

РАЗРАБОТКА РАСШИРЕНИЙ КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ «1С:УНИВЕРСИТЕТ ПРОФ»

Л. С. Волканин¹, А. Ю. Хачай²

¹ *Уральский государственный архитектурно-художественный университет*
620075, Россия, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23

² *Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина*
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Аннотация

Продукт масштаба «1С:Университет ПРОФ» при внедрении не обойдется без подстройки под особенности конкретного вуза. Вместе с новым функционалом приходят проблемы дальнейшего сопровождения, установки новых версий. Применение хорошо зарекомендовавших практик доработки не всегда решает задачу, потому что изменить типовой код без снятия конфигурации с поддержки нельзя, а это приведет к невозможности полностью автоматического обновления. Наиболее трудно сращивать изменения после серьезного рефакторинга кода со стороны поставщика. Если в вузе нет собственного специалиста, это может стать причиной отказа от доработок и существенного замедления внедрения.

В статье рассматривается способ доработки функционала конфигурации без потери возможности автоматических обновлений. Этот способ подходит для всех современных решений «1С», включая используемые в образовательной деятельности: «1С:Университет» и «1С:Университет ПРОФ», «1С:Колледж», «1С:Общеобразовательное учреждение», «1С:Управление учебным центром». Приведена информация о развитии возможностей механизма расширения конфигурации, даны примеры встречающихся в вузах доработок, которые можно реализовать с использованием этого механизма. Приведенные примеры основаны на опыте реализации проектов автоматизации вузов Уральского федерального округа.

Ключевые слова: «1С:Университет», расширение конфигурации, разрешения доступа, нечеткий поиск, печатная форма, веб-сервис.

DOI: 10.32517/0234-0453-2019-34-3-33-46

Для цитирования:

Волканин Л. С., Хачай А. Ю. Разработка расширений конфигурации для «1С:Университет ПРОФ» // Информатика и образование. 2019. № 3. С. 33–46.

Статья поступила в редакцию: 15 февраля 2019 года.

Статья принята к печати: 19 марта 2019 года.

Сведения об авторах

Волканин Леонид Сергеевич, начальник отдела информационных технологий, Уральский государственный архитектурно-художественный университет, Екатеринбург, Россия; lsv@usaaa.ru; ORCID 0000-0003-0854-1787

Хачай Андрей Юрьевич, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры вычислительной математики и компьютерных наук, Институт естественных наук и математики, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия; 1c@1c-ta.ru; ORCID 0000-0002-7945-9468

1. Актуальность проблемы

Данные справочника «Внедренные решения» [1] позволяют утверждать, что треть учетных продуктов «1С» не требовали доработки конфигурации при вводе в эксплуатацию. Это говорит о соответствии их действующим нормативным документам.

С другой стороны, продукт масштаба «1С:Университет ПРОФ», как и другое ERP-решение, не обойдется без подстройки под особенности конкретного вуза [2]. Наш опыт и опыт коллег показывают, что до 80 % всех первоначальных доработок функционала связаны с изменениями печатных форм документов и отчетов. Когда справочники актуальны и данные сверены, появляется возможность решать более сложные управленческие и интеграционные задачи.

Вместе с новым функционалом приходят проблемы дальнейшего сопровождения, установки новых версий. Применение хорошо зарекомендовавших практик доработки решает проблему частично — как ни старайся, а изменить типовой код без снятия

конфигурации с поддержки нельзя, а это приведет к невозможности полностью автоматического обновления. Наиболее трудно сращивать изменения после серьезного рефакторинга кода со стороны поставщика. Если в вузе нет собственного специалиста, это может стать причиной отказа от доработок и существенного замедления внедрения. Тем не менее есть несколько способов доработки функционала «1С:Университет ПРОФ» без потери возможности автоматических обновлений.

Современные продукты фирмы «1С» содержат библиотеку стандартных подсистем (БСП), которая при подключении ко всем объектам конфигурации позволяет опытному пользователю самому поправить печатную форму, подключить внешнюю обработку, отчет. В «1С:Университет ПРОФ» встроена БСП, но решение об использовании и интеграции должна принимать внедряющая организация [3]. Без изменения конфигурации можно добавить отчеты, но нельзя существенно изменить печатную форму документов или алгоритмы ввода данных.

2. Механизм расширений конфигураций

Помочь справиться с проблемой доработки функционала без снятия конфигурации с поддержки призван механизм расширений конфигураций [4], придуманный как механизм кастомизации (изменения для нужд конкретного пользователя), который бы позволял:

- легко заменять кастомизированное решение на новую версию, избегая ручной работы по объединению конфигураций;

- включать кастомизацию при определенных условиях (например, если мы работаем в контексте определенной организации);
- снижать вероятность потери работоспособности кастомизации при переходе на новую версию исходной конфигурации;
- предоставлять возможность в случае проблем отключать кастомизацию для сохранения работоспособности приложения.

Механизм расширений конфигураций подходит для всех современных решений «1С», включая

Таблица

Развитие возможностей в расширениях конфигураций

№ п/п	Основные возможности, доступные в расширениях конфигураций	Версия технологической платформы							
		8.3.6	8.3.7	8.3.8	8.3.9	8.3.10	8.3.11	8.3.12	8.3.13
1	Изменять управляемые формы, существующие в типовой конфигурации	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Добавлять новые подсистемы, изменять состав имеющихся подсистем	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Изменять имеющиеся роли, добавляя объекты, созданные в расширении	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Изменять командный интерфейс (основного раздела, подсистем)	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Добавлять новые отчеты и обработки	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Создавать WS-ссылки, XDTO-пакеты, веб-сервисы и HTTP-сервисы		+	+	+	+	+	+	+
7	Публиковать интернет-сервисы расширения на веб-сервере		+	+	+	+	+	+	+
8	Добавлять и изменять реквизиты и свойства заимствованных объектов, описывающих основные и вспомогательные формы			+	+	+	+	+	+
9	Заимствовать модули объектов, вызывать любые методы расширяемого модуля, добавлять обработчики событий				+	+	+	+	+
10	Создавать новые роли и изменять права доступа в заимствованных ролях				+	+	+	+	+
11	Изменять и расширять макеты табличных документов					+	+	+	+
12	Добавлять реквизиты и создавать собственные справочники, документы, планы обмена и регистры сведений						+	+	+
13	Формировать движения по регистрам для собственных и заимствованных документов							+	+
14	Создавать собственные перечисления							+	+
15	Использовать расширения в распределенной информационной базе							+	+
16	Создавать пользовательские стили и элементы стиля, заставку, логотип								+
17	Создавать планы видов характеристик, планы счетов, планы видов расчета, регистры накопления, бухгалтерии, расчета								+
18	Включать регистры любого вида в состав движений собственных и заимствованных документов расширения								+

используемые в образовательной деятельности [5–7]: «1С:Университет» и «1С:Университет ПРОФ», «1С:Библиотека», «1С:Колледж», «1С:Общеобразовательное учреждение», «1С:Управление учебным центром».

Расширение очень похоже на обычную конфигурацию: оно так же представляется в виде дерева объектов, для работы с расширением используются те же приемы, что и для работы с обычной конфигурацией. Но в отличие от конфигурации информационной базы расширение не содержит и не должно содержать всю дополнительную функциональность.

С момента выхода в 2015 году механизм расширений подвергался переосмысливанию, доработкам и пересмотру функционала (см. табл.). Сейчас концепция механизма устоялась и ее можно применять без особого страха и рисков [8].

Процесс разработки расширения принципиально не отличается от обычного конфигурирования — расширение наполняется объектами конфигурации: заимствованными из конфигурации или созданными в расширении.

Чтобы редактировать имеющийся объект конфигурации, необходимо воспользоваться командой *Добавить в расширение* контекстного меню объекта конфигурации. После выполнения этой команды в расширении создается заимствованный объект. При этом автоматически заимствуются также все родительские объекты, если они еще не заимствованы в данном расширении. Заимствовать объекты нужно:

- когда они необходимы для визуального построения. Например, вы расширяете форму и добавляете реквизит формы типа *СправочникСсылка.Валюты*. Тогда вы должны заимствовать справочник «Валюты», чтобы при подключении к типовой конфигурации быть уверенными в том, что в ней такой справочник все еще есть;

- когда они необходимы для работы кода. Например, в коде расширения вы обращаетесь к реквизиту *Тип* документа «Учебный план». Тогда этот реквизит также надо заимствовать, чтобы при подключении быть уверенным, что в типовой конфигурации у документа все еще существует такой реквизит.

При разработке расширений следует исходить из следующих предположений:

- расширение должно разрабатываться как автономный продукт, не опирающийся на наличие или отсутствие других расширений;
- одновременно может быть подключено более одного расширения, которое расширяет один и тот же объект расширяемой конфигурации;
- порядок исполнения программных модулей в результирующей конфигурации определяется порядком регистрации расширений в информационной базе расширяемой системы. Первым используется расширение, которое зарегистрировано последним;
- необработанное исключение, возникающее в любом из расширений (или расширяемой конфигурации), прерывает исполнение всей цепочки методов расширений и распространяется в расширяемой конфигурации.

Можно выгрузить расширение в файл (с расширением *.cfe*) и загрузить из файла. Форма управления расширениями конфигурации открывается по одноименной команде меню *Все функции* (рис. 1).

Разработка расширений конфигурации для «1С:Университет ПРОФ» при разработке практических примеров использования рассматривается нами в следующем программном окружении:

- ОС Astra Linux Common Edition (2.12.8);
- СУБД PostgreSQL (9.6.6-1.1C);
- «1С:Предприятие 8.3» (8.3.12.1790);
- «1С:Университет ПРОФ, ред. 2.1» (2.1.4.3).

							
Управление расширениями конфигурации							
← → Добавить Удалить Загрузить Сохранить ↺ Перезапустить							
Расширение	Версия	Назначение	Активно	Безопасный режим, имя профиля	Защита от опасных действий	Используется в распределенной ИБ	Область действия
Решение проблемных ситуаций	201807051700	Исправление	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Приемная комиссия	2018.07.12	Адаптация	✓	☐	☐	☐	Разделение данных
Договоры (график платежей)	2018.08.20	Адаптация	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Скрытие ПДн	2018.06.07	Адаптация	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Учебный план (представление)	2017.10.23	Адаптация	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Физические лица	2018.07.01	Адаптация	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Контрагенты	2018.07.01	Адаптация	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Приказы	2018.09.10	Адаптация	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Редактирование значений хара...	2018.06.07	Адаптация	✓	☐	✓	☐	Разделение данных
Договоры (печать)	2018.08.25	Адаптация	✓	☐	☐	☐	Разделение данных
Воинский учет	1.0.0.2	Дополнение	✓	☐	✓	☐	Разделение данных

Рис. 1. Управление расширениями конфигурации

3. Примеры доработок с использованием расширений конфигураций

Приведем примеры встречающихся практически во всех вузах доработок, которые можно реализовать с использованием расширений конфигураций.

3.1. Изменение представлений объектов

При контроле правильности настроек программы, заполнения приказов и других документов удобно использовать короткие и информативные представления объектов информационной системы [9]. Согласитесь, в заявлении абитуриента быстрее прочитывается «ПК (магистратура) 2018 г.» вместо «Приемная кампания 000000004 от 01.06.2018 0:00:00».

Обычно в «1С» ссылки на элементы справочников отображаются в виде кода или наименования (как задано в конфигураторе), а для документа основное представление — тип документа, номер, дата и время. Изменить стандартное поведение разработчику позволяет процедура (обработчик события) платформы *ОбработкаПолученияПредставления*.

Предположим, что мы выполнили анализ типовых ошибок при подготовке приказов (выбираются учебные планы вместо рабочих, не тот профиль и т. д.) и решили отображать в приказах поле с планом в виде «РП 2018 г. 07.03.01/АП очная № 335 от 15.06.2015». Создадим новое расширение, которое будет использовать следующую возможность:

- заимствовать модули объектов, вызывать любые методы расширяемого модуля, добавлять обработчики событий (режим совместимости с версией 8.3.9).

Для формирования строки в нужном формате потребуется заимствовать в расширение следующие объекты основной конфигурации:

- документ «Учебный план» и реквизиты *Тип*, *Специальность*, *УчебныйГод*, *ФормаОбучения*;

- предопределенные значения справочника «Типы учебных планов».

При заимствовании реквизитов в расширении автоматически появляются соответствующие справочники. Желательно также добавить в расширение и поставить на контроль реквизиты автоматически заимствованных справочников, которые мы будем использовать:

- справочник «Специальности» — реквизит *КодСпециальности*;
- справочник «Учебные годы» — реквизит *НачальныйГод*.

Реализуем в модуле менеджера документа «Учебный план» формирование строки представления в требуемом формате (листинг 1) и проверим работу алгоритма, открыв любой приказ (рис. 2). При выборе типа расширяющих методов разработчику расширения, помимо конкретной прикладной задачи, нужно учитывать, что расширение разрабатывается с целью добавить свою функциональность, а не навсегда отказаться от того, что есть сейчас и что появится в дальнейшем в конфигурации. Поэтому обработчики событий в расширении рекомендуют определять с аннотациями *&Перед* и *&После*, чтобы расширяемый метод выполнялся в любом случае [4].

Отметим особенности и ограничения формирования представления:

- для формирования представления доступны не все поля объекта, а только перечисленные в процедуре *ОбработкаПолученияПолейПредставления*;
- обращение к реквизитам через точку (*Специальность.КодСпециальности*) приведет к считыванию и кешированию всех полей и табличных частей, для сложных справочников лучше выбрать нужные поля запросом;
- в некоторых случаях необходимые для формирования представления поля содержатся в табличной части (например, профиль учебного плана)

```
&После ("ОбработкаПолученияПолейПредставления")
Процедура Расш1_ОбработкаПолученияПолейПредставления (Поля, СтандартнаяОбработка)
    Поля.Добавить ("Специальность");
    Поля.Добавить ("УчебныйГод");
    Поля.Добавить ("ФормаОбучения");
КонецПроцедуры

&После ("ОбработкаПолученияПредставления")
Процедура Расш1_ОбработкаПолученияПредставления (Данные, Представление, СтандартнаяОбработка)
    СтандартнаяОбработка = Ложь;
    Если Данные.Тип = Справочники.ТипыУчебныхПланов.УчебныйПлан Тогда
        Префикс = "УП";
    ИначеЕсли Данные.Тип = Справочники.ТипыУчебныхПланов.РабочийПлан Тогда
        Префикс = "РП";
    КонецЕсли;
    Представление = СтроковыеФункцииКлиентСервер.ПодставитьПараметрыВСтроку (
        "%1 %2 %3 %4 №5 от %6",
        Префикс,
        Формат (Данные.УчебныйГод.НачальныйГод, "ДФ='уууу ' 'г.' ' '"),
        Данные.Специальность.КодСпециальности,
        НРег (Данные.ФормаОбучения),
        ПрефиксацияОбъектовКлиентСервер.НомерНаПечать (Данные.Номер),
        Формат (Данные.Дата, "ДФ=dd.мм.уууу")
    );
КонецПроцедуры
```

Листинг 1. Процедуры менеджера документа «Учебный план»

Приказы						
Добавить		Еще ▾		Добавить	Подбор	Найти...
				Отменить поиск		
N	Вид приказа	N	В выписку	Физическое лицо	Зачетна...	Дата начала
1	Зачисление в вуз	1	☐	Арзуманян Гарик Владимирович	285811	15.08.2014 0:00:00
		2	☐	Васильженко Николай Игоревич	577976	15.08.2014 0:00:00
		3	☐	Долженко Иван Алексеевич	665527	15.08.2014 0:00:00
		4	☐	Слепенко Елена Владимировна	395822	15.08.2014 0:00:00
		Учебный план				
		РП 2014 г. 07.03.01 очная №140 от 02.06.2014				

Рис. 2. Представление ссылки на учебный план в приказе

```

&Вместо ( "ПолучитьПредставлениеУчебногоПлана" )
функция Расш1_ПолучитьПредставлениеУчебногоПлана (УчебныйПлан)
    Результат = ПродолжитьВызов (УчебныйПлан) ;
    Возврат Результат;
КонецФункции

```

Листинг 2. Переопределение функции общего модуля УчебныйПланСервер

и недоступны в параметре *Данные*. Можно добавить реквизит *Ссылка в массив необходимых полей* и извлечь данные из базы запросом.

Опытные пользователи и разработчики, знакомые с «1С:Университет ПРОФ», отметят, что предложенное решение не везде поменяет формат ссылок на учебные планы. Действительно, в некоторых отчетах, договорах на обучение ссылка будет выглядеть примерно так: «Очная, факультет Архитектуры, Архитектура, Бакалавр, 2018–2019». В этих документах используется не сформированное платформой представление, а заполняемый при сохранении учебного или рабочего плана реквизит *ПредставлениеУчебногоПлана*.

При необходимости можно заимствовать модуль *УчебныйПланСервер* и переопределить в нем функцию *ПолучитьПредставлениеУчебногоПлана (УчебныйПлан)*. В примере (листинг 2) используется аннотация *&Вместо*, так как *&Перед* и *&После* для функций недоступны. Если нужен результат работы оригинальной функции, следует использовать специальную конструкцию *ПродолжитьВызов(...)* с исходными параметрами.

Для заполнения реквизита по новому алгоритму все учебные планы нужно будет однократно перепровести.

3.2. Изменение интерфейса и подсистем

Кафедры и деканаты часто жалуются на слишком большое количество элементов интерфейса. Действительно, пользователям лучше показывать ссылки только на используемые ими объекты — справочники, приказы, отчеты. Нужного результата можно достичь несколькими способами и без использования механизма расширений:

- настроить профили групп доступа, исходя из выполняемых трудовых функций: если пользователю не дан ролевой доступ к какому-то объекту конфигурации, в интерфейсе тот показан не будет [10];
- при использовании интерфейса «Такси» вручную убрать из навигации лишние ссылки, нажав на «шестеренку» (рис. 3), и затем скопировать настройки тем пользователям, которым нужен ограниченный набор команд.

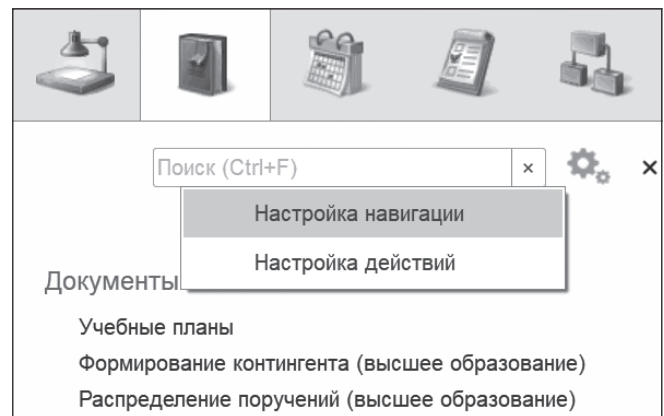


Рис. 3. Возможность настройки интерфейса стандартными средствами

Когда использование расширений оправдано? В том случае, если при построении интерфейса необходимо переопределить логику разработчиков. Перечисленные выше способы не позволят в подсистему «Управление студенческим составом» добавить отчет «Задолжники по договорам».

Предположим, в «1С:Университет ПРОФ» работают сотрудники бухгалтерии, ответственные за взаиморасчеты со студентами, и нужно организовать простой интерфейс. Создадим новое расширение, которое будет использовать следующие возможности:

- добавлять новые подсистемы, изменять состав имеющихся подсистем;
- изменять имеющиеся роли, добавляя объекты, созданные в расширении;
- изменять командный интерфейс (основного раздела, подсистем);
- добавлять новые отчеты и обработки.

Продemonстрируем подход к решению поставленной задачи:

- создадим структуру подсистем, исходя из направлений деятельности вуза;
- заимствуем из основной конфигурации и включим в новые подсистемы необходимые бухгалтерии объекты — справочники, документы, отчеты;

Платное обучение	Стипендии	Отчеты
Приказы	Приказы на стипендию	Задолжники по договорам
Проживание	См. также	Списки получающих стипендию
Приказы на заселение и выселение	Физические лица	

Рис. 4. Интерфейс расширения в пользовательском режиме

- добавим новую команду *Приказы на стипендию*, открывающую список приказов с заранее настроенным отбором;
- добавим новый отчет, который нужен бухгалтерии;
- добавим роль, дающую доступ к новым объектам.

Убедимся, что в пользовательском режиме появилась новая подсистема с требуемыми ссылками (рис. 4).

Таким же образом можно создать интерфейсы для других подразделений — деканатов, кафедр, военно-учетного стола и т. д. [11].

3.3. Устранение проблем совместной работы

Распространена ситуация, когда пользователь закрывает любую экранную форму нажатием на самую большую кнопку — *Записать и закрыть* или *Провести и закрыть*.

Если документ только посмотрели (рис. 5) и ничего не поменяли, команда *Провести и закрыть* запустит нежелательную цепочку действий — перезаполнение регистров, регистрацию изменений для обмена и т. д. Неприятнее другая ситуация — один пользователь редактирует данные документа или

справочника, а другой в это время открыл тот же объект, посмотрел и закрыл командой *Записать и закрыть*. Первый увидит информацию об ошибке: «Данные были изменены или удалены другим пользователем», не сможет сохранить изменения и будет долго ругаться. Сам того не желая, пользователь организовал ситуацию одновременного редактирования, которая должна специальным образом обрабатываться как платформой, так и разработчиками решения [12].

Опытные пользователи скажут (и будут правы), что при попытке одновременного редактирования одного и того же элемента справочника платформа сама заблокирует объект и выдаст сообщение об ошибке непосредственно в момент начала изменений. К сожалению, этот механизм не срабатывает при изменении поля ввода, которое непосредственно не связано с реквизитами редактируемого объекта. В реальных внедрениях встречаются, например, такие проблемы одновременного редактирования:

- не блокируется элемент справочника «Физические лица», если в форме студента редактируются контактные данные и другие подчиненные данные;

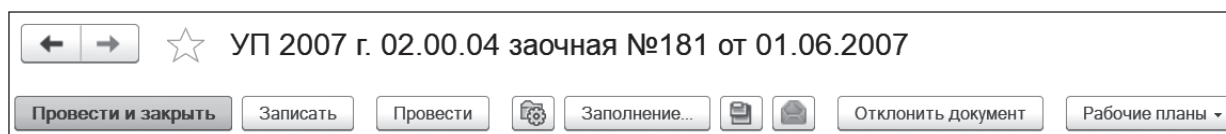


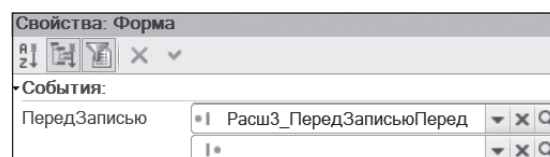
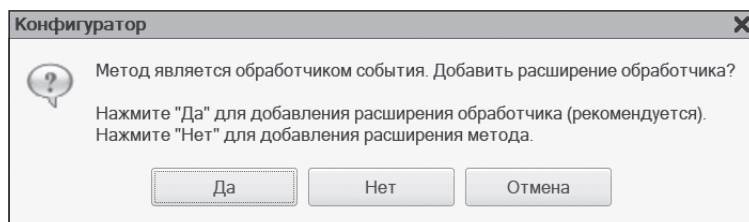
Рис. 5. Активизированная по умолчанию кнопка документа

```

&НаКлиенте
Процедура Расш3_ПередЗаписьюПеред(Отказ, ПараметрыЗаписи)
  Если Не ЭтаФорма.Модифицированность Тогда
    Отказ = Истина;
    ЭтаФорма.Закрыть();
  КонецЕсли;
КонецПроцедуры

```

Листинг 3. Проверка модифицированности перед записью объекта

Рис. 6. Добавление расширения обработчика события *ПередЗаписью*

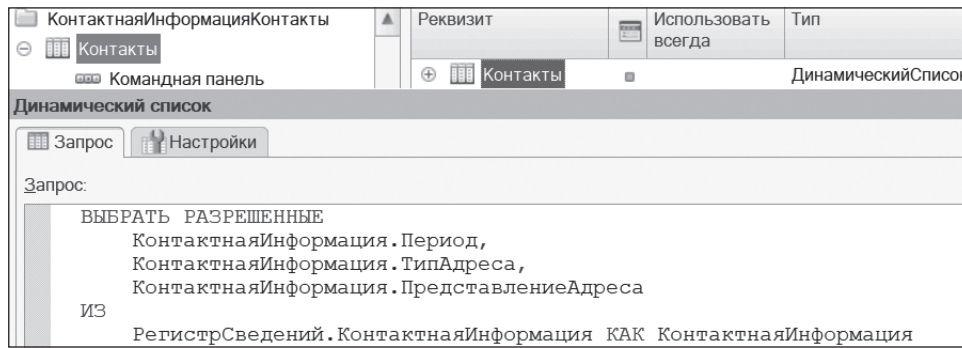


Рис. 7. Исходные данные для списка «Контакты» физического лица

```

&НаКлиенте
Процедура Расш3_ПриОткрытииПосле (Отказ)
    УправляемаяФорма = ВладелецФормы;
    Пока ТипЗнч(УправляемаяФорма) <> Тип("УправляемаяФорма") Цикл
        УправляемаяФорма = УправляемаяФорма.Родитель;
    КонецЦикла;
    УправляемаяФорма.ЗаблокироватьДанныеФормыДляРедактирования();
КонецПроцедуры

```

Листинг 4. Блокировка объекта для изменения при начале редактирования

- не блокируется при редактировании документ «Приказ».

И этот список легко можно продолжить.

Первая часть предлагаемого решения проблемы — не выполнять стандартные операции, если данные на форме не менялись. Создадим новое расширение и заимствуем из формы документа «Учебный план» обработчик события *ПередЗаписью* (рис. 6), реализуем алгоритм доработки (листинг 3).

С одной стороны, подобные изменения необходимо внести во многие экранные формы. С другой стороны, велика вероятность, что будущие изменения основной конфигурации не отразятся на работоспособности расширения.

Вторая часть предлагаемого решения — программно блокировать объект при начале редактирования подчиненных данных, для этого можно использовать метод управляемой формы *ЗаблокироватьДанныеФормыДляРедактирования()*. Форма элемента справочника «Физические лица» содержит 27 динамических списков, для примера рассмотрим раздел «Контактная информация» (рис. 7). В расширение конфигурации заимствовать нужно форму записи регистра *КонтактнаяИнформация*.

Владельцем открытой формы редактирования контактных данных является таблица «Контакты» формы физического лица, данные которого нужно заблокировать для редактирования. Блокировку можно выполнить (листинг 4) как после открытия контактной информации, так и при изменении любого из реквизитов.

Устранение проблем совместной работы — отдельное направление в развитии прикладного решения, часто требующее глубокого анализа и существенных изменений в программном коде [13]. Причины некоторых проблем можно самостоятельно устранить в расширении конфигурации.

3.4. Ограничение видимости персональных данных

Необходимость изменения форм ввода данных возникает в разных случаях. С помощью расширения можно доработать внешний вид формы, добавить в нее недостающие данные, дополнить ее командный интерфейс. Если же доработать модуль формы, можно не добавлять, а наоборот, удалить или скрыть часть полей ввода.

В зависимости от должностных обязанностей пользователя в карточке физического лица можно не показывать часть вкладок и элементов формы. Например, ответственному за движение контингента не всегда нужно видеть паспортные данные, а информацию о военной службе можно показывать только работникам военно-учетного стола [14].

Создадим новое расширение и продемонстрируем подход к решению задачи:

- заимствуем справочник «Физические лица» и форму элемента;
- создадим роли, исходя из выполняемых пользователями обязанностей (рис. 8);

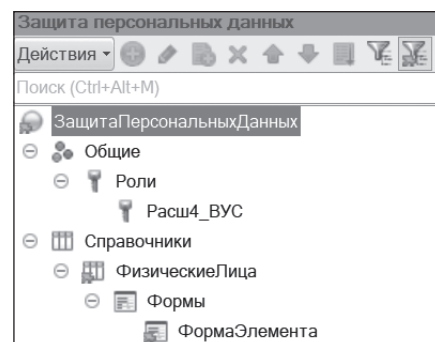


Рис. 8. Структура расширения для организации ролевой видимости данных

```

&НаСервере
Процедура Расш4_ПриСозданииНаСервереПосле(Отказ, СтандартнаяОбработка)
Если НЕ Пользователи.РолиДоступны("Расш4_ВУС") Тогда
    Элементы.ВоеннаяСлужба.Видимость = Ложь;
КонецЕсли;
КонецПроцедуры

```

Листинг 5. Ограничение видимости элементов формы на основе ролей

- реализуем ограничение видимости при создании формы (листинг 5);
- в пользовательском режиме в разделе «Администрирование», «Настройки пользователей и прав» создадим профиль групп доступа (рис. 9).

Рис. 9. Создание профиля доступа с использованием роли из расширения

Предлагаемое решение позволяет организовать динамическое управление видимостью элементов формы и не дает возможности пользователю включить самостоятельно скрытые элементы с использованием команды *Изменить форму*.

3.5. Предотвращение появления дублей в справочниках

Как уже было отмечено, причинами многих проблем, возникающих при эксплуатации системы, является неверный ввод исходных данных пользователями. Например, операторы приемной комиссии заполняют

десятками дублирующих записей справочник «Контрагенты», делают ошибки и опечатки в наименованиях. Перед сохранением введенных оператором данных новой организации необходимо проверить, что такие же или похожие записи в справочнике отсутствуют.

Для поиска и удаления дублей удобно использовать одноименную подсистему библиотеки стандартных подсистем, ключевым преимуществом которой является поиск по подобию (нечеткий поиск, fuzzy search) [15].

Создадим новое расширение и продемонстрируем подход к решению задачи:

- заимствуем общий модуль *ПоискИУдалениеДублейПереопределяемый* и добавим справочник «Контрагенты» в метод *ПриОпределенииОбъектовСПоискомДублей()*;
- заимствуем справочник «Контрагенты» и форму элемента;
- в менеджере справочника опишем параметры поиска дублей — совпадение по типу и подобию наименования, а если необходимо, то и реализуем свой собственный алгоритм сравнения при поиске дублей (листинг 6);
- в форме элемента добавим обработчик события «Перед записью», в нем обратимся к методу БСП *НайтиДублиЭлемента()* и просто выведем полученный список возможных дублей на экран (листинг 7).

Проверим наше решение — создадим новый элемент с опечаткой в наименовании (*интитут*) и попробуем его сохранить — будут показаны найденные дубликаты (рис. 10).

```

Процедура ПараметрыПоискаДублей(ПрикладныеПараметры, ДополнительныеПараметры) Экспорт
ДобавитьПравило(ПрикладныеПараметры, "Равно", "ТипКонтрагента");
ДобавитьПравило(ПрикладныеПараметры, "Подобно", "Наименование");
КонецПроцедуры

```

```

Процедура ДобавитьПравило(ПрикладныеПараметры, Правило, Реквизит)
Отбор = Новый Структура("Правило, Реквизит", Правило, Реквизит);
Строки = ПрикладныеПараметры.ПравилаПоиска.НайтиСтроки(Отбор);
Если Строки.Количество() = 0 Тогда
    НовоеПравило = ПрикладныеПараметры.ПравилаПоиска.Добавить();
    НовоеПравило.Правило = Правило;
    НовоеПравило.Реквизит = Реквизит;
КонецЕсли;
КонецПроцедуры

```

```

Процедура ПриПоискеДублей(ТаблицаКандидатов, ДопПараметры) Экспорт
Для Каждого Строка Из ТаблицаКандидатов Цикл
    Строка.ЭтоДубли = Истина; // анализ :)
КонецЦикла;
КонецПроцедуры

```

Листинг 6. Настройки поиска в модуле менеджера справочника «Контрагенты»

```

&НаКлиенте
Процедура Расш5_ПередЗаписьюПосле(Отказ, ПараметрыЗаписи)
    СписокДублей = Расш5_НайтиДублиЭлемента(Объект);
    Если СписокДублей.Количество() > 0 Тогда
        Отказ = Истина;
        СписокДублей.ПоказатьВыборЭлемента("Похожие элементы");
    КонецЕсли;
КонецПроцедуры

&НаСервереВезКонтекста
Функция Расш5_НайтиДублиЭлемента(Знач Проверяемый)
    Результат = Новый СписокЗначений;
    ЭталонныйОбъект = ДанныеФормыВЗначение(Проверяемый, Тип("СправочникОбъект.Контрагенты"));
    ВозможныеДубли = ПоискИУдалениеДублей.НайтиДублиЭлемента(
        "Справочник.Контрагенты", ЭталонныйОбъект, Неопределено);
    Для Каждого Строка Из ВозможныеДубли Цикл
        Если ЭталонныйОбъект.Ссылка <> Строка.Ссылка Тогда
            Результат.Добавить(Строка.Ссылка);
        КонецЕсли;
    КонецЦикла;
    Возврат Результат;
КонецФункции

```

Листинг 7. Поиск дублей перед записью элемента справочника «Контрагенты»

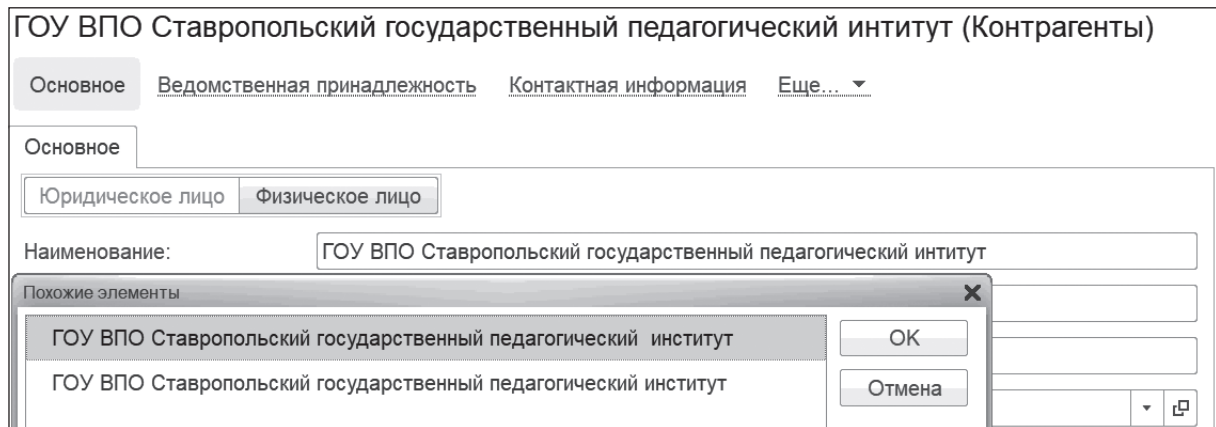


Рис. 10. Найденные дубли контрагента

3.6. Доработка печатных форм

Изменения в печатных формах — обязательный этап внедрения «1С:Университет». Заказчиками доработок обычно являются приемная комиссия и подразделения, ответственные за подготовку приказов и справок. Изменения кода конфигурации в ряде случаев можно избежать:

- если печатная форма реализована с использованием БСП (тогда ее может самостоятельно редактировать ответственный пользователь) (рис. 11);
- если печатная форма реализуется как внешняя обработка;
- если настроена бесшовная интеграция с системой электронного документооборота «1С:Документооборот», в которой подготовлены шаблоны документов [16].

Если перечисленные варианты не подходят или требуется не разработка нового макета, а изменение уже существующего, можно воспользоваться возможностями расширений. Наши коллеги, например, отмечают, что при всей гибкости настройки печати

приказов «1С:Университет» не дает возможности глобально поменять шапку документов [17].

Создадим новое расширение, которое будет использовать такой функционал:

- изменять и расширять макеты табличных документов (появилось в версии 8.3.10)

Из основной конфигурации заимствуем общий макет *ШапкаВуза* и настроим печатную форму (рис. 12).

Обратим внимание на особенность заимствования макетов табличных документов: можно настраивать способ расширения — объединение или замещение (рис. 13). В первом случае (это настройка по умолчанию) построение итогового документа будет происходить немного медленнее.

Команды печати могут быть добавлены в расширение различными способами [10].

3.7. Добавление веб-сервиса

Информирование абитуриентов о плане набора и количестве поданных заявлений обычно делается через сайт вуза. Однако реализация на стороне сервера «1С» REST-интерфейса и использование веб-

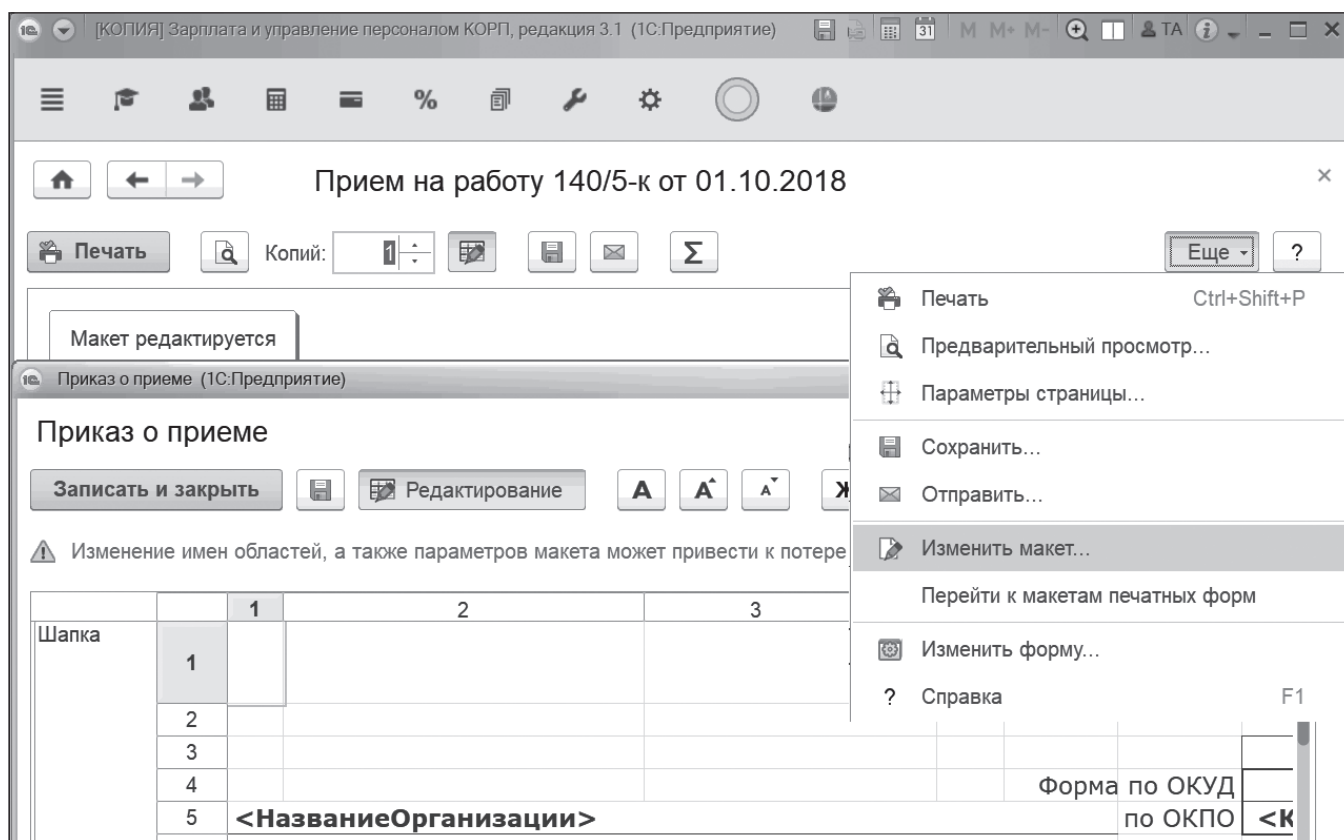


Рис. 11. Самостоятельное редактирование пользователем макета печатной формы

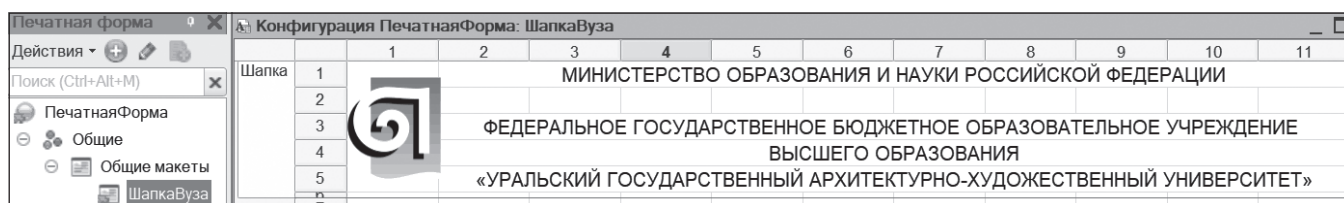


Рис. 12. Общий макет в расширении конфигурации

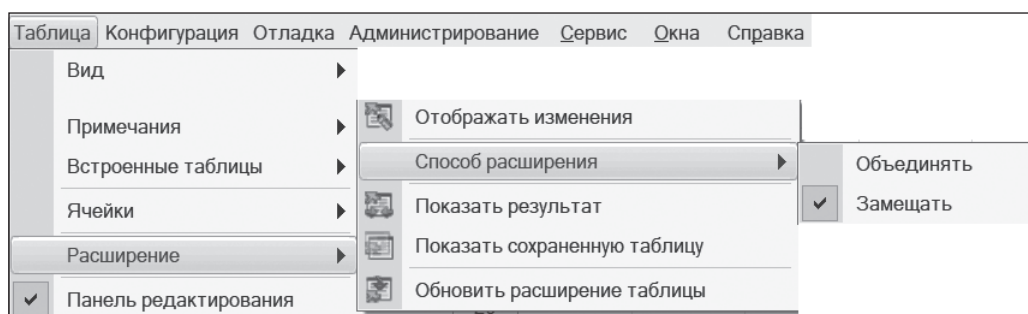


Рис. 13. Особенности расширения макетов табличных документов

приложений на основе Angular, React и пр. [18, 19] позволяют организовать информационную панель вообще без изменения серверного кода сайта вуза и настройки обменов данными.

Создадим новое расширение, использующее возможности:

- создавать WS-ссылки, XDTO-пакеты, веб-сервисы и HTTP-сервисы;

- публиковать интернет-сервисы расширения на веб-сервере.

Создадим в расширении веб-сервис, в качестве примера продемонстрируем получение и публикацию в формате JSON плана набора (рис. 14, листинг 8).

Выберем в конфигураторе команду *Публикация на веб-сервере* в меню *Администрирование* и про-

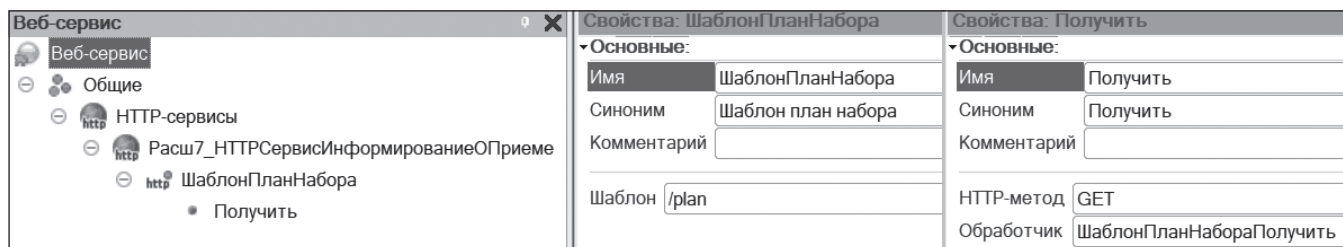


Рис. 14. Структура веб-сервиса в расширении

Функция ШаблонПланНабораПолучить (Запрос)

```

Ответ = Новый HTTPСервисОтвет(200);
Ответ.Заголовки.Вставить("Content-type", "application/json");
Запрос = Новый Запрос;
Запрос.УстановитьПараметр("ГодПоступления", '20180101000000');
Запрос.Текст =
"ВЫБРАТЬ
| Планы.КонкурснаяГруппа.Представление КАК КонкурснаяГруппа,
| Планы.ОснованиеПоступления.Представление КАК Основание,
| Планы.УровеньБюджета.Представление КАК УровеньБюджета,
| Планы.КоличествоМест КАК Мест
| ИЗ
| РегистрСведений.ПланыНабора.СрезПоследних( , ) КАК Планы
| ГДЕ
| Планы.ПриемнаяКампания.ГодПоступления = &ГодПоступления";
Выб = Запрос.Выполнить().Выбрать();
мПланНабора = Новый Массив;
Пока Выб.Следующий() Цикл
мПланНабора.Добавить(Новый Структура("КонкурснаяГруппа,Основание,УровеньБюджета,КоличествоМест",
Выб.КонкурснаяГруппа, Выб.Основание, Выб.УровеньБюджета, Выб.Мест));
КонецЦикла;
JSON = Новый ЗаписьJSON;
JSON.УстановитьСтроку(); ЗаписатьJSON(JSON, мПланНабора);
Ответ.УстановитьТелоИзСтроки(JSON.Закреть());
Возврат Ответ;
КонецФункции

```

Листинг 8. Получение и публикация плана набора через веб-сервис

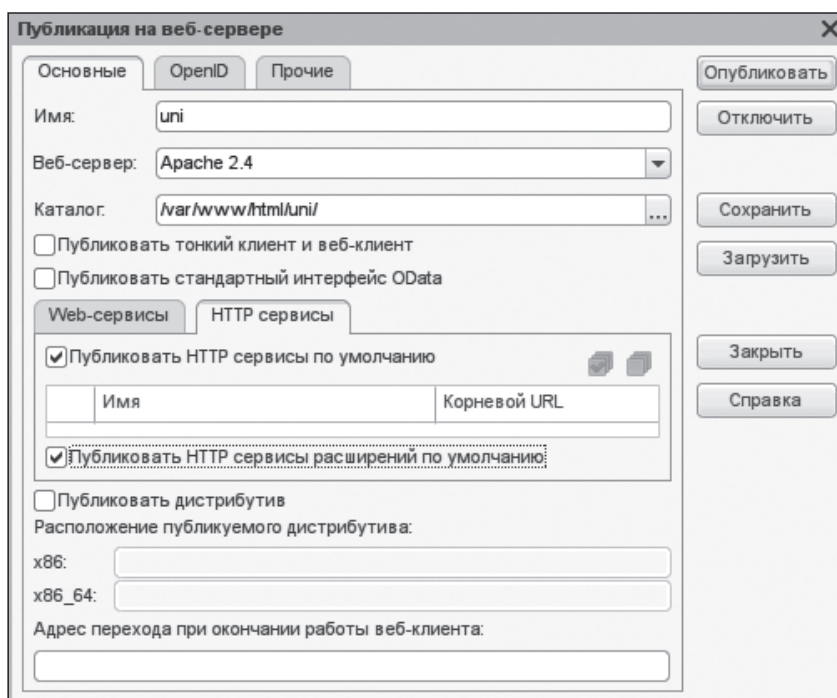


Рис. 15. Настройка публикации веб- и HTTP-сервисов расширений

```
$ curl http://ws@server1c/uni/hs/priem/plan/
[
  {
    "КонкурснаяГруппа": "Архитектура_Очная_Бюджет",
    "Основание": "бюджетная основа",
    "УровеньБюджета": "Федеральный бюджет",
    "Мест": 56
  },
]
```

Листинг 9. Получение плана набора абитуриентов в формате JSON

верим, что HTTP-сервисы расширений публикуются (рис. 15). Затем проверим, что при обращении к веб-сервису данные возвращаются в нужном виде (листинг 9).

4. Выводы

Широко известное достоинство программных продуктов «1С» — открытый код и возможность кастомизации типовых конфигураций на платформе «1С:Предприятие 8» — при использовании расширений выходит на новый качественный уровень. Отлаженная на одном экземпляре информационной системы доработка может быть оформлена в виде отторгаемой надстройки и перенесена в аналогичную систему.

Бывают ситуации, когда многим пользователям типового прикладного решения нужна одна и та же функциональность, но вносить ее в типовую конфигурацию не имеет смысла, потому что алгоритмы сильно разнятся в зависимости от региона, учредителя или местных инструкций. Не нужно требовать от разработчиков «1С:Университет ПРОФ» реализацию всех мыслимых и немыслимых особенностей учета. Необходимо обеспечить современную инфраструктуру, в первую очередь, поддержку последней версии технологической платформы и стандартных библиотек (БСП, БИД и др.).

Отметим также, что само слово «расширение» заставляет воспринимать технологию как средство для модернизации типового функционала. Не нужно откидывать альтернативные идеи применения расширений. Одним из интересных способов использования расширений является создание «заплаток» для решения проблемных ситуаций или оперативного исправления ошибок конфигурации (см. рис. 1).

Фирма «1С» пока не спешит агитировать разработчиков к созданию полноценных тиражных решений на основе механизма расширений, мотивируя это молодостью технологии и не совсем подходящей архитектурой. Несмотря на это, уже сейчас вполне реально применять технологию расширений для создания небольших универсальных плагинов или при работе в модели сервиса [20]. Мы убедились в том, что технология доработки конфигурации при помощи механизма расширений применима во многих случаях внедрения современных решений «1С», включая используемые в образовательной деятельности.

Список использованных источников

1. Справочник «Внедренные решения». <https://1c.ru/rus/partners/solutions/>
2. Петрова Е. С., Родюков А. В. Информационные технологии управления бизнес-процессами предприятия // Журнал исследований по управлению. 2018. Т. 4. № 9. С. 62–75.
3. Библиотека стандартных подсистем 3.0.2. Документация. <https://its.1c.ru/db/bspdoc>
4. Хрусталева Е. Ю. Расширения конфигураций. Адаптация прикладных решений с сохранением поддержки в облаках и на земле. Разработка в системе «1С:Предприятие 8.3». М.: 1С-Паблишинг, 2018. 297 с. <http://online.1c.ru/books/book/27368723/>
5. Родюков А. В., Ермилов С. В., Сосенушкин С. Е., Харин А. А. Внедрение автоматизированной информационной системы управления как основы создания электронной информационно-образовательной среды в современном университете // Информатика и образование. 2016. № 3. С. 4–8.
6. Булычева О. С. Задача международного уровня организация доступа к электронным учебникам и информационным ресурсам ведомственных библиотек с помощью библиотечных систем «1С» // Вестник военного образования. 2018. № 4. С. 43–46.
7. Гребенец М. В., Вдовин И. Г. Практика создания единой информационной среды колледжа // Информатика и образование. 2018. № 3. С. 47–48.
8. Антонов И. Адаптация типовых конфигураций. Применение механизма расширений на практике // Системный администратор. 2017. № 4. С. 60–65.
9. Купер А. Интерфейс. Основы проектирования взаимодействия. СПб.: Питер, 2018. 720 с.
10. Ажеронок В. А., Габеев А. П., Гончаров Д. И., Козырев Д. В., Кухлевский Д. С., Островерх А. В., Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. Профессиональная разработка в системе 1С:Предприятие 8. 2-е изд. М.: 1С-Паблишинг, 2007. 1408 с. (+DVD-ROM) <http://v8.1c.ru/metod/books/book.jsp?id=401>
11. Ажеронок В. А., Островерх А. В., Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. Разработка интерфейса прикладных решений на платформе «1С:Предприятие 8». М.: 1С-Паблишинг, 2018. 902 с. <https://its.1c.ru/db/pubv8devui>
12. Карпова И. П. Базы данных. СПб.: Питер, 2013. 240 с.
13. Филиппов Е. В. Настольная книга 1С:Эксперта по технологическим вопросам. М.: 1С-Паблишинг, 2015. 312 с. <http://v8.1c.ru/metod/books/book.jsp?id=452>
14. Баймакова И. А., Новиков А. И., Рогачев А. И., Хыдыров А. Х. Обеспечение защиты персональных данных. М.: 1С-Паблишинг, 2011. 272 с.
15. Сметанин Н. Нечеткий поиск в тексте и словаре. <https://habr.com/ru/post/114997/>

16. Волканин Л. С., Хачай А. Ю. Практические сценарии бесшовной интеграции «1С:Университет» и «1С:Документооборот» при автоматизации бизнес-процессов вуза // Информатика и образование. 2018. № 3. С. 39–43.

17. Шульгин А. О., Гречкин В. А., Вашкевич О. В., Пешков М. С. Автоматизация деятельности приемной комиссии Финансового университета при Правительстве Российской Федерации // Сборник научных трудов 18-й международной научно-практической конференции «Новые информационные технологии в образовании: применение

технологий «1С» для развития компетенций цифровой экономики» (г. Москва, 30–31 января 2018 года). М.: 1С-Публишинг, 2018. С. 7–9.

18. Фримен А. Angular для профессионалов. СПб.: Питер, 2018. 800 с.

19. Тиленс Т. М. React в действии. СПб.: Питер, 2019. 368 с.

20. Волканин Л. С., Хачай А. Ю. Опыт интеграции «1С:Университет» и «1С:Электронное обучение» для создания электронной информационно-образовательной среды // Информатика и образование. 2017. № 3. С. 13–15.

FUNCTIONAL REWORK OF THE 1C:UNIVERSITY PROF USING THE CONFIGURATION EXTENSION MECHANISM

L. S. Volkanin¹, A. Yu. Khachay²

¹ Ural State University of Architecture and Art

620075, Russia, Ekaterinburg, ul. Karl Liebknecht, 23

² Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin

620002, Russia, Ekaterinburg, ul. Mira, 19

Abstract

The 1C:University PROF can not be implemented without adjusting to the characteristics of a particular university. Together with new functionality problems of further maintenance, installation of new versions come. The use of well-proven rework practices does not always solve the problem, because it is impossible to change the typical supplier's code without removing the configuration from support, and this will make it impossible to update fully automatically. It is the most difficult to splice changes after serious refactoring of the code from the supplier. If in the university there is no own specialist, this may cause rejection of improvements and a significant slowdown in implementation.

In article the way of completion of functionality of a configuration without loss of a possibility of automatic updates, suitable for all modern solutions 1C is considered, including used in educational activity: 1C:University and 1C:University PROF, 1C:College, 1C:Educational Institution, 1C:Management of training center. Information is provided on the development of the capabilities of the configuration expansion mechanism and examples of improvements that can be implemented using this mechanism. The given examples are based on experience of implementation of projects of automation in the universities of the Ural Federal District.

Keywords: 1C:University, configuration extension, access management, fuzzy search, print form, web service.

DOI: 10.32517/0234-0453-2019-34-3-33-46

For citation:

Volkanin L. S., Khachay A. Yu. Razrabotka rasshirenij konfiguratsii dlya "1C:Universitet PROF" [Functional rework of the 1C:University PROF using the configuration extension mechanism]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2019, no. 3, p. 33–46. (In Russian.)

Received: February 15, 2019.

Accepted: March 19, 2019.

About the authors

Leonid S. Volkanin, Head of the Information Technologies Department, Ural State University of Architecture and Art, Ekaterinburg, Russia; lsv@usaaa.ru; ORCID 0000-0003-0854-1787

Andrei Yu. Khachay, Candidate of Sciences (Physics and Mathematics), Associate Professor at the Department of Computational Mathematics and Computer Science, Institute of Natural Sciences and Mathematics, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia; lc@1c-ta.ru; ORCID 0000-0002-7945-9468

References

1. Spravochnik "Vnedrennye resheniya" [Reference book "Implemented solutions"]. (In Russian.) Available at: <https://1c.ru/rus/partners/solutions/>

2. Petrova E. S., Rodyukov A. V. Informatsionnye tekhnologii upravleniya biznes-protsessami predpriyatiya [Information technologies for business process management]. *Zhurnal issledovaniy po upravleniyu — Journal of Management Studies*, 2018, vol. 4, no. 9. p. 62–75. (In Russian.)

3. Biblioteka standartnykh podsystem 3.0.2. Dokumentatsiya [Library of standard subsystems 3.0.2. Documentation]. (In Russian.) Available at: <https://its.1c.ru/db/bspdoc>

4. Khrustaleva E. Yu. Rasshireniya konfiguratsij. Adaptatsiya prikladnykh reshenij s sokhraneniem podderzhki v oblakakh i na zemle. Razrabotka v sisteme 1C:Predpriyatie 8.3" [Configuration extensions Adaptation of application solutions while maintaining support in the clouds

and on the ground. Development in the system 1C:Enterprise 8.3]. Moscow, 1C-Publishing, 2018. 297 p. (In Russian.) Available at: <http://online.1c.ru/books/book/27368723/>

5. Rodyukov A. V., Yermilov S. V., Sosenushkin S. E., Kharin A. A. Vnedrenie avtomatizirovannoj informatsionnoj sistemy upravleniya kak osnovy sozdaniya ehlektronnoj informatsionno-obrazovatel'noj sredy v sovremennom universitete [Introduction of the automated information management system as the basis of the electronic information educational environment creation at modern university]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2016, no. 3, p. 4–8. (In Russian.)

6. Bulycheva O. S. Zadacha mezhdunarodnogo urovnya organizatsiya dostupa k ehlektronnym uchebnikam i informatsionnym resursam vedomstvennykh bibliotek s pomoshh'yu biblioteknykh sistem "1C" [The task of the international level is the organization of access to electronic textbooks and information resources of departmental libraries

using 1C library systems]. *Vestnik voennogo obrazovaniya — Military Education Bulletin*, 2018. no. 4, p. 43–46. (In Russian.)

7. Grebenets M. V., Vdovin I. G. Praktika sozdaniya edinoj informatsionnoj sredy kolledzha [The practice of creating a unified information environment of college]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2018, no. 3, p. 47–48. (In Russian.)

8. Antonov I. Adaptatsiya tipovykh konfiguratsij. Primenenie mekhanizma rasshirenij na praktike [Adaptation of typical configurations. Application of the extension mechanism in practice]. *Sistemnyj administrator — System Administrator*, 2017, no. 4, p. 60–65. (In Russian.)

9. Cooper A. Interfejs. Osnovy proektirovaniya vzaimodejstviya [Interface. Basics of interaction design]. Saint Petersburg, Piter, 2018. 720 p. (In Russian.)

10. Azheronok V. A., Gabets A. P., Goncharov D. I., Kozurev D. V., Kukhlevskij D. S., Ostroverkh A. V., Radchenko M. G., Khrustaleva E. Yu. Professional'naya razrabotka v sisteme 1C: Enterprise 8 [Professional development in the system 1C: Enterprise 8]. Moscow, 1C-Publishing, 2007. 1408 p. (+DVD-ROM) (In Russian.) Available at: <http://v8.1c.ru/metod/books/book.jsp?id=401>

11. Ageronok V. A., Ostroverkh A. V., Radchenko M. G., Khrustaleva E. Yu. Razrabotka interfejsa prikladnykh reshenij na platforme "1C:Predpriyatie 8" [Development of an interface of application solutions on the 1C:Enterprise 8 platform]. Moscow, 1C-Publishing, 2018. 902 p. (In Russian.) Available at: <https://its.1c.ru/db/pubv8devui>

12. Karpova I. P. Bazy dannykh [Databases]. Saint Petersburg, Piter, 2013. 240 p. (In Russian.)

13. Filippov E. V. Nastol'naya kniga 1C:Ehksperta po tekhnologicheskim voprosam [Handbook 1C:Technology Expert]. Moscow, 1C-Publishing, 2015. 312 p. (In Russian.) Available at: <http://v8.1c.ru/metod/books/book.jsp?id=452>

14. Baymakova I. A., Novikov A. I., Rogachev A. I., Khidyrov A. Kh. Obespechenie zashchity personal'nykh

dannykh [Ensuring the protection of personal data]. Moscow, 1C-Publishing, 2011. 272 p. (In Russian.)

15. Smetanin N. Nechyotkiy poisk v tekste i slovare [Fuzzy text and dictionary search]. (In Russian.) Available at: <https://habr.com/ru/post/114997/>

16. Volkanin L. S., Khachay A. Yu. Prakticheskie stsennariy besshovnoy integratsii "1C:Universitet" i "1C:Dokumentooborot" pri avtomatizatsii biznes-protsessov vuza [Practical scenarios of seamless integration of 1C:University and 1C:Docflow for automation of business processes in university]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2018, no. 3, p. 39–43. (In Russian.)

17. Shulgin A. O., Grechkin V. A., Vashkevich O. V., Peshkov M. S. Avtomatizatsiya deyatelnosti priemnoj komissii Finansovogo universiteta pri Pravitel'stve Rossijskoj Federatsii [Automation of the activities of the admission committee of the Financial University under the Government of the Russian Federation]. *Sbornik nauchnykh trudov 18-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii "Novye informatsionnye tekhnologii v obrazovanii: primeneniye tekhnologiy "1C" dlya razvitiya kompetentsij tsifrovoj ehkonomiki" [Proc. 18th Int. Scientific and Practical Conf. "New information technologies in education: The use of 1C technologies for the development of the competencies of the digital economy"]*. Moscow, 1C-Publishing, 2018, p. 7–9. (In Russian.)

18. Freeman A. Angular dlya professionalov [Angular for professionals]. Saint Petersburg, Piter, 2018. 800 p. (In Russian.)

19. Tilens T. M. React v dejstvii [React in action]. Saint Petersburg, Piter, 2019. 368 p. (In Russian.)

20. Volkanin L. S., Khachay A. Yu. Opyt integratsii "1C:Universitet" i "1C:Ehlektronnoe obuchenie" dlya sozdaniya ehlektronnoj informatsionno-obrazovatel'noj sredy [Experience of integration of 1C:University and 1C:eLearning for the creation of electronic information educational environment]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2017, no. 3, p. 13–15. (In Russian.)

НОВОСТИ

Образовательные стандарты не ограничат творческую свободу учителей

11 апреля в Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации состоялся крутой стол на тему «О законодательном обеспечении стандартов качества общего образования по предметам естественно-научного цикла». В обсуждении приняли участие заместитель министра просвещения Российской Федерации Т. Ю. Синюгина.

Т. Ю. Синюгина отметила, что обновление ФГОС будет способствовать расширению профессионального творчества учителей.

«Важно отметить, что мы не стараемся что-то запретить. Речь идет о профессиональном творчестве, свободе наших учителей, которые никем не будут ограничены. Мы выступаем за то, чтобы в стандарте были четко прописаны требования к предметным результатам для каждой дисциплины и учитель, вне зависимости от места работы, понимал, что минимально необходимо на каждом этапе прохождения того или иного предмета», — сообщила Татьяна Юрьевна.

Заместитель министра подчеркнула, что одна из главных целей работы ведомства — создание единого образовательного пространства.

«Мы будем системно и последовательно, опираясь на предложения, широкое обсуждение, поддержку со стороны профессионального сообщества, наполнять

стандарт содержанием. Это необходимо, чтобы на деле, а не на словах в России была реализована политика единого образовательного пространства. Без содержания в стандарте мы не сможем никогда навести порядок с оценочными — промежуточными и итоговыми — процедурами и с качеством обучения наших детей», — сказала Татьяна Юрьевна.

Т. Ю. Синюгина также информировала о работе, которую Минпросвещения России проведет совместно с регионами в целях обеспечения качества преподавания.

«В рамках федерального проекта "Современная школа" мы поставили для себя достаточно амбициозные задачи: достижение качественного результата через оснащение не только городских, но и сельских школ, которые впервые включены в национальный проект и получают средства на развитие профилей гуманитарного, естественно-научного и цифрового направления. Это будет происходить через подготовку и переподготовку учителей, а также создание совершенно новых структур, которые позволяли бы учителю системно повышать свою квалификацию, понимая, какие потребности сегодня есть», — сообщила заместитель министра.

По итогам круглого стола его участники сформировали предложения, которые будут направлены в Совет Федерации и Минпросвещения России.

(По материалам, предоставленным пресс-службой Минпросвещения России)