

ПОДСИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ И ПОДДЕРЖКИ ЦЕЛОСТНОСТИ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ JACOBI 4

И. А. Штайгер

Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск
Новосибирский государственный университет

Программно-алгоритмический комплекс JACOBI 4 предназначен для однотипной обработки больших массивов экспериментальных биологических данных (например, данных об экспрессии генов, снятых с микрочипа). Пакет содержит директивы для предварительной обработки таблиц и директивы, реализующие методы многомерного анализа. На данный момент в комплекс входит 84 директивы и их набор постоянно дополняется. Из-за интенсивного развития проекта возникла проблема поддержки документации в актуальном состоянии. Эффективным решением оказалось внедрение двух внешних подсистем: поддержки целостности и автоматического документирования.

Подсистема автоматического документирования позволяет собирать информацию о директиве программного комплекса посредством вызова директивы с определенными параметрами. Таким образом, директива сама отдает информацию о себе. Кроме того, подсистема дополнена механизмом слияния с ранее созданной версией.

Для изменения и дополнения существующей документации, реализована подсистема поддержки целостности, которая предоставляет удобный графический интерфейс для редактирования. Такой режим взаимодействия с пользователем называется "режим конструктора" и ориентирован на продвинутых пользователей.

Все вносимые изменения, такие как редактирование описания, изменение списка параметров, удаление директив или добавление внешних исполняемых файлов в состав комплекса, проходят через подсистему поддержки целостности, поэтому пользователь всегда работает с актуальной версией документации, даже если он самостоятельно сконфигурировал набор директив или добавил в комплекс внешние программы.

Научный руководитель – д-р биол. наук, доцент В. М. Ефимов