

## СТРУКТУРА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ТОЛЩИНЫ ГЕМАНГИОМ

Федосов Е.А.<sup>1\*</sup>, Гольдштейн С.Л.<sup>1</sup>, Диомидов И.А.<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

<sup>2)</sup> ГБУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», г. Екатеринбург, Россия

\*E-mail: YegorF2010@mail.ru

В качестве прототипа системы оценки толщины гемангиом (СОТГ) взята компиляция. Системно-структурная модель на (рис. 1.) отражает развитие системы за счет введения новой подсистемы 9 и модернизации двух существующих подсистем 6 и 7 (подсистемы: 1 – прозекторская [1], 2 – ультразвукового исследования [2], 3 – компьютерной томографии [3], 4 – магнитно-резонансной томографии [4], 5 – позитронно-эмиссионной томографии [5], 6 – управления, 7 – оценки результата, 9 – криометрическая, 8,10 – интерфейсов).

Криометрическая подсистема предлагается нами в составе инструментов: весы, курвиметр, термометр, холодильник, резак, кондуктор, манипулятор, компьютер.

СОТГ функционирует по следующему алгоритму. На входе – ситуация с неизвестной толщиной гемангиомы и запрос на развитие СОТГ. Затем открываются циклы по задачам и ресурсам. Начинается первое распараллеливание, в теле которого работают блоки (подсистемы) [1–5] прототипа. После чего блок 7 оценивает результат, например, по затратности. При негативной оценке подключаются подсистемы 9 и 10, выходы с которых поступают в начало распараллеливания. Старший параллелизм поддерживается блоком 6. После закрытия циклов на выходе фиксируют результаты, отчетность и опыт.

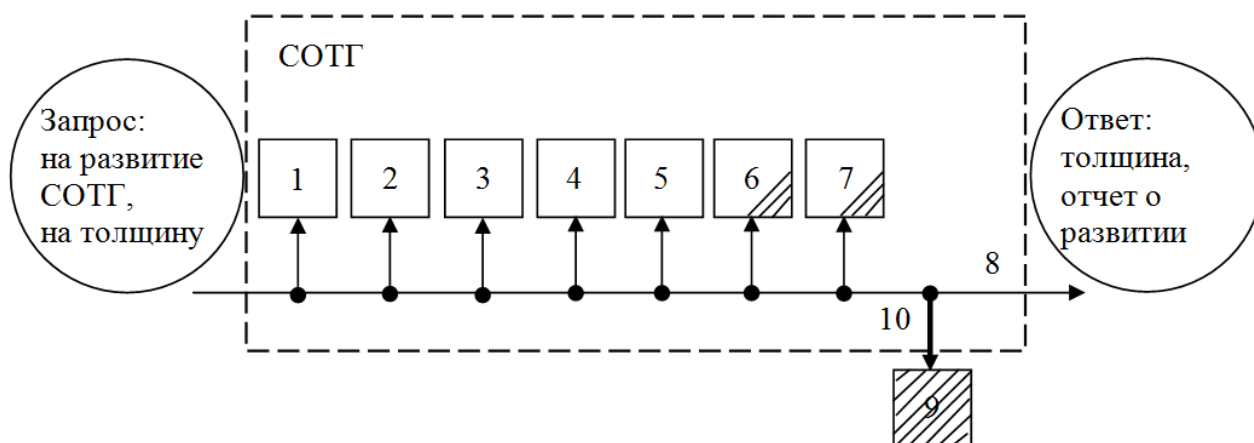


Рис. 1. Системно-структурная модель СОТГ по компилятивному прототипу [1–5] и предлагаемому решению: фон, уголки, жирная стрелка

1. Чалисов И.А., Хазанов А.Т., Руководство по патологоанатомической диагностике важнейших инфекционных заболеваний человека, Медицина (1980)
2. Бубнов Р.В., Международный медицинский журнал, **2**, 98 (2011)
3. Кармазановский Г.Г., Медтехника, **6**, 15 (1998)
4. Синицин В.Е., Терновой С.К., Радиология-практика, **4**, 23 (2005)
5. Гранов А.М., Позитронная эмиссионная томография, Фолиант, (2008)

## **МОДЕЛИ ДЕКОМПОЗИЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ (5-100-2020) УРФУ**

Генералов А.А.\*, Бабушкин Д.Л.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России  
Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

\*E-mail: anatoly.generalov@gmail.com

В связи с необходимостью разработки дорожной карты «Программы повышения конкурентоспособности Уральского федерального университета» была поставлена задача оценки влияния значений достигнутой эффективности и результативности институтов и НПР на значения индикаторов Программы повышения конкурентоспособности в части научной производительности и интернационализации, декомпозированных до уровня институтов.

При решении поставленной задачи опирались на рабочие документы дорожной карты, а так же Программу повышения конкурентоспособности УрФУ.

На этой основе была сделана оцифровка всех параметров Программы, как университета, так и системы показателей институтов с использованием основных параметров институтов в аспектах научной производительности и интернационализации.

Это позволило получить пакет вычислительных и динамических моделей в среде моделирования системной динамики Vensim и в формате Excel, провести сценарное моделирование основных параметров институтов и сделать оценку достижимости Институтами целевых показателей в части научной производительности и интернационализации.

Структура моделей.

Текущая и необходимая эффективность и результативность институтов для достижения значений индикаторов Программы повышения конкурентоспособности в области интернационализации оценивалась по показателям:

- Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей от общей численности НПР, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов,