

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЯЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ КОМПЛЕКСА НР

Козлов С.С.

*Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Оперативное изменение параметров радиолокационных систем Института ионосферы позволит улучшить информативность полученных данных. Управление настройками аппаратуры исследовательской обсерватории Института ионосферы, которые влияют на режим излучения и приёма, целесообразно осуществлять при помощи управляющего воздействия. Управляющее воздействие представляет собой предписание, в котором содержится информация о необходимых параметрах работы приёмопередающей аппаратуры и аппаратуры, осуществляющей первичную обработку данных.

Целью автоматизации формирования управляющего воздействия является повышение эффективности использования потенциальных возможностей комплекса НР: 1. Предоставление оператору релевантных данных для принятия решений. 2. Ускорение выполнения отдельных операций по сбору и обработке данных. 3. Снижение количества решений о режиме измерений и повышение уровня контроля. 4. Повышение оперативности управления.

Для формирования содержания управляющего воздействия необходим сбор информации, различающейся по составу, свойствам, значимости. В этих целях разработан программный продукт, написанный на языке HTML с подключением JavaScript и библиотеки jQuery самого скрипта. Клиентская программа способна представлять в режиме реального времени информацию, полученную из различных источников, подключаться к базе данных Института Ионосферы и другим исследовательским структурам. Данный программный продукт является автоматически системой сбора информации. Программное обеспечение предоставляет оператору удобный доступ к информации, позволяет производить поиск значений по заданным критериям, предупреждает о превышении параметрами пороговых значений и др. Управление процессом измерений может производиться по требованию оператора или выполняться автоматизировано в соответствии с требованиями, формируемыми программой. Автоматизация управляющего воздействия позволит упростить сбор информации необходимой для выбора режима работы комплекса, более экономично использовать энергоресурсы, повысить информативность получаемых данных.