

# СЕМАНТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЕТАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ В СЕМАНТИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ

В рамках данной статьи рассматривается организация декомпозиции исходного действия в унифицированной семантической памяти, направленного на выполнение какой-либо задачи.

## ВВЕДЕНИЕ

В данной работе рассматриваются семантические средства детализации целенаправленной деятельности различного вида субъектов на основе семантических сетей с базовой теоретико-множественной интерпретацией. В качестве субъекта рассматривается некая активная сущность, способная самостоятельно выполнять некоторые виды действий. Субъектами могут выступать sc-агенты, входящие в состав некоторой ostis-системы, частные sc-машины, интеллектуальные подсистемы, а также конечные пользователи ostis-системы, её разработчики, другие компьютерные системы.[2] Каждое действие, выполняемое тем или иным субъектом, одновременно можно трактовать как частный случай некоторого воздействия на память системы и как процесс решения некоторой задачи, т.е. как процесс достижения заданной цели в заданных условиях.

При выполнении действия можно выделить следующие этапы:

1. построение плана деятельности;
2. декомпозиция (детализация) исходного действия;
3. выполнение построенного плана действий.[1]

## АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОДХОД К ДЕКОМПОЗИЦИИ

Для декомпозиции исходного действия в sc-памяти в работе [2] рассматривается квазибинарное отношение декомпозиция действия\*, связывающее действие со множеством действий более низкого уровня, к выполнению которых сводится выполнение исходного декомпозируемого действия. При таком подходе к декомпозиции существует необходимость указывать все поддействия рассматриваемого действия в sc-памяти, однако это не всегда представляется возможным и удобным, с точки зрения разработчика. В данной работе для декомпозиции действия в sc-памяти предлагается использовать бинарные отношения поддействие\* и абстрактное поддействие\*.

Отношение поддействие\* связывает какое-то

конкретное действие в sc-памяти, и некоторое более простое частное действие, выполнение которого необходимо для выполнения исходного более общего действия.

Отношение абстрактное поддействие\* связывает некоторый класс общих действий с классом частных действий, таким образом, каждое конкретное действие, принадлежащее классу частных действий, будет являться поддействием\* для действий, принадлежащих классу общих действий.

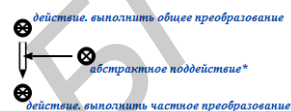


Рис. 1 – Пример использования отношения абстрактное поддействие\*

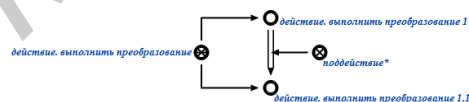


Рис. 2 – Пример использования отношения поддействие\*

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотренные отношения абстрактное поддействие\* и поддействие\* позволяют более гибко организовать детализацию процесса выполнения действий в унифицированной семантической памяти, а также дают возможность рассмотреть процесс решения сложной задачи от частного к общему.

1. IMS [Электронный ресурс]. Минск, 2017. - Режим доступа: <https://ims.ostis.net/>. - Дата доступа: 20.03.2017
2. Шункевич Д.В., Губаревич А.В., Святкина М.Н., Моросин О.Л. Формальное семантическое описание целенаправленной деятельности различного вида субъектов (OSTIS-2016): материалы VI Междунар. научн.-техн. конф., - Мн.: БГУИР, 2016

Родионова Оксана Сергеевна, студент кафедры ИИТ БГУИР, oks.rodionova@mail.ru.

Научный руководитель: Шункевич Даниил Вячеславович, ассистент кафедры ИИТ БГУИР, shunkevichdv@gmail.com.