

СЕКЦИЯ 3: МЕТОДЫ И СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОДДЕРЖКЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

ТЕХНОЛОГИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТИПОВЫХ МОДУЛЕЙ В СРЕДЕ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ЭТАПЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

А.А. Захарова, д.т.н., Я.В. Гребенюк, студент

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета*

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (38451) 77764

E-mail: aaz@tpi.ru

Аннотация. В [1] обоснована актуальность задачи создания программной среды, обеспечивающей «конструирование» в ней систем поддержки принятия решений для стратегического управления социально-экономическими системами различных видов на основе типового инструментария, позволяющего работать с экспертными знаниями. Приведены принципы создания среды разработки, структура, состав и технология взаимодействия типовых модулей, технология создания прикладных решений систем поддержки принятия стратегических решений (СППСР) в данной среде разработки.

В данной статье рассмотрим технологию работы одного из модулей принятия решений – «Оценка результативности реализации стратегии», а также его взаимосвязь с другими модулями СППСР.

Модуль «Оценка результативности реализации стратегии» предназначен для реализации процесса оценки выполнения стратегии организации на основе нечеткой модели интегральной оценки. Входной информацией являются выбранные целевые ориентиры и результаты их фазсификации. В качестве целевых ориентиров организации могут выступать отдельные факторы стратегического развития, критерии оценки стратегических альтернатив и др. Выходной информацией являются расчетные оценки интегрального показателя выполнения стратегии организации.

Целевые ориентиры реализации стратегии основываются на том или ином факторе стратегического развития организации. Сбор, хранение и обработка данных о достигнутых значениях тех или иных факторов стратегического развития по периодам осуществляется в модуле «Мониторинг факторов».

Нечеткая модель интегральной оценки результативности реализации стратегии основывается на экспертных оценках значений функций принадлежности целевых ориентиров реализации стратегии. Соответственно требуется связь с модулем «Работа с экспертами», в котором осуществляется полный цикл экспертного оценивания, начиная от определения состава группы экспертов и их компетентности до оценки согласованности мнений и расчета агрегированной групповой оценки.

Технология взаимодействия типовых модулей среды СППСР на этапе стратегического контроля представлена на рис.1. Выделены четыре области объектов: область А отражает служебные модули СППСР, область Б – объекты модуля принятия решений «Оценка результативности реализации стратегии», область В – объекты модуля «Работа с экспертами», область Г – объекты модуля принятия решений «Мониторинг факторов»; потоки информации, возникающие в процессе функционирования и взаимодействия этих модулей, обозначены числами:

- 1 – данные пользователя;
- 2 – данные проекта экспертизы;
- 3 (Б) – информация о задании на экспертизу из модуля «Оценка результативности реализации стратегии»;
- 4 – список экспертов по заданным ЛПР критериям;
- 5, 14 – структурированные анкетные данные экспертов;
- 6 – текущие сведения об эксперте;
- 7 – таблица компетентности экспертов проекта;
- 8 – информация об экспертах проекта;
- 9 – информация о прогрессе выполнения экспертизы;
- 10 – индивидуальные экспертные оценки;
- 11 – информация о необходимости корректировки экспертных оценок;
- 12 – агрегированные оценки, принятые аналитиком для экспорта в базу данных модулей поддержки принятия решений (БД модуля «Оценка результативности реализации стратегии»);
- 13 – информация о вариации и согласованности экспертных оценок в ходе всех проведенных экспертиз;
- 15 – информация о достоверности оценок по экспертам;

16 – информация о настройках модели принятия решений (целевые ориентиры, веса, группы, способ оценки);

17 – информация о результатах экспертного оценивания функций принадлежности по целевым ориентирам (критериям);

18 – расчетные оценки значений интегрального показателя выполнения стратегии;

19 – аналитическая информация о значениях факторов;

20 – факторы (показатели) для мониторинга и их значения по периодам;

21 – значения факторов за выбранные периоды для оценки результативности реализации стратегии.

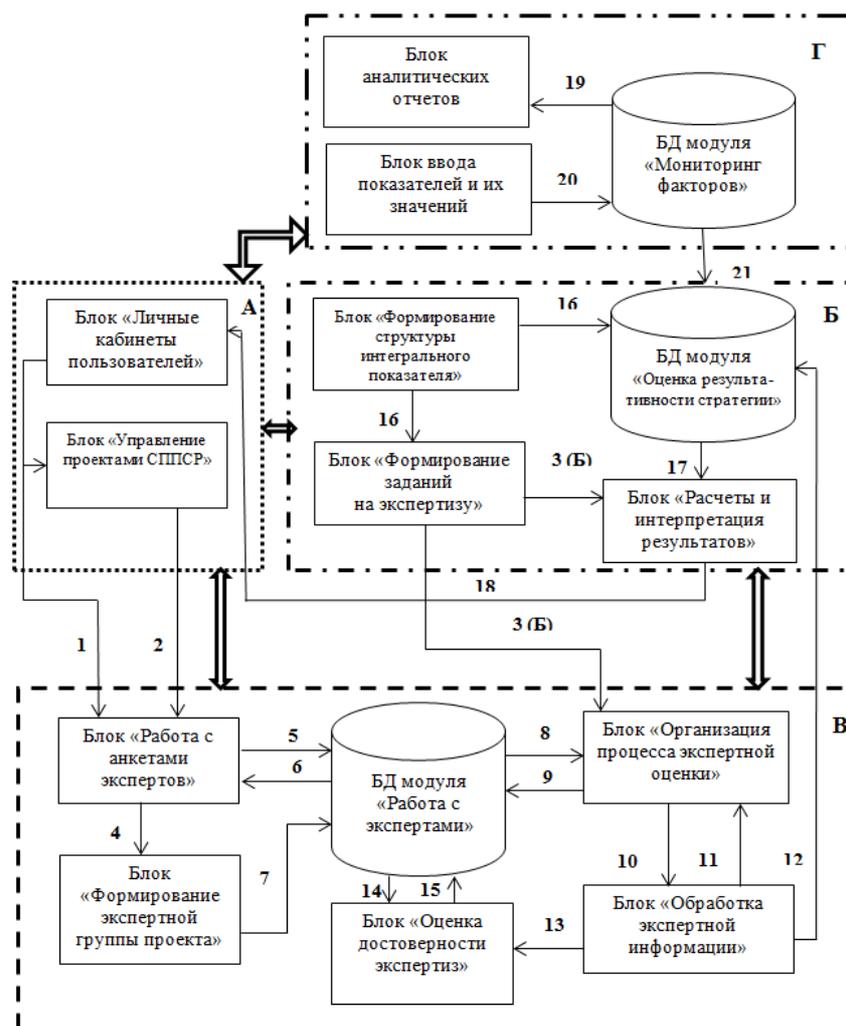


Рис.1. Технология взаимодействия типовых модулей среды СППСР на этапе стратегического контроля

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16 – 07 - 00299а.

Список литературы:

1. Захарова А.А. Структура и технология функционирования среды разработки систем поддержки принятия стратегических решений // Доклады ТУСУРа. – 2018. т.21, № 1. – С.86-91
2. Захарова А.А., Колегова О.А. Разработка структуры и функций типового модуля "Работа с экспертами" для системы поддержки принятия решений стратегического управления организацией // Новые исследования в разработке техники и технологий. – 2017. – № 2. – С.18-25