

ОРИЕНТИРОВАННАЯ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МОДЕЛЬ ОДНОКРАТНОГО ВХОДА В ГРИД-СИСТЕМУ

А.В. ГЛЕВИЧ, Ю.В. ЗЕМЦОВ

Обеспечение однократного входа в грид-систему является важной, но сложной в реализации задачей. В настоящий момент предложено множество подходов, призванных решить данную задачу. Тем не менее, реализованные подходы не в полной мере отвечают современным требованиям безопасности и удобства в использовании. В данном докладе представлена схема аутентификации клиента в грид-системе и его последующей авторизации. В докладе также описаны наиболее популярные в современных грид-системах подходы к аутентификации, приведены их недостатки и предложены способы их устранения. Предлагаемая модель представляет собой вариант инфраструктуры открытых ключей, обеспечивающей выполнение пользователем основных действий в грид-системе, например, безопасного запуска задания, делегирования полномочий и управления учетной записью. Указываются основные

преимущества предлагаемого подхода в области удобства в использовании, защиты данных пользователя и информационной безопасности в целом. Описываемая модель в полном мере ориентирована на пользователя в том смысле, что пользователь действует как свой собственный удостоверяющий центр, самостоятельно принимающий решение о передачи данных в грид-среду.

Наиболее существенные преимущества предлагаемой модели:

- реализация однократного входа в грид-среду;
- защита от фишинга;
- более высокая эффективность за счет отсутствия необходимости в выполнении запросов к провайдеру удостоверения личности грид-системы;
- данные пользователя хранятся в грид-среде в зашифрованном виде и находятся под управлением пользователя;
- нет риска компроментации злоумышленником провайдера удостоверения личности грид-системы, что позволило бы злоумышленнику выдать себя за легального пользователя либо похитить базу данных пользователей.

Достижение всех указанных преимуществ требует внесения изменений как в клиентское так и в серверное программное обеспечение, однако данная модель допускает поэтапное внедрение.