**Предложение по распределению прав доступа к данным программы «Журнал контроля»**

База данных для программы «Журнал контроля» имеет 6 таблиц:

* Check
* Events
* Shows
* Grant\_show
* Subunits
* Workers

Для удобной работы с данными необходимо создать двух пользователей: dbuser (обычный пользователь программы) и dbadmin (администратор, редактирующий таблицы пользователей программы).

Распределение прав доступа будет выглядеть следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица | dbuser | dbadmin |
| Check | Insert, Update | - |
| Events | Insert, Update | - |
| Shows | Insert | - |
| Grant\_show | - | Insert, Update, Delete |
| Subunits | - | - |
| Workers | - | Insert, Update, Delete |

(Insert – вставка записи в таблицу; Update – обновление/изменение записи в таблице; Delete – удаление записи в таблице)

Так как таблицы Check и Events будут содержать важные для работы предприятия данные, для улучшения защиты от несанкционированного изменения и обеспечения целостности данных предлагается создать таблицы Check\_backup и Events\_backup, в которые при изменении записей будут записываться старая и новая версии этих записей.

Данный способ имеет преимущества:

* Значительное снижение риска потери данных при несанкционированном изменении данных.
* Возможность контроля изменения данных.
* Возможность реализации в Microsoft SQL Server.

Недостатки:

* Необходимо больше объёма памяти для хранения данных.
* Контроль изменения данных и восстановление данных может производиться только квалифицированным сотрудником.