

## Региональный Фонд пространственных данных – быть или не быть?

Федеральным законом от 30.12.15 №431-ФЗ “О геодезии и картографии и пространственных данных” (статья 10, часть 5) закрепляется возможность создания в субъекте РФ регионального фонда пространственных данных (ФПД), а в случае его отсутствия данные требуется передавать в федеральный фонд пространственных данных. Создаются ли в регионах по факту такие фонды и как они работают, рассказывают эксперты ГК “НЕОЛАНТ”, практики в области создания и внедрения региональных систем пространственного развития и соисполнители по проекту модернизации и переводу на отечественное ПО ФПД Ленинградской области.

### Регионы, создающие ФПД, – кто они?

В результатах поиска региональных нормативно-правовых документов справочная система “Консультант-Плюс” выдает постановления о создании или ведении регионального фонда пространственных данных в Ленинградской области, Санкт-Петербурге, Москве, Московской области. В Интернете можно найти сведения о наделении отдельных ГБУ полномочиями по ведению ФПД в Воронежской, Мурманской, Новосибирской областях, Республике Саха (Якутия). О намерении создать ФПД в СМИ заявляли еще несколько регионов. Таким образом, только 8 регионов из 85 – менее 10% – заинтересованы в упорядоченном хранении пространственных данных. При этом ни в одном из регионов, если судить по информации, доступной на портале государственных услуг, не оказывается услуга по предоставлению пространственных данных, содержащихся в региональном ФПД.

### Региональные ФПД – барьеры для внедрения

В чем причина такой ситуации? Ее, на наш взгляд, породил ряд следующих факторов:

1. **“Феодальная” раздробленность.** При функционировании органов государственной власти (ОГВ) в нашей стране в части централизованного накопления и последующего использования данных существует серьезная разобщенность, несмотря на декларируемое создание единых информационных пространств.
2. **Стремление к эксклюзивному владению данными.** Сама идея создания неких банков данных – не важно, централизованных или распределенных, но

доступных в различных подразделениях ОГВ (комитетах, министерствах, департаментах) – воспринимается структурами в штыки. Возможно, это происходит из-за опасений снизить значимость того или иного подразделения как эксклюзивного владельца информации.

3. **Отсутствие упорядоченного ведения данных.** Отсутствие ведения данных в некоем формализованном, структурированном виде приводит к невозможности предоставить эти данные в объединенный банк. При отсутствии упорядоченности ведения данных каждый специалист “на счету”, поскольку только он знает, где какие данные лежат, что это за данные, какова их актуальность, как подготовить по этим данным ту или иную отчетность. При этом подготовка этой отчетности не оставляет времени или сводит к минимуму время для выработки и тем более претворения в жизнь управленческих решений. В условиях, когда количество требуемых сверху вниз отчетов постоянно растет, а количество специалистов требуют сокращать, отсутствие упорядоченности данных – очень хорошая возможность продемонстрировать значимость каждого специалиста в отдельности.
4. **Низкое качество данных.** При передаче данных за пределы своего подразделения/департамента/министерства или даже от отдельного специалиста может обнаружиться низкое качество материалов и данных, полученных в результате исполнения государственных контрактов или реализации полномочий.

Таким образом, создание ФПД на уровне региона представляет собой реальную проблему с точки зрения практического ведения в нем материалов и данных – от сбора накопленных материалов в различных подразделениях до организации регулярной актуализации материалов и данных в ФПД по мере появления обновлений у смежных структур.

### Пользователи регионального ФПД – кто они?

Во-первых, это **органы государственной власти и местного самоуправления**, поскольку они вовлечены в задачи, связанные со стратегическим развитием территорий, принимают решения о размещении объектов регионального значения, обеспечении доступности объектов социальной инфраструктуры для населения, выделении субсидий для муниципального уровня для развития коммунальной и социальной инфраструктуры и т.д. Кроме того, Правительством РФ определены модели упрощения про-

цедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности объектов (распоряжение Правительства РФ от 31.01.17 №147-р с изменениями от 16.08.18) и исчерпывающий перечень процедур в сфере строительства (Постановление Правительства РФ от 30.04.14 №430). Эти правовые акты определяют состав и целевые показатели таких процедур, как получение разрешения на строительство и территориальное планирование, регистрация прав собственности на земельные участки и объекты недвижимого имущества.

Подготовка решений и оказание услуг по этим направлениям практически невозможны без использования пространственных данных, которые могут формироваться не в одном, а в нескольких подразделениях органов власти или местного самоуправления.

Второй категорией заинтересованных пользователей региональных ФПД являются **граждане и бизнес**, оценивающие перспективы инвестиций в ту или иную территорию или объект. При этом им необходимы данные, которые как раз и порождаются во властных структурах.

Получается, что все-таки целесообразно создавать такие банки пространственных данных, в которых под различные задачи можно запрашивать и получать информацию, причем носящую не только справочный, но и правовой характер. Организационные барьеры, препятствующие созданию таких банков, мы описали выше. Есть ли иные?

## Требования к региональному ФПД

По нашим оценкам, существует неопределенность в попытке сформулировать сверху вниз требования к таким фондам как в программно-техническом плане, так и в финансово-экономическом. Рассмотрение финансово-экономических аспектов, пожалуй, требует отдельной статьи. В данном случае разберемся с программно-техническими вопросами.

Часто в нормативных документах, когда речь идет о требованиях к программно-аппаратным комплексам, необходимой информации оказывается "то густо, то пусто" – часть требований описана в самых общих чертах, а другая часть проработана "до винтиков". Так, например, непонятна необходимость указания состава подсистем программного комплекса Регионального портала пространственных данных в Приказе Минэкономразвития №828 от 21.12.16. Для уполномоченной на ведение фонда организации и исполнителя по созданию такого фонда и портала это требование выглядит чем-то вроде теста на эрудицию – как разнести функции именно в этот набор подсистем, а не тот, который

может вырисовываться в результате проектирования системы под задачи конкретного региона.

И тем не менее, творческое осмысление и практическая доработка этих требований, конечно, специалистам под силу. Эксперты ГК "НЕОЛАНТ" это точно знают из собственного опыта, приобретенного, во-первых, в процессе работы с оператором Фонда пространственных данных Ленинградской области, а во-вторых, в результате постоянного анализа рынка для определения направлений развития флагманского продукта компании "Информационно-аналитическая система пространственного развития "Горизонт".

## 7 лайфхаков при создании регионального ФПД

1. **Определение правового статуса данных.** В связи с существующими проблемами наполнения регионального фонда необходимо четко обозначить статус размещаемых в РФПД данных. Существенную часть этих данных правильнее назвать "информационно-справочными", а не законодательно закрепленными (правовыми). Хотя у данных и есть пространственная составляющая, но пока конкретный объект не поставлен на кадастровый учет с конкретными координатами или эти координаты не закреплены в соответствующем нормативно-правовом акте, правовая значимость пространственного представления объекта сомнительна. Напри-

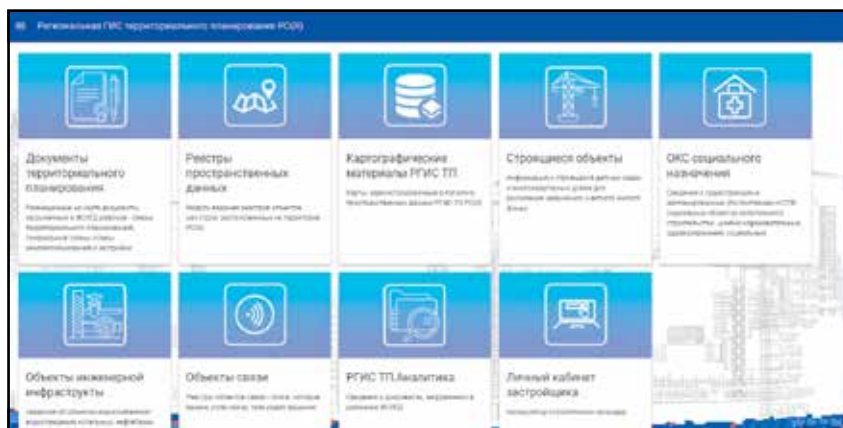


Рис. 1. Пример геопортала, построенного с использованием ИАС "Горизонт". Региональная ГИС территориального планирования Республики Саха (Якутия)



Рис. 2. Пример геопортала, построенного с использованием ИАС "Горизонт". Фонд пространственных данных Ленинградской области

мер, векторные границы градостроительных зон, определяющих разрешенные виды использования земель, не являются легитимными до внесения поворотных точек этих зон в ЕГРН. Логичным шагом в такой ситуации представляется именовать такие сведения до их постановки на кадастровый учет схемой.

2. **Интеграция с геопорталом.** Для удобства работы как внутренних, так и внешних пользователей имеет смысл интегрировать региональный ФПД и геопортал. То есть четко отдавать себе отчет в том, что фонд, хоть в нем и предусмотрена подсистема визуализации, скорее, является каталогизатором пространственных данных, в то время как геопортал представляет собой “просмотровщик” этих данных (рис. 1 и 2). При этом в нем можно совместно просмотреть различные пространственные данные, подключить отображение аналитики, получить семантические данные. Поэтому, если для конкретных задач не нужно получать именно выкопировку из нескольких карт, то ценность для потребителей представляет именно геопортал.
3. **Интеграция с ЕСИА.** Подсистему авторизации пользователей, по крайней мере на стороне внешнего портала (регионального портала пространственных данных, РППД), предлагается интегрировать с ЕСИА, что позволит избежать ведения персональных сведений непосредственно в РППД, а также упростит исполнение требований Приказа ФСТЭК №17 от 11.02.2013 “Об утверждении требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах”. Ведь РППД наверняка будет являться государственной информационной системой.

4. **Унификация личных кабинетов.** Очевидно, что в разных регионах будет различаться реализация решения по организации личных кабинетов, через которые по нормативным документам размещаются заявки на картматериалы и предоставляются ответы. В этой связи возможны два варианта решения: а) использование личных кабинетов непосредственно в портале государственных услуг (ПГУ) и затем передача данных о заявках в систему оператора; б) реализация кабинетов именно на стороне системы регионального ФПД. И хотя разработчикам РППД наверняка милее мысль о создании личных кабинетов именно на собственном портале (требование к такой подсистеме есть в Приказе Минэкономразвития

№828 от 21.12.16), представляется идеологически верным переходить к интеграции РППД с ПГУ или РПГУ, чтобы не дублировать функции и обеспечить унификацию процесса общения граждан и бизнеса с органами исполнительной власти (ОИВ).

5. **Создание внутреннего портала.** В архитектуру программного комплекса РППД предлагается закладывать не только региональный портал пространственных данных (он определен в приказе №828), но и внутренний портал, с которым, собственно, и будет работать оператор при обработке заявок. В этом же внутреннем портале предлагается организовать и прием/учет материалов от ОИВ для размещения в РППД.
6. **Создание функционала автоматизированного взаимодействия с подразделениями органов власти.** Данный сервис предназначен для приема данных и материалов через внутренний портал РППД. Одним из способов автоматизированной передачи/приема материалов может являться интеграция с системами обеспечения градостроительной деятельности (привычными муниципальными или недавно появившимися государственными информационными системами обеспечения градостроительной деятельности (ГИСОГД), создаваемыми на уровне регионов), поскольку именно в этих системах регистрируется и/или создается большой объем картографических материалов.

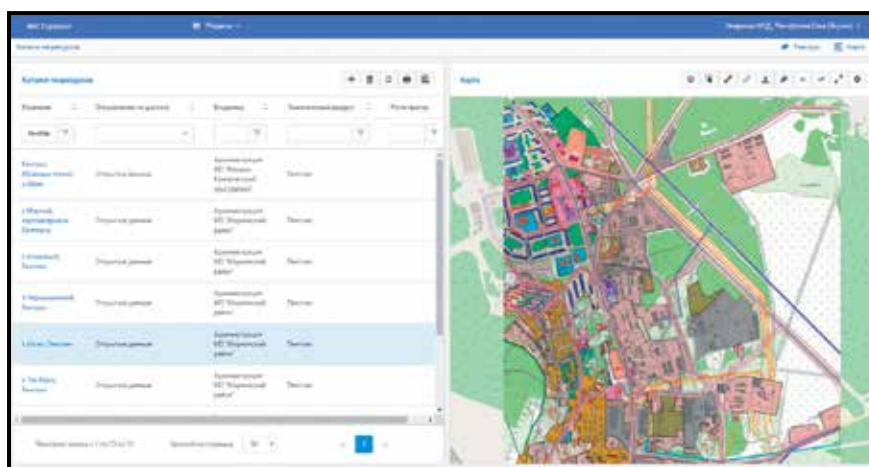


Рис. 3. Каталог пространственных данных в ИАС “Горизонт”

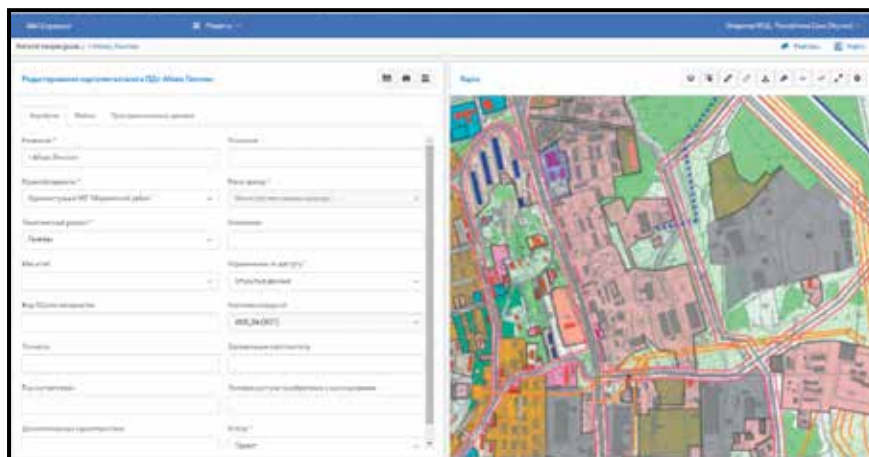


Рис. 4. Ведение метаданных пространственных материалов в ИАС “Горизонт”

7. **Создание системы защиты информации.** Систему защиты информации необходимо закладывать изначально, поскольку РФПД, конечно же, должен быть включен в реестр государственных информационных ресурсов.

## Региональный ФПД на базе ИАС “Горизонт”

Для минимизации затрат при создании ФПД основополагающим фактором успеха является выбранное ПО, на базе которого будет реализован проект. В пользу использования отечественной разработки ИАС “Горизонт” говорят следующие факты:

1. **Наличие готовых технических требований** к автоматизированной информационной системе “Региональный фонд пространственных данных”, в котором предусмотрены следующие компоненты: хранилище, инструментальная ГИС, внутренний портал РФПД, региональный портал пространственных данных, функционал информационного взаимодействия.
2. **Наличие функционала ведения пространственных данных**, который является составляющей как внешнего, так и внутреннего порталов. В ИАС “Горизонт” имеется модуль “Каталог пространственных данных” (рис. 3 и 4), отвечающий требованиям Приказа Минэкономразвития России от 07.11.2017 N 603 “Об утверждении порядка передачи пространственных данных и материалов”.
3. **Наличие интерфейсного решения “Портал”**, которое представляет собой геопортал с развитыми функциями настройки. В портале уже предусмотрено взаимодействие с каталогом пространственных данных и материалов, реализована авторизация пользователей, зарегистрированных как в системе, так и через социальные сети, также реализован функционал авторизации через ЕСИА.
4. **Постоянное развитие** модулей, обеспечивающих функционал, необходимый РФПД:
  - модуля “Обращения”, обеспечивающего унифицированную регистрацию обращений граждан для получения государственных и муниципальных услуг по таким направлениям, как архитектура и строительство, имущество, природопользование и т.д.;
  - модуля “Реестр документов”, предназначенного для автоматизированной подготовки документов (разрешительные документы, предоставление сведений ИСОГД, градостроительные планы земельных участков, схемы расположения земельных участков и т.д.), разрабатываемых по обращениям граждан, бизнеса, смежных подраз-

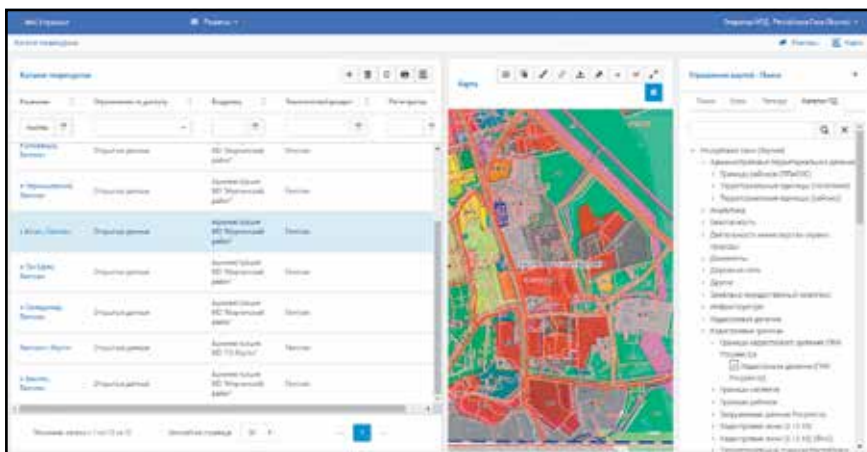


Рис. 5. Подключение нескольких пространственных ресурсов к карте в каталоге пространственных данных в ИАС “Горизонт”

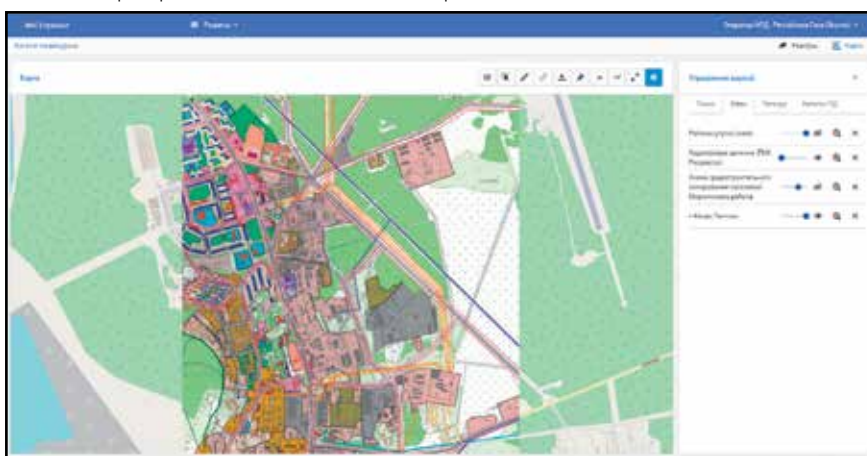


Рис. 6. Возможность управления зоной работы с картой в ИАС “Горизонт”

- делений, а также для ведения реестра разработанных документов;
  - модуля “Реестры пространственных данных”, обеспечивающего ведение реестров (учетных сведений) о различных объектах муниципального или регионального уровня, имеющих пространственную привязку (например, объектах водоснабжения, социальных объектах) (рис. 5);
  - модуля “Каталог пространственных данных”, позволяющего вести каталог карт, созданных или используемых в регионе или муниципальном образовании, а также предоставляющего возможность просматривать эти карты прямо в системе без установки специализированного программного обеспечения (рис. 6). Каталог автоматически пополняется картографическими материалами документов территориального планирования;
  - модуля “Анализ”, обеспечивающего разработку аналитических представлений по данным системы.
5. **Возможность использования свободно распространяемого программного обеспечения** в качестве базового (общесистемного) и специального (прикладного) программного обеспечения (СУБД, ГИС-платформа, ETL-средства).

Н. В. Резина, генеральный директор,  
ООО “НЕОЛАНТ Запад”



# RAO/CIS OFFSHORE 2019

14-я Международная выставка и конференция по освоению ресурсов нефти и газа Российской Арктики и континентального шельфа стран СНГ

**1-4 ОКТЯБРЯ 2019 • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

## КОНФЕРЕНЦИЯ

### ТЕМАТИКА КРУГЛЫХ СТОЛОВ

- Состояние изученности углеводородных ресурсов континентального шельфа
- Перспективы создания инновационного морского нефтегазопромыслового оборудования и технических средств на машиностроительных и судостроительных заводах России
- Подводная технология – ключ к углеводородным кладовым континентального шельфа в различных климатических зонах. Международное сотрудничество
- Проектирование, строительство и эксплуатация морских нефтегазопромысловых платформ для освоения континентального шельфа
- Технологии и технические средства для транспортировки УВ на континентальном шельфе
- Создание флота для освоения нефтегазовых месторождений в условиях континентального шельфа
- Атомная энергетика для морской добычи углеводородов континентального шельфа Арктики
- Экологическая и промышленная безопасность при освоении УВ ресурсов на шельфе мирового океана
- Совершенствование нормативно-правовой базы для освоения нефтегазовых ресурсов континентального шельфа Российской Федерации
- Состояние, перспективы, технологии производства и транспортировки (СПГ/LNG) на море с учетом мирового рынка
- Роль молодых ученых, специалистов и студентов в разработке перспективных технологий освоения морских углеводородных ресурсов

Совместный круглый стол ПАО «Газпром» и норвежских нефтегазовых компаний (NORWEP) по проблемам освоения УВ ресурсов континентального шельфа Арктики

## ВЫСТАВКА

Выставочная экспозиция RAO/CIS Offshore представляет проекты освоения нефтегазовых месторождений Арктики и континентального шельфа, оборудование и технологии для бурения и разработки морских месторождений УВ, средства защиты и обеспечения безопасности:

- Геология
- Суда и морские сооружения
- Эксплуатация морских нефтегазовых месторождений
- Подводные работы и подводные трубопроводы, промышленно-экологическая безопасность
- Системы связи и навигации
- Инжиниринговые и сервисные услуги



**ВЕДУЩИЕ КОМПАНИИ ОТРАСЛИ УЖЕ ВКЛЮЧИЛИ RAO/CIS OFFSHORE  
В СВОЙ КАЛЕНДАРЬ МЕРОПРИЯТИЙ**

**ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!**

По всем вопросам участия в RAO/CIS Offshore 2019 просим обращаться в Секретариат



Тел.: +7 (812) 320 8091  
E-mail: rao@restec.ru

**WWW.RAO-OFFSHORE.RU**