

О КОНЦЕПЦИИ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В данном докладе (полный вариант и презентация которого приведены в электронном виде на сайте второй всероссийской конференции «Геоинформационные системы в здравоохранении РФ: данные, аналитика, решения», г. Санкт-Петербург, гостиница «Парк Инн Прибалтийская», 24 - 25 мая 2012 года, - в составе материалов данной конференции, по адресу <http://gishealth.ru>), представлены конкретные предложения и рекомендации по созданию концепции геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации, сформированные на основе разработанной и реализованной во многих практических приложениях типовой концепции создания геоинформационного обеспечения деятельности различных организационных структур [1].

За счет того, что эта концепция разработана как типовая системно упорядоченная совокупность взаимосвязанных представлений и взглядов о целях, задачах, принципах и основных направлениях создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности любой организационной структуры типа министерств, ведомств, корпораций, холдингов и др., то для подготовки на ее основе, например, требуемой нам в данном случае концепции создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации, необходимо в тексте этой типовой концепции [1] сделать замену (Правка / Заменить) слов «организационной структуры» на название анализируемой в данном докладе организационной структуры – «органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации» и потом по полученному в результате такой замены тексту «Концепции...» проверить и подправить корректность проведенной замены.

Сформированная в результате такого построения концепция создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации рассмотрена в настоящем докладе.

Данная концепция (для краткости она обозначена далее как: концепция геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации) представляет собой системно упорядоченную совокупность взаимосвязанных представлений и взглядов о целях, задачах, принципах и основных направлениях создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации. В основу ее разработки были заложены два принципиальных момента.

Первый принципиальный момент связан с понятием «геоинформационное обеспечение», которое по своей сущности и внутреннему содержанию имеет двойственное проявление.

С одной стороны оно отражает организационный процесс (ОП), направленный на всестороннее обеспечение различных подразделений органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации геоинформационными ресурсами, необходимыми им для выполнения поставленных перед ними задач и реализации возложенных на них функций.

И это первое проявление понятия «геоинформационное обеспечение» (ГИО) обозначено в докладе в сокращенном виде как ГИО-ОП.

С другой стороны это понятие в практике создания и применения автоматизированных систем (АС) различного типа и назначения в последние годы начинает приобретать

совершенно другое содержание, отражающее не организационный процесс, а вид обеспечения АС. И если ранее, при создании автоматизированных систем различного типа и назначения, все вопросы формирования и обработки геоинформации различного вида и содержания описывались в составе информационного обеспечения этих систем, то в последние годы практика создания и применения АС объективно требует выделения в составе и структуре этих систем, наряду с наличием информационного обеспечения, также и геоинформационного обеспечения, причем, не как составной части информационного обеспечения, а именно в качестве еще одного отдельного, самостоятельного вида обеспечения создаваемых автоматизированных систем.

И это второе проявление понятия «геоинформационное обеспечение» обозначено в докладе в сокращенном виде как ГИО-АС.

Эти две сущности одного и того же понятия определяют и разное их содержание. При этом «геоинформационное обеспечение» как организационный процесс (ГИО-ОП), должно определять по своему содержанию условия и порядок формирования, планирования и практического осуществления всех действий, направленных на всестороннее обеспечение всех органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации геоинформационными ресурсами, необходимыми им для выполнения поставленных перед ними задач и реализации возложенных на них функций, усилиями специально созданного для этого подразделения в составе министерства здравоохранения и социального развития (МЗ) Российской Федерации, - подразделения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации (ПГИО-МЗ). А «геоинформационное обеспечение» как отдельный вид обеспечения автоматизированных систем (ГИО-АС) должно определять по своему содержанию условия и порядок формирования и описания этого вида обеспечения в составе и структуре АС [2] и предназначено оно должно быть для эффективного применения пользователями данных систем всей обрабатываемой в этих системах геоинформации различного вида и содержания, необходимой им для выполнения поставленных перед ними задач и реализации возложенных на них функций [3]. И без правильной организации построения, формирования и описания геоинформационного обеспечения в составе создаваемых автоматизированных систем различного типа и назначения, и именно в качестве отдельного, самостоятельного вида обеспечения этих систем, добиться эффективной реализации организационного процесса геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации, не удастся вообще.

Второй принципиальный момент связан с определением роли и места геоинформационной системы в структуре какой-либо автоматизированной системы (АС).

Геоинформационная система (ГИС), используемая в какой-либо автоматизированной системе, должна входить в состав геоинформационного обеспечения этой АС, и должна быть прописана в схеме деления на АС [4] в составе именно геоинформационного обеспечения этой АС, и никоим образом не должна являться какой-то отдельной подсистемой этой АС [3].

В качестве примера, подтверждающего данный вывод, можно привести здесь операционную систему (ОС) и систему управления базами данных (СУБД), которые входят в состав общего программного обеспечения (ОПО) в любой АС, и они прописываются в схеме деления этой АС именно как составные части ОПО АС, а не как отдельные подсистемы АС.

Точно также должна учитываться в схеме деления и используемая в ней ГИС, - в составе именно геоинформационного обеспечения на эту АС, а не как какая-то ее отдельная подсистема.

С учетом этих двух принципиальных моментов, отражающих двойственное проявление понятия «геоинформационное обеспечение», в работе [1] и разработана концепция создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности организационной структуры (ГИО-ДОС). Под организационной структурой в данном случае

понимаются органы здравоохранения и социального развития Российской Федерации, подведомственные Министерству здравоохранения и социального развития Российской Федерации (МЗ). И поэтому процессы геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации в рамках данной концепции сокращенно обозначаются как (ГИО-ДМЗ).

По своей структуре концепция состоит из введения, семи разделов:

- 1) цели и задачи разработки и применения концепции;
- 2) анализ содержания и сущности понятия «геоинформационное обеспечение» и особенностей двойственного проявления этого понятия;
- 3) цель, задачи и принципы создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
- 4) состав и структура геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
- 5) основные направления создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
- 6) стадии и этапы создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
- 7) целевая программа создания и применения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации;

заклучения, списка использованной литературы и двух Приложений, в которых представлены перечень использованных сокращений и условных обозначений, а также перечень использованных понятий, терминов и определений.

В заключении данного доклада особо подчеркнуто, что заложенное в основу построения данной концепции разделение геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации (ГИО-ДМЗ) на два, различающихся между собой по своей сущности и внутреннему содержанию, основных взаимосвязанных и взаимозависимых между собой элемента: геоинформационное обеспечение - как организационный процесс (ГИО-ОП), и геоинформационное обеспечение - как вид обеспечения автоматизированной системы (ГИО-АС), позволило разделить во времени и в пространстве также и все процессы геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации на две их совокупности, различающиеся по своей сущности и внутреннему содержанию.

Первая из них (процессы формирования и реализации ГИО-ОП), определяет по своему содержанию условия и порядок формирования, планирования и практического осуществления всех действий, направленных на всестороннее обеспечение всех органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации геоинформационными ресурсами, необходимыми им для выполнения поставленных перед ними задач и реализации возложенных на них функций, усилиями специально созданного для этого подразделения в составе Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, - подразделения геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации (ПГИО-МЗ).

Вторая из них (процессы формирования и реализации ГИО-АС), определяет по своему содержанию условия и порядок формирования и описания этого вида обеспечения в составе и структуре АС, как отдельного вида обеспечения этих АС, предназначенного для эффективного применения пользователями данных систем всей обрабатываемой в этих АС геоинформации различного вида и содержания, необходимой им для выполнения поставленных перед ними задач и реализации возложенных на них функций.

При этом разделение ГИО-ДМЗ на ГИО-ОП и ГИО-АС является не условным и

искусственным приемом, оно объективно обусловлено необходимостью формализации, описания и отражения на схемах различных по своей сущности, содержанию и физическому проявлению процессов реализации геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

И поэтому это разделение ГИО-ДМЗ на ГИО-ОП и ГИО-АС позволяет осуществить раздельное планирование и практическую реализацию во времени и в пространстве различных по своей сущности, содержанию и физическому проявлению процессов геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Основным документом, определяющим организацию и порядок реализации всех положений данной концепции, является План реализации концепции в органах здравоохранения и социального развития Российской Федерации, который должен быть разработан ПГИО-МЗ.

Представленные в докладе предложения и рекомендации по построению концепции геоинформационного обеспечения деятельности органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации естественно не являются полными и исчерпывающими. Здесь, например, не рассмотрены вопросы кадрового, правового, научно-технического и др. видов обеспечения реализации процессов ГИО-ДМЗ, которые должны полностью отражать при этом специфику функций и задач, реализуемых соответствующими подразделениями органов здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Литература:

1. Мачкин П.И. «О типовой концепции создания геоинформационного обеспечения деятельности различных организационных структур» / Доклад на девятой научно-практической конференции «Ситуационные центры-2011», РАГС, 26-27 апреля 2011г. (сборник материалов данной конференции находится в печати).
2. ГОСТ 34.003-90 – «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы Термины и определения».
3. Мачкин П.И. «Особенности формирования и описания геоинформационного обеспечения автоматизированных систем» / Доклад на восьмой научно-практической конференции «Ситуационные центры-2010», опубликован в сборнике материалов данной конференции: «Ситуационные центры-2010. Современные информационно-аналитические технологии поддержки принятия решений: материалы научно-практической конференции». РАГС. 27-28 апреля 2010 года, под ред. А.Н.Данчула, М., Издательство РАГС, 2011, 420с, стр. 220-226.
4. РД 50-34.698-90 – «Руководящий документ по стандартизации. Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».