





Рис. 2. R-схема алгоритма

Оба вида диаграмм являются отличным средством для анализа алгоритма задачи в целом и для записи алгоритма отдельных функций классов. Они помогают понять поставленную задачу, выявить, визуализировать и описать последовательный набор действий, приводящих к выполнению задачи. Целью их применения является непрерывный процесс приближения к коду программы. Диаграммы являются полезным инструментом анализа задачи и могут быть использованы для усовершенствования процесса проектирования. В этом плане эти нотации – прогрессивный метод разработки, позволяющий перейти от анализа к проектированию и далее – к реализации проекта. В качестве примера рассмотрено моделирование алгоритма задачи «Рыбная ловля». Дракон-схема этого алгоритма взята из пособия [1]. R-схема алгоритма явно показывает, что подзадачи алгоритма можно выделить в отдельные процессы (модули) решения задачи. Более того, алгоритм, представленный R-схемой, структурирован, что немаловажно для понимания и анализа алгоритма.

### III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Визуальная нотация записи алгоритмов может эффективно использоваться для создания качественных проектов. Благодаря ей многие дефекты программного проекта могут быть обнаружены на этапе детального проектирования до того, как они перерастут в дефекты программного кода. Чем сложнее алгоритм, тем больше логических ветвлений в нём, тем эффективнее использование визуальных нотаций для записи алгоритма [3].

- [1] Паронджанов, В. Д. Как улучшить работу ума: Алгоритмы без программистов – это очень просто! – М.: Дело. – 2001.
- [2] Вельбицкий, И. В. Визуальная технология программирования нового поколения для широкого применения на базе стандарта ISO/IEC 8631 / Межд. конф. Кипр, 2010 г.
- [3] Дробушевич, Л. Ф. Совместное использование нотаций UML и R-схем в процессе обучения методам разработки программных систем / Л. Ф. Дробушевич // Межд. научн. конф. MEDIAS - 2010, Кипр, 2010.