быть предусмотрено взаимоотношение Росгеолфонда с ТФГИ и их филиалами и исключена возможность административно-командного управления.

## Предложения

1. Срочно провести анализ нормативно-методических документов. Определить документы, которые продолжают действовать, аннулировать устаревшие, в том числе все документы, созданные до 1992 года.
2. Разработать и утвердить новые нормативно-методические документы, предусматривающие возможность использования современных и будущих технологий.
3. Подготовить межведомственное соглашение (решение) об использовании единого координатного пространства.
4. Разработать понятийный аппарат к закону «О недрах», другим нормативным актам.
5. В законе «О недрах» предусмотреть ведение отдельного учёта участков недр для освоения (для добычи полезных ископаемых) и участков недр для изучения. (В п. 1 ст. 28 после слов «для добычи полезных ископаемых» добавить слова «и для изучения недр»).
6. На законодательном уровне предусмотреть наличие функций экспорта/импорта через передаточные таблицы в качестве обязательного условия для всех директивно внедряемых компьютерных программ.
7. В нормативно-методических документах по ведению ГКМ предусмотреть обязательность составления паспортов ГКМ на месторождения, на которых работы прекращены, с указанием количественной и качественной характеристик оставшихся (не доосвоенных) запасов полезного ископаемого.
8. При кадастровом учёте слабо изученных участков месторождений пресных подземных вод допускать совпадение их границ с границами участков недр (пользовательских блоков), определёнными в лицензии.
9. Предусмотреть отдельный учёт естественных и искусственных водопунктов (в рамках ведения ГVK в части подземных вод) и горных выработок.