**Справочная информация по обработке**

**«Помощник формирования профилей и групп доступа в любых типовых базах 1С УТ 11, КА 2, ERP2, Розница 2/3, УНФ 16/3, БП 3, ЗУП 3 и подобных»**

(справка актуальна для версии 1.0 от 30.11.2023)

Обработку можно скачать [тут](https://infostart.ru/1c/1987840/)

Автор: Топчий Д.Ю. г. Краснодар

Роли… Вы тратите много времени и сил на подбор ролей среди около 2400 в ERP или 1500 в Рознице 2, пытаясь понять какими правами они обладают? Вы все время смотрите права в конфигураторе или отчетах чтоб создать нормальные профили доступа? Вы хотите наглядно видеть какие права дает профиль и редактировать все в простом виде? А может хотите просто указать подсистему и дать права на просмотр и добавление на объекты и не лезть в дебри прав и чтоб обработка сама подобрала нужные роли? Все это теперь стало возможно!

Теперь Вам достаточно открыть обработку, в дереве объектов просто указать какие доступы вам нужны для нужных вам объектов и нажать кнопку «Подобрать роли по заданным параметрам». Вуайля, и система подберет вам подходящие роли по заданным вами правам доступа. Вам остается сохранить полученный список в справочнике «Профили групп доступа» или обновить данные имеющегося профиля... И список можно продолжать.

Но давайте разберем все по порядку.

В работе нам часто приходится формировать группы ролей (профили доступа в типовых конфигурациях 1С), которые будут обеспечивать нужный нам уровень доступа к информации. Обычно профиль создается один на должность и содержит внушительный список ролей. Вот как раз сложность состоит в формировании данного списка в зависимости от нужных прав на объекты.

Для решения данного вопроса, мы обычно идем в конфигуратор базы (или строим отчет по правам), смотрим какие права дает каждая роль, все это пытаемся проанализировать, собрать в кучу и тратим много сил и времени. И в итоге – мы видим список ролей, но какие права эти самые роли дают уже не знаем.

А если нам нужно еще ограничить доступ на уровне записи (RLS), то нам нужно найти роли, которые обладают данными ограничениями. А это еще бессонная ночь.

**А теперь давайте посчитаем сколько ролей в типовых конфигурациях для понимания масштаба проблемы. Вот цифры:**

* ЕРП 2 – около 2400 и около 8500 объектов в конфигурации может меняться после обновления конфигурации.
* УТ 11 – около 800 ролей
* Розница 2 – около 1500 ролей
* УНФ 3 – около 800 ролей
* БП 3 – около 600 ролей.

И наверно таких баз не одна штука. И везде нужно учесть права каждой роли на каждый объект конфигурации!!!

Но теперь этому кошмару пришел конец! Моя разработка вам поможет!

А название разработки говорит само за себя «**Помощник формирования профилей и групп доступа».** Данная разработка универсальная, работает на всех типовых конфигурациях, построенных на управляемых формах (1С УТ 11, КА 2, ERP2, Розница 2/3, УНФ 16/3, БП 3, ЗУП 3 и подобных). Код обработки создан так, чтоб насколько возможно быстро выполнять свою задачу.

**Данная обработка может работать сама по себе, но из-за большого количества ролей в типовых конфигурациях и количества объектов, а так же программной части платформы 1С, данный процесс может быть затянут по времени. Поэтому, для конфигураций ERP 2 или КА 2 настоятельно рекомендую использовать расширение из поставки «Расш\_1.0\_КэшПравРолейДляФормированияПрофилей.cfe».**

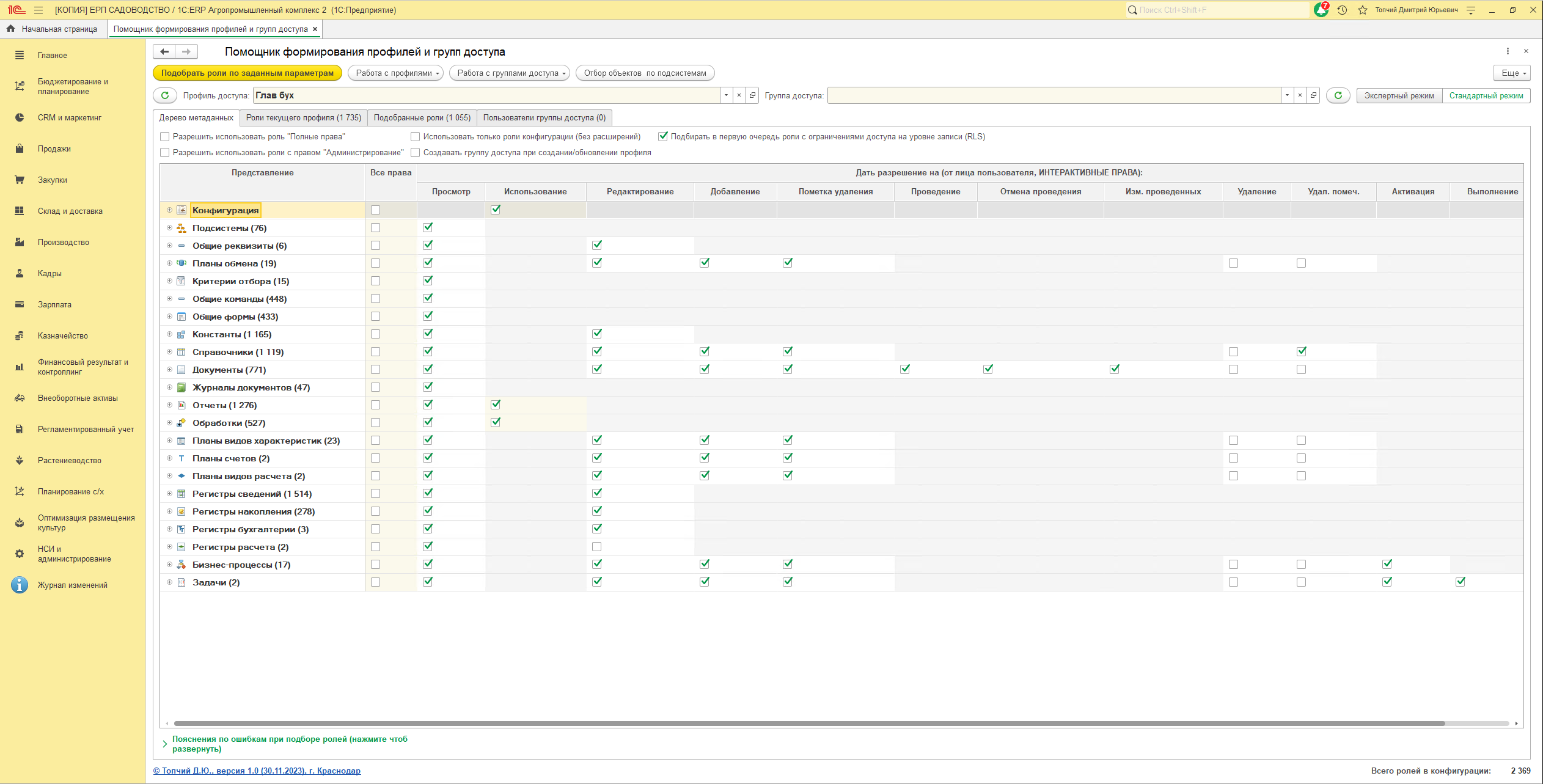
Данное расширение содержит регистр, который заполняется автоматически (по расписанию) или вами (через команду в обработке «**Перезаполнить кэш прав по объектам**» в подменю «**Работа с профилями**») данными прав ролей и объектов. Использование данного кэша дает огромный прирост в скорости загрузки прав профиля и в скорости подбора ролей. Вот вам для примера:

* Розница 2 – (без расширения) загрузка прав профиля занимает около 1 минуты, с расширением – около 10 сек.
* Розница 2 – (без расширения) подбор ролей занимает около 6 минут, с расширением – около 1 минуты!
* УТ 11 – (без расширения) загрузка прав профиля занимает около 1 минуты, с расширением – около 10 сек.
* УТ 11 – (без расширения) подбор ролей занимает около 5 минут, с расширением – около 1 минуты!

Как видим – прирост значительный.

Для автоматического перезаполнения кэша, нужно подключить обработку из поставки «**ЗапускФормированияКэшаПравПоРолямПоРасписанию.epf**» через «Дополнительные отчеты и обработки» и указать период перезаполнения. Я б рекомендовал раз в день точно, если конфигурация обновляется тоже раз в день, например. Сам кэш формируется в разных конфигурациях по разному по времени, но в ЕРП это занимает порядка 25 мин. А это самая большая конфигурация!

Но вернемся к обработке. Обработка состоит из нескольких закладок. На первой закладке располагается дерево метаданных с правами.



Это дерево формируется только на те объекты, к которым применимы права доступа ролей. Так же мы видим колонки с названием поддерживаемых прав для каждого вида объектов. Если серая ячейка напротив объекта – значит данное право не применимо к данному объекту конфигурации.

Как мы знаем, права на объекты можно разделить на 2 категории – **ИНТЕРАКТИВНЫЕ** и **НЕ ИНТЕРАКТИВНЫЕ** (лучше название не выдумал). **Интерактивные** – это прав, которые дают нам возможность просматривать или добавлять/ изменять какие-либо данные руками так сказать. Открыли справочник – это право «Просмотр» дало вам такую возможность. Смогли через кнопку «Добавить» создать документ – это право «Интерактивное добавление» вам дало такую возможность и т.д.

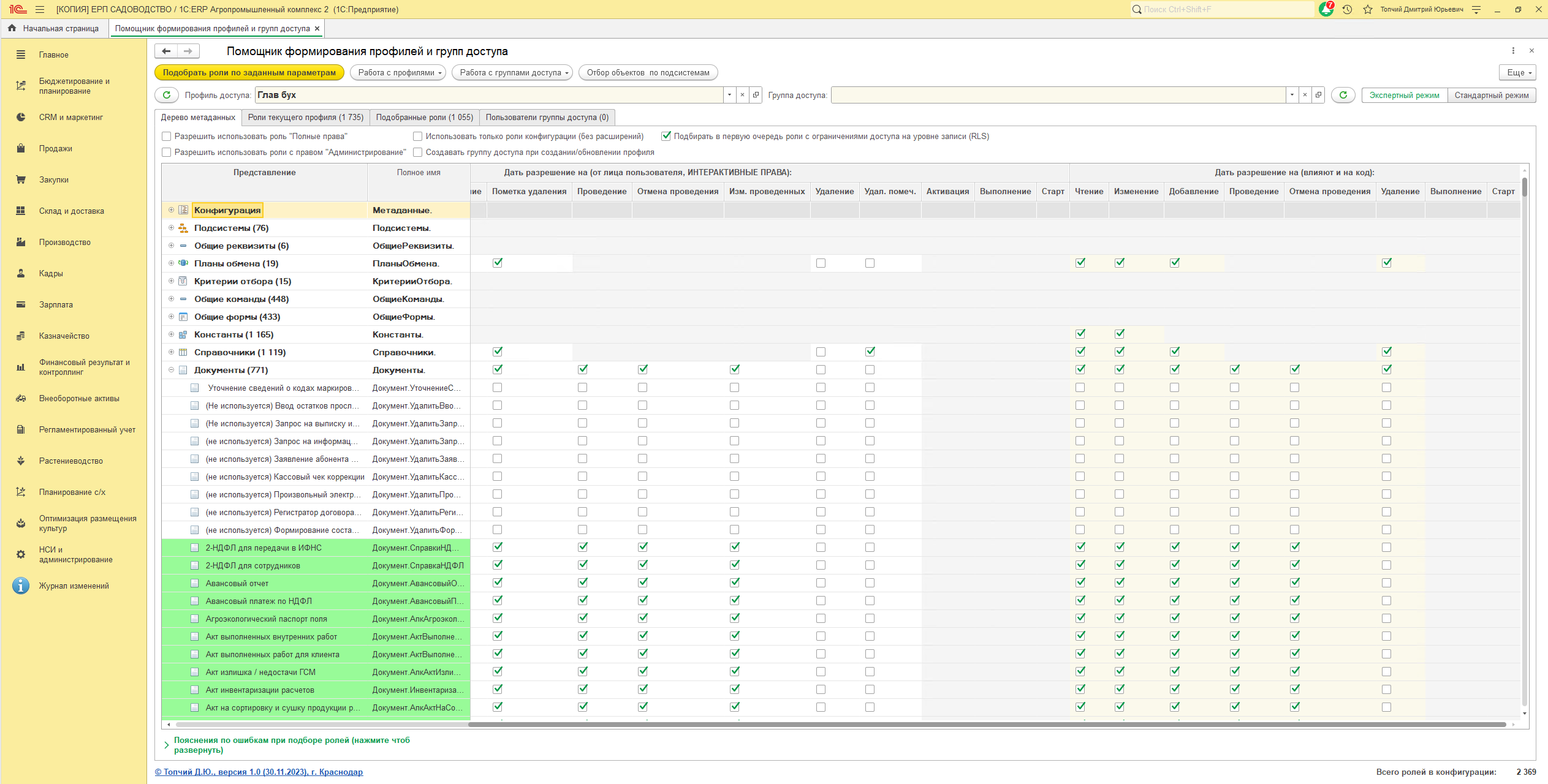
**Не интерактивные** - это права ролей, которые влияют и на интерактивные связанные права и на выполнение кода. Например, вы не сможете просмотреть что-либо, если нет права на чтение данного объекта. Или не сможете программно добавить что-либо, если нет права «Добавление». Более подробно про роли и их права рекомендую прочитать в книгах по 1С, если данная тема вам интересна.

Так вот, обработка для упрощения работы с правами дает вам упрощенный, только интерактивные права, для установки. Что это дает? Это дает вам возможность выбрать интерактивное право «Добавление», и система сама выберет все связанные права и Вам не нужно тратить время на установку не интерактивных прав, и понимать что с чем связано и какое право без какого не работает. **Вы просто ставите галки напротив нужного объекта и нужного права и все! Остальное обработка сделает за вас.**

И как мы видим, мы не сможем установить право, которое не поддерживает данный вид объектов.

А если вы опытный пользователь, администратор, программист, то вам нужен «Экспертный режим». Для перехода в него нажимаем на тумблер справа сверху. Будут отображены так же колонки не интерактивных прав.

В таком режиме вы можете более тонко указать какие нам нужны права на объекты. Но карусель колонок – это плата за функционал.



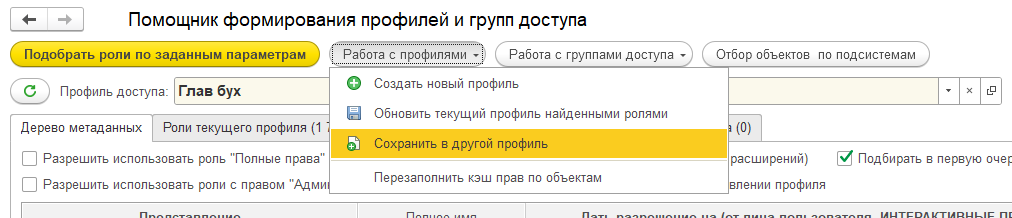
Строки объектов, в которых выбрано хотя б одно право подсвечиваются зеленым цветом для удобства. Так же, если установить флаг «**Все права**», то система в дереве установит галки на все допустимые права для выбранного вида объектов. Так же, если снять или установить флаг в строке-корне видов объектов в какой-нибудь колонке, то данное право будет установлено для всех объектов данного вида.

Сверху располагается поле выбора профиля доступа из базы. При выборе происходит заполнение дерева правами ролей, которые содержатся в профиле доступа. Это полезно для редактирования прав профиля и подбора в дальнейшем еще нужных ролей. Так же, после сохранения подобранных ролей в профиль, в данное поле будет помещена ссылка на новый созданный профиль доступа.

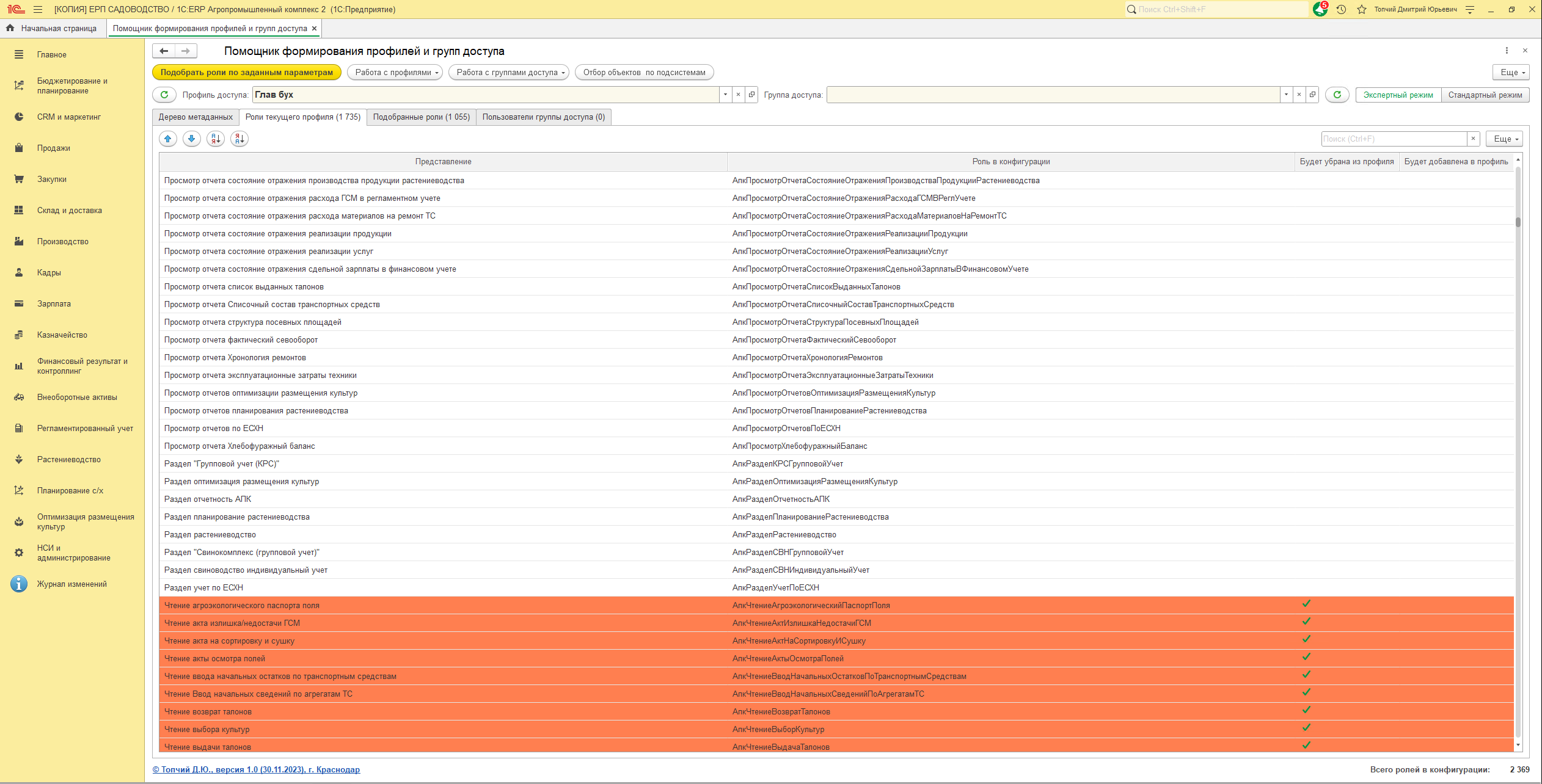
Слева от поля есть кнопку для перезаполнения данными профиля, если вдруг хотите верняться к первоначальной версии прав профиля.

Правее от профиля доступа есть возможность выбора группы доступа. Там есть отбор. Если вы выбрали профиль и пытаетесь выбрать группу доступа, то система вам даст список групп только с отбором по данному профилю! И наоборот – если выбрали группу доступа, то система автоматом подставит в поле «Профиль доступа» связанный профиль доступа группы. Чтоб разорвать порочный круг, достаточно просто очистить поле «Группа доступа».

Подобранные роли на основе прав можно сохранять в новый профиль доступа или в имеющийся, а так же копировать в другой профиль. Для этого нужно в подменю «**Работа с профилями**» выбрать нужные команды.



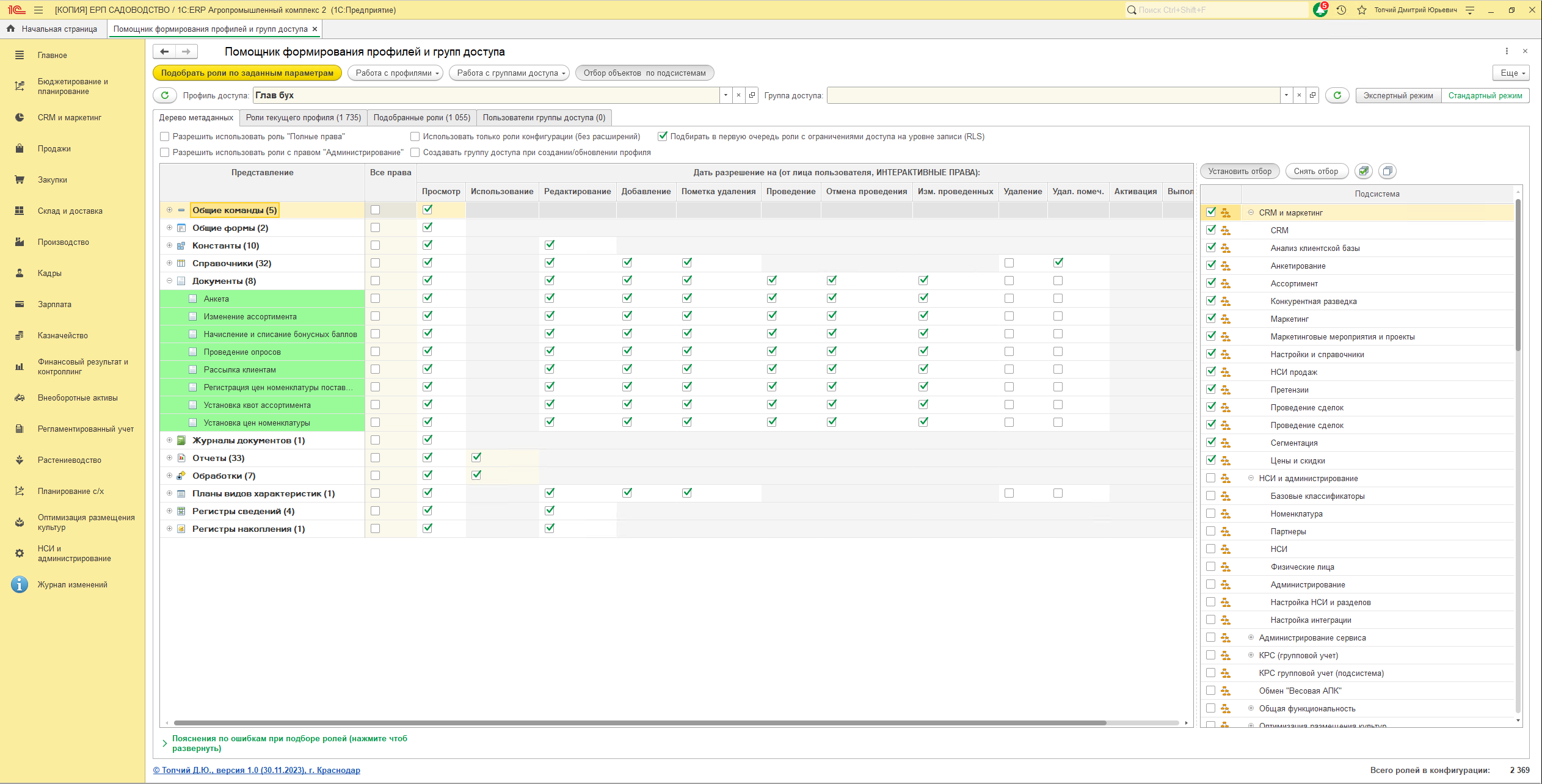
При загрузке прав профиля система так же загружает в отдельную вкладку роли данного профиля. После подбора ролей обработкой, вы сможете посмотреть на результат – какие роли система добавила, а какие удалит при сохранении.



Если вы укажете группу доступа, то система так же подгрузит список пользователей данной группы. Посмотреть можно на закладке «**Пользователи группы доступа**». На данной закладке вы можете редактировать список пользователей группы (и группы пользователей) и обновлять данные отдельно от профиля группу доступа. Для сохранения списка пользователей группы нужно в подменю «**Работа с группами доступа**» выбрать «**Обновить данные группы доступа**».

**Ограничения на уровне записи придется указывать непосредственно в самой группе доступа!**

Так же, в командной панели есть кнопка «Отбор объектов по подсистемам». При нажатии появляется дерево подсистем конфигурации. Вы можете выбрать произвольные подсистемы для фильтрации. И затем нажимаем «**Установить отбор**». Обработка запомнит данные и отобразит только те объекты, которые включены в выбранные вами подсистемы. Это очень удобно, когда вам нужно дать доступ только к объектам одной подсистемы, например.



Для отключения отбора нажимаем «Снять отбор». Все наши изменения будут перенесены.

Теперь перейдем к настройкам, которые участвуют в подборе ролей и не только.

«**Разрешить использовать роль "Полные права"» -** если флаг установлен, то система будет искать запрашиваемые права и в роле «Полные права». По умолчанию этот флаг снят т.к. полные права на то и полные, что там есть все права и я думаю, вы не захотите давать такие права другим пользователям.

«**Разрешить использовать роли с правом "Администрирование""» -** если флагустановлен, то система будет использовать при подборе роли с правом «Администрирование». А это уже доступ к конфигурации и т.д.

**«Использовать только роли конфигурации (без расширений)»** - если установлен флаг, то система при подборе ролей не будет применять во внимание роли, расположенные в расширениях, только те, что есть в конфигурации.

**«Создавать группу доступа при создании/обновлении профиля»** - если флаг установлен, то при создании или обновлении данных профиля система автоматом создаст группу доступа и привяжет выбранный профиль доступа.

**«Подбирать в первую очередь роли с ограничениями доступа на уровне записи (RLS)» -** эта настройка самая интересная. Тут нужно более подробно рассказать о алгоритме подбора ролей.

**Обработка подбирает роли основываясь на следующих правилах:**

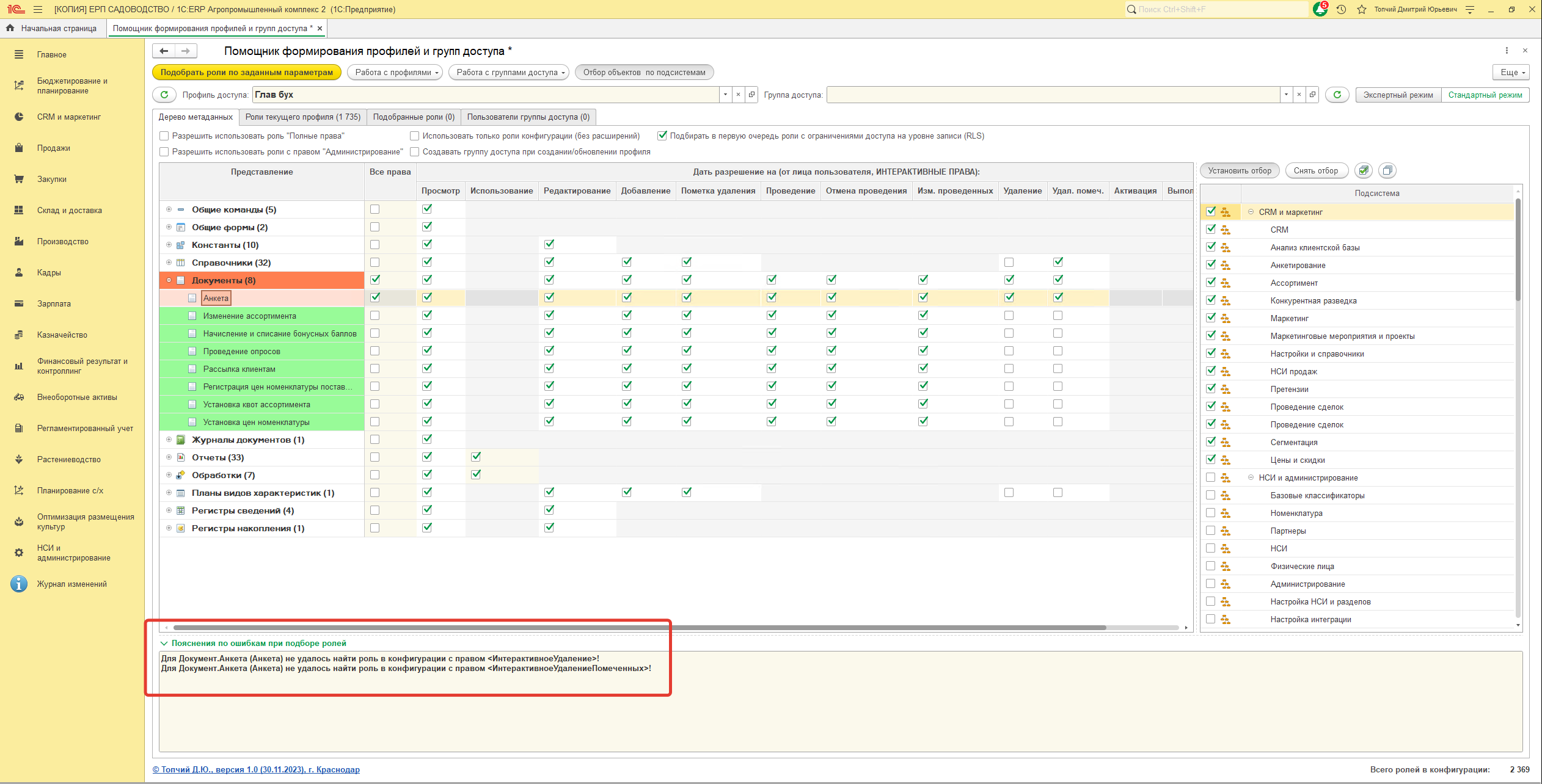
* Роль должна содержать запрашиваемое право/права, которые вы указали в дереве метаданных в рамках каждого выбранного объекта конфигурации.
* Роль должна содержать минимальное количество дополнительных прав на объекты, которые не указаны в дереве метаданных.
* Роль должна иметь как можно прав на разные объекты, которые выбраны в дереве метаданных. Например, есть роль «Чтение» с правом чтение и роль «Пользователь» с правами чтение и добавление на справочник «Номенклатура» и на прочие объекты. И вы в дереве запросили права на справочник «Номенклатура» на чтение. Так вот, 2 роли нам подходят. Но стоит нам запросить права на другие объекты и система поймет, что роль «Чтение» уже имеет меньше прав, чем надо. И откинет такую роль.

Так вот, если флаг «**Подбирать в первую очередь роли с ограничениями доступа на уровне записи (RLS)»** не установлен, то система будет работать именно по такому алгоритму, так сказать. Но если установим флаг, то система выполнит еще действие, которое позволит выявить роли с RLS (с ограничением доступа на уровне записи) в рамках каждого вида объекта конфигурации. И приоритетом уже будут являться такие роли и с минимальным набором лишних прав.

Т.е. если вы хотите, например, ограничить какие-нибудь данные по пользователю или еще как, то у вас в профили должны быть только роли с ограничением на чтение/добавление/изменение. И данный флаг позволяет выбрать в приоритет именно такие роли с такими правами.

После того как выполнили нужные настройки, нажимаем «**Подобрать роли по заданным параметрам**». Если установлено расширение с кэшем и кэш актуален, то процесс подбора займет 1-2 минуты. Если обработка работает без расширения, то процесс займет больше времени т.к. нужно буде опросить все роли на предмет нужных нам прав. И обойти это никак нельзя(.

Если в процессе подбора, вы указали право, которого нет ни в одной роли в конфигурации, то процесс подбора будет прерван и в дереве метаданных, строки с проблемой будут подсвечены красным. Если клацнуть на такую строку, то внизу откроет табло, которое покажет какие права система не смогла найти ни в одной роли конфигурации. Это очень удобно т.к. вы всегда знаете что можно запросить и получить, а что нет!

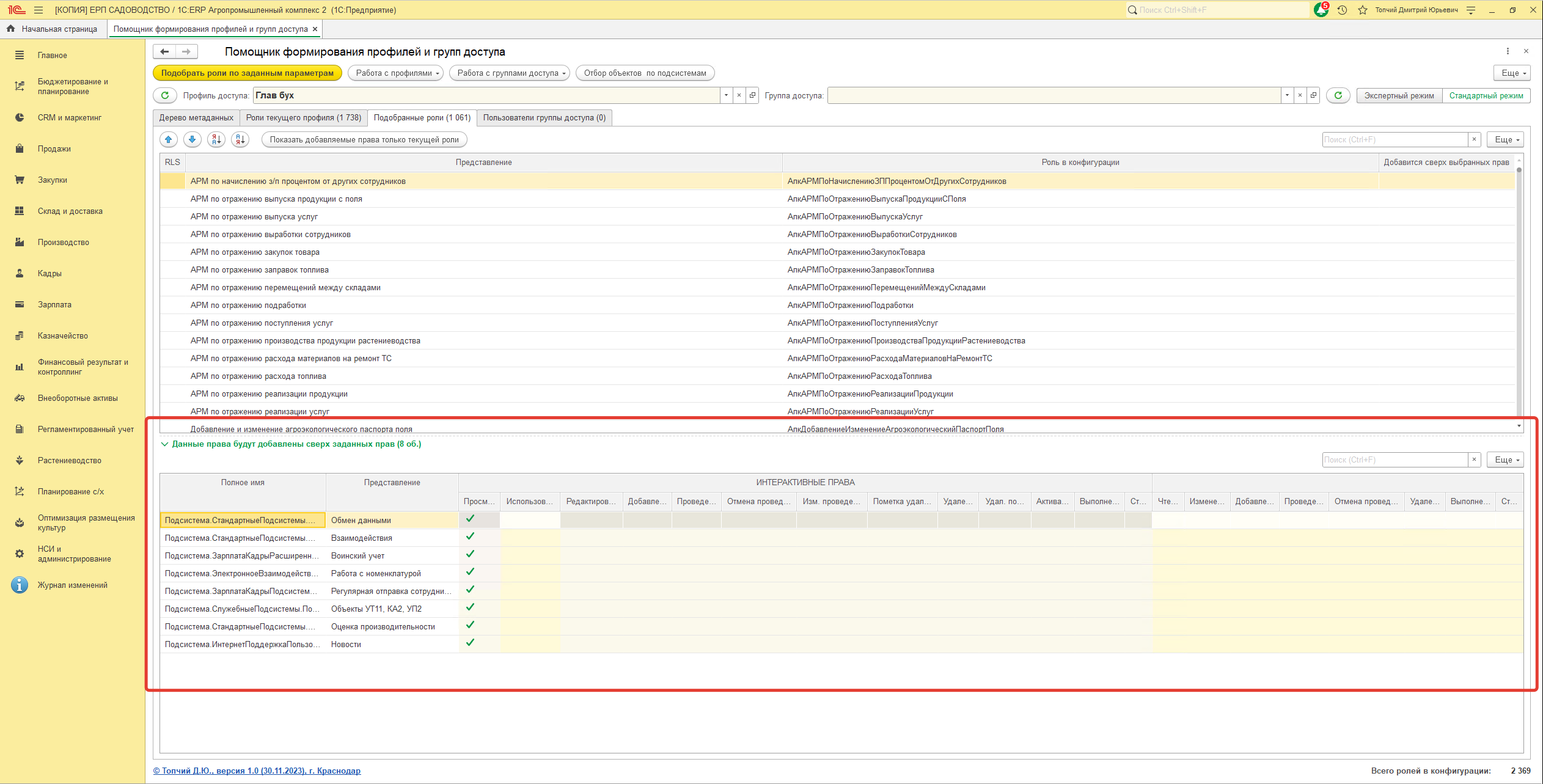


После завершения подбора, вы увидите список найденных ролей, а также ниже - таблицу прав по объектам, которые будут добавлены сверх запрашиваемых. Это полезно, так как вы не всегда понимаете на что еще будут распространяться добавляемы роли и их права, а на что нет.

В списке подобранных ролей напротив каждой роли так же можно видеть число добавляемых им прав сверх запрашиваемых. Если стать на данную строку и нажать кнопку «**Показать добавляемые права только текущей роли**», то в таблице ниже мы сможем видеть именно те права, которые добавит данная роль сверх того что мы запросили в дереве метаданных.



**Учтите, что данный процесс может занять время, особенно без кэша прав по ролям!**



Если вы понимаете, что вам роль не нужна или она лишняя (как вам кажется), то вы ее можете просто удалить из списка подобранных.

На этом все! Сохраняем результат в профиль и проверяем.