

Модуль обработки заявлений (настройка workflow)

Содержание



ВВЕДЕНИЕ	1
ГЛАВА 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ МОДУЛЯ ОБРАБОТКИ ЗАЯВЛЕНИЙ	2
ГЛАВА 2. СЛУЖЕБНЫЕ ПЕРЕЧНИ	4
Перечень объектов	4
Перечень действий с объектами	5
Классификаторы дополнительной информации к заявлению (Application Info Types)	7
Коды Продуктов	8
ГЛАВА 3. НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ ОБРАБОТКИ ЗАЯВЛЕНИЙ	11
Служебные настройки	11
Администрирование пользователей	12
Домены	13
Параметры заявлений	14
Действия по обработке заявлений	17
Стратегии обработки заявлений	21
Выбор стратегии	23
ГЛАВА 4. НАСТРОЙКА СХЕМ ЗАЯВЛЕНИЙ	25
Типы секций заявления	25
Схемы заявлений	27
Правила построения схем	30
Примеры построения схем заявлений с иерархией контрактов для разных клиентов	32

Введение

Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2) системы WAY4™ предназначен для регистрации новых объектов системы (клиентов, контрактов и т. д.) и изменения параметров существующих объектов с помощью обработки заявлений, введенных вручную, а также загруженных из файлов или в режиме онлайн.

Данный документ посвящен описанию настроек, необходимых для работы версии R2 модуля обработки заявлений.

В документе используются следующие обозначения:

- названия полей экранных форм выделяются *курсивом*;
- названия кнопок экранных форм приводятся в квадратных скобках, например, [Approve];
- последовательность выбора пункта в меню пользователя отображается с помощью стрелок следующим образом: "Full → Issuing → Contracts Input & Update";
- комбинации клавиш, используемые при работе с DB Manager, приводятся в угловых скобках, например <Ctrl>+<F3>;
- предостережения в связи с возможностью совершения неправильных действий отмечены знаком ;
- сообщения, помеченные знаком , содержат информацию о важных особенностях, дополнительных возможностях или оптимальном использовании некоторых функций системы.

Глава 1. Назначение и принцип действия модуля обработки заявлений

Обработка заявления выполняется в соответствии с выбранной последовательностью обработки (стратегией).

Стратегия представляет собой заранее настроенную последовательность этапов по обработке заявлений.

В рамках стратегии регистрируются заранее настроенные действия (Activity) по обработке заявлений, а также правила (Rules), представляющие собой набор условий и действия по обработке заявления при выполнении указанных условий.

Составной частью стратегии является этап обработки (Step), который также может характеризоваться набором действий и правил, используемых в рамках этого этапа.

В рамках стратегии этапы регистрируются в определенной последовательности, соответствующей алгоритму обработки того или иного заявления. Так, например, последовательность операций по обработке заявки на выпуск дебетовой банковской карты по заявлению (Application) клиента включает в себя ввод данных по регистрации клиента и карточного контракта, проверку правильности ввода и операции по выпуску собственно карты. При обработке заявки на выпуск кредитовой банковской карты необходимым этапом стратегии обработки является процедура проверки кредитоспособности клиента (Scoring). Алгоритм обработки заявления определяется регламентом, используемым в банке.

Для стратегии в целом, а также для отдельных этапов настраиваются правила, обеспечивающие при выполнении заданных условий перевод заявления на другой этап стратегии или на первый этап другой стратегии.

После регистрации заявления в результате ввода вручную или загрузки из файла система выбирает стратегию обработки. Этот выбор выполняется согласно значениям параметров заявления.

Обработка заявлений осуществляется без непосредственного доступа пользователей к системным таблицам (клиенты, контракты, документы) БД. В процессе обработки заявлений все изменения параметров заявления отражаются только в таблицах модуля.

Перенос данных из таблиц модуля обработки заявлений непосредственно в таблицы других модулей системы для регистрации контрактов, клиентов и т. д. осуществляется по завершении обработки заявления специальной процедурой принятия (Assent) заявления.

После завершения обработки заявления ему присваивается статус закрытого (Posted), после чего заявление отфильтровывается из списка заявлений, предназначенных для обработки.

Заявления, создаваемые при помощи экранных форм, строятся в соответствии с шаблоном, называемым схемой заявления.

Схема заявления позволяет задать главный объект (клиент или контракт), для работы с которым предназначается заявление, и иерархию связанных с ним объектов.

Схема состоит из секций, содержит главную секцию (для ввода данных о главном объекте), и набор подчиненных секций, организованных в виде иерархической структуры. Каждая из секций используется для ввода информации об одном из объектов системы (клиенте, контракте, адресе и т. д.).

Пример иерархической структуры объектов:

- Запись клиента (главный объект).
 - Контракт.
 - ◆ Адрес.
 - ◆ Карточный контракт.

Глава 2. Служебные перечни

Общие перечни используются для задания списков объектов, для работы с которыми предназначены заявления, разрешенных действий и т.д.

К служебным перечням относятся: перечень объектов заявлений, перечень действия над объектами, классификаторы дополнительной информации к заявлению и коды Продуктов.

Перечень объектов

Перечень объектов (Advanced Applications R2 → Setup → Appl Object Type) содержит список объектов системы, с которыми может работать модуль обработки заявлений (см. Рис. 1).

Appl Object Type					<< < > >>		7 of 24	X
Object For Type	Product Category	Code	Name	Used Objects				
Application		Application	Application					
Contract		Card	Card	Card;				
Client		Client	Client	Client;				
Client		ClientAddInfo	ClientAddInfo	AddInfo;				
Client		ClientAddress	ClientAddress	Address;				
Client	Issuing	ClientAffiliation	ClientAffiliation	Affiliation;				
Client	Issuing	ClientAuthMethod	Client Auth Method	AuthMethod;				
		ClientContract	ClientContract	Client;Contract;Limit;Card;				
		Contract	Contract	Contract;Limit;Card;Address;				
Contract		ContractAddInfo	ContractAddInfo	AddInfo;				
Contract		ContractAddress	ContractAddress	Address;				
Contract		ContractAffiliation	ContractAffiliation	Affiliation;				
Contract	Issuing	ContractAuthMethod	ContractAuthMethod	AuthMethod;				
Client	Issuing	CustomerClassifier	CustomerClassifier	CustomerClassifier;				
Contract	Issuing	CustomerClassifier	CustomerClassifier	CustomerClassifier;				
Client	Issuing	CustomerIdentifier	CustomerIdentifier	CustomerIdentifier;				
Contract		Event	Event	Event;				
Contract	Issuing	Limit	Limit	Limit;				
Contract		Order	Order	Order;				
Contract		Preferred	Preferred	Preferred;				
Contract		Relation	Relation	Relation;				
Contract		Status	Status	Status;				

Рис. 1. Перечень объектов системы

В столбце *Name* перечислены все объекты модуля обработки заявлений, для создания или изменения параметров которых могут регистрироваться заявления.

Поле *Object For Type* указывает на объект системы, к которому относятся соответствующие объекты модуля обработки заявлений. Например, объект *ContractAddress* относится к контракту (*Contract*), зарегистрированному в системе. Значение в данном поле используется для фильтрации объектов модуля при работе с формами.

Поле *Product Category* позволяет указать, к какой категории относится данный объект (*Issuing* или *Acquiring*).

Поле *Code* содержит код идентификатора объекта (обычно значение в данном поле совпадает со значением в поле *Name*).

Поле *Used Objects* содержит список объектов, действия над которыми могут быть предусмотрены заявлением. Элементы списка разделяются точкой с запятой.

Перечень действий с объектами

В перечне действий с объектами (Advanced Applications R2 → Setup → Appl Action Type) перечислены все действия, которые могут выполняться с объектами системы с помощью обработки заявлений (см. Рис. 2).

Appl Action Type			<< < > >>	1 of 54	×
	Use for Object Type	Code	Name		
→	Card	Update	Update		
	Card	Lock	Lock		
	Card	Unlock	Unlock		
	Client	Add	Add		
	Client	Update	Update		
	ClientAddInfo	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	ClientAddInfo	Add	Add		
	ClientAddress	Add	Add		
	ClientAddress	Update	Update		
	ClientAddress	Disable	Disable		
	ClientAffiliation	Disable	Disable		
	ClientAffiliation	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	Client Auth Method	Add	Add		
	Client Auth Method	Disable	Disable		
	ClientClassifier	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	ClientContract	Add	Add		
	Contract	Add	Add		
	Contract	Update	Update		
	ContractAddInfo	Add	Add		
	ContractAddInfo	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	ContractAddress	Add	Add		
	ContractAddress	Update	Update		
	ContractAddress	Disable	Disable		
	ContractAffiliation	Disable	Disable		
	ContractAffiliation	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	ContractAuthMethod	Add	Add		
	ContractAuthMethod	Disable	Disable		
	ContractClassifier	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	CustomerClassifier	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	CustomerIdentifier	Disable	Disable		
	CustomerIdentifier	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	Event	Add	Add		
	Event	Disable	Disable		
	Limit	Update	Update		
	Officer	Update	Update		
	Officer	Add	Add		
	Officer	ResetPassword	ResetPassword		
	OfficerGroup	Add	Add		
	OfficerGroup	Update	Update		
	Order	ActivateIndividual	ActivateIndividual		
	Order	ActivatePersonal	ActivatePersonal		
	Order	ActivateStandard	ActivateStandard		
	Order	Disable	Disable		
	PaymentReceiver	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	Preferred	Disable	Disable		
	Preferred	AddOrUpdate	AddOrUpdate		
	Preferred	Add	Add		
	Relation	Update	Update		
	Status	Update	Update		
	Tariff	Add	Add		
	Usage	ActivatePersonal	ActivatePersonal		
	Usage	ActivateStandard	ActivateStandard		
	Usage	Disable	Disable		
	Card	Add	Add		
Ins	Del	Query			

Рис. 2. Действия с объектами системы

В столбце *Use for Object Type* перечислены все объекты из перечня объектов модуля обработки заявлений (см. Рис. 1).

Каждая строка перечня соответствует одному действию, которое может быть выполнено с соответствующим объектом. Действие указывается в поле *Name*.



Службные перечни модуля обработки заявлений могут редактироваться только представителями поставщика системы WAY4.

Классификаторы дополнительной информации к заявлению (Application Info Types)

Для каждого заявления в специальной таблице APPL_INFO может быть указана дополнительная информация. Эта информация может использоваться при выполнении настраиваемых пользователем процедур проверки правильности ввода данных (Check) или утверждения заявления (Approve).

Дополнительная информация хранится в таблице APPL_INFO с указанием типа данных. Типы данных дополнительной информации являются классификаторами дополнительной информации (Application Info Type).

Ввод данных в таблицу APPL_INFO осуществляется с помощью создаваемых пользователем форм. Подобные формы настраиваются с предварительным отбором данных по заданному значению кода классификатора дополнительной информации (Application Info Type) (см. раздел "Окно редактора форм. Вкладка "Fields" документа "Редактор форм").

Для задания параметров классификаторов дополнительной информации используется форма "Application Info Types" (см. Рис. 3) (Advanced Applications R2 → Setup → Application Info Types).

Application Info Types								
<div style="float: right;"> << < > >> 22 of 25 </div>								
Name	Code	Initial Count	Max Count	Group Code	Is Manual	For Whom	Is Ready	
Active Effective Date	MWF_EFF_DATE_A	0	0	X		Device	Ready	
Agent Code	MWF_ACQ_CODE	0	0	J		Device	Not Ready	
AMEX MNA Indicator	MWF_MNA_IND	0	0	X		Device	Not Ready	
Area Code	MWF_AREA_CODE	0	0	J		Device	Not Ready	
Cancellation Effective Date	MWF_EFF_DATE_C	0	0	J		Device	Not Ready	
Cancellation Effective Date	MWF_EFF_DATE_C	0	0	X		Device	Not Ready	
Card Acceptor Full Recourse Statu	MWF_FULL_RECOURSE_I	0	0	X		Device	Not Ready	
Card Acceptor High Risk Indicator	MWF_HIGH_RISK_IND	0	0	X		Device	Not Ready	
Client Add Languages	CLI_LANG	0	0			Client	Not Ready	
Contactless Payment Acceptor	MWF_CTLIS_IND	0	0	X		Device	Not Ready	
International Establishment Code	DCI_INTES_CODE	0	0	C		Device	Not Ready	
Key Account Indicator	MWF_KEY_ACC_IND	0	0	X		Device	Not Ready	
<div> Ins Del Query Check </div>								

Рис. 3. Форма задания параметров классификаторов дополнительной информации

Указанная форма содержит следующие поля:

- *Name* – наименование классификатора;
- *Code* – код классификатора; данное значение используется при создании форм ввода дополнительной информации. Сочетание значений полей *Code* и *Group Code* должно быть уникальным;
- *Initial Count* – количество записей в таблице дополнительной информации к заявлению (APPL_INFO), которое будет создаваться при первом вызове формы;

- *Max Count* – максимально допустимое количество записей в таблице дополнительной информации по одному заявлению для данного типа классификатора; данное значение может контролироваться с помощью настраиваемых пользователем процедур;
- *Group Code* – групповой код классификатора; данное значение используется для группирования дополнительной информации к заявлению;
- *Is Manual* – флажок для обозначения (при установке значения "Yes"), что соответствующая запись в таблице APPL_INFO формируется пользователем; данное поле может использоваться для сортировки записей в таблице APPL_INFO;
- *For Whom* – поле указывает объект или процесс, для которого предназначена дополнительная информация:
 - Client (C) – запись клиента (Client);
 - Contract (A) – контракт (Contract);
 - Merchant Management (M) – управление торговцем;
 - Device Parm to Doc (D) – параметры (тегов) устройства, которые должны сохраняться в документе в поле *Add_Info*;
 - Device Parm Ctrl (S) – параметры устройства, влияющих на обработку документа.

Кнопка [Check] предназначена для вызова процедуры, выполняющей проверку корректности выбранного типа данных дополнительной информации.

Формирование записей в таблице дополнительной информации и проверка соответствия количества записей заданным ограничениям осуществляется стандартными процедурами системы.

Коды Продуктов

При вводе заявлений на изменение или добавление записи о контракте в модуле обработки заявлений есть возможность указывать Продукт для контракта при помощи выбора кода Продукта.

Выбор Продукта путем указания его кода применяется в случае, когда в системе имеется большое количество зарегистрированных Продуктов. При выборе Продукта с помощью кода в списке будут отображаться только те Продукты, для которых указан код, т.е. коды Продукта используются для фильтрации списка Продуктов.

Для выбора продукта по коду необходимо предварительно задать коды для Продуктов, используемых при вводе заявлений (Advanced Applications R2 → Setup → Appl Product Code). Список кодов Продуктов организуется в виде иерархии, имеющей три (или менее) уровня.

Список кодов Продуктов настраивается в форме "Appl Product Codes" (см. Рис. 4).

Appl Product Codes					<< < > >>	1 of 7	X
Handbook	Name	Code	Parent Product Code 1	Parent Product Code 2			
→ Product Code 1	Product 1	PR1					
Product Code 2	Product 1.1	PR1.1	Product 1				
Product Code 3	Product 1.1.1	PR1.1.1	Product 1	Product 1.1			
Product Code 2	Product 1.2	PR1.2	Product 1				
Product Code 1	Product 2	PR2					
Product Code 2	Product 2.1	PR2.1	Product 2				
Product Code 3	Product 2.1.1	PR2.1.1	Product 2	Product 2.1			
Ins Del Query							

Рис. 4. Коды продуктов

При вводе данных пользователю необходимо заполнить следующие поля:

- *Handbook* – поле для выбора уровня иерархии кода Продукта; поле может принимать одно из следующих значений:
 - "Product Code 1" – верхний уровень иерархии. Для кода Продукта с таким значением в поле *Handbook*:
 - ◆ не указываются родительские коды Продуктов (значения в полях *Parent Product Code 1* и *Parent Product Code 2*);
 - ◆ значение в поле *Code* должно совпадать со значением поля *Product Code*, заданным для Продукта при настройке дополнительных параметров (Full → Configuration Setup → Products → Product Definition → Products);
 - "Product Code 2" – второй уровень иерархии. Для кода Продукта с таким значением в поле *Handbook*:
 - ◆ в поле *Parent Product Code 1* указывается родительский код Продукта (верхнего уровня иерархии);
 - ◆ значение в поле *Code* должно совпадать со значением поля *Code 2*, заданным для Продукта при настройке дополнительных параметров (Full → Configuration Setup → Products → Product Definition → Products);
 - "Product Code 3" – третий (нижний) уровень иерархии. Для кода Продукта с таким значением в поле *Handbook*:
 - ◆ в поле *Parent Product Code 1* указывается код Продукта (верхнего уровня иерархии);
 - ◆ в поле *Parent Product Code 2* указывается родительский код Продукта (второго уровня иерархии);
 - ◆ значение в поле *Code* должно совпадать со значением поля *Code 3*, заданным для Продукта при настройке дополнительных параметров (Full → Configuration Setup → Products → Product Definition → Products);
- *Name* – поле для указания наименования кода Продукта;
- *Code* – поле для указания кода Продукта;
- *Parent Product Code 1* – поле для выбора кода родительского Продукта первого (верхнего) уровня иерархии.

- *Parent Product Code 2* – поле для выбора родительского Продукта второго уровня иерархии.

Глава 3. Настройки модуля обработки заявлений

При настройке модуля обработки заявлений есть возможность задать список пользователей и их права, стратегии обработки заявлений.

Служебные настройки

К служебным настройкам в текущей версии модуля обработки заявлений относится перечень результатов обработки заявлений.

Перечень результатов выполнения действий по обработке заявлений (Advanced Applications R2 → Setup → Workflow Configuration → OpenWay Settings → Activity Results) настраивается для всех доменов (см. раздел "Домены").

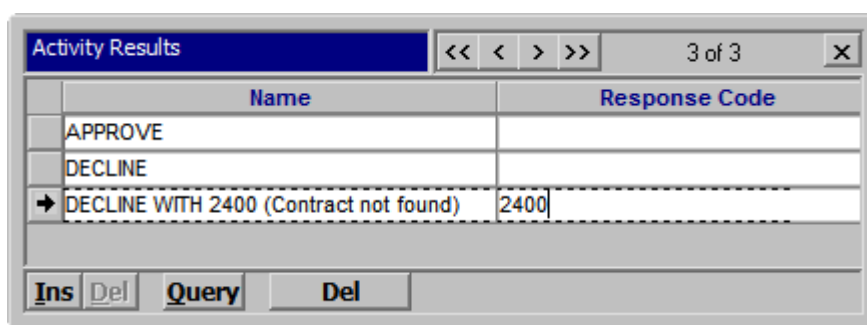


Рис. 5. Результаты выполнения действий

В поле *Name* формы "Activity Results" (см. Рис. 5) указывается наименование результата обработки заявления.

В поле *Response Code* может быть указан код ошибки для результата обработки заявления.

В дальнейшем результат обработки заявления может быть привязан к конкретному действию (см. "Действия по обработке заявлений"),

Для действия, результатом выполнения которого является определенный код ошибки (*Response Code*), при настройке правил в рамках задания стратегии обработки заявлений (см. "Стратегии обработки заявлений") может быть настроен специальный этап.

Существующие коды ошибок описаны в разделе "Сообщения об ошибках, содержащиеся в файле ответа" документа "Загрузка и выгрузка заявлений модуля Advanced Applications R2 (формат XML)".

В форме "Activity Results" по умолчанию содержатся две стандартные записи результатов обработки заявлений, не подлежащие редактированию:

- "Decline" – действие выполнено с ошибкой, заявление отклонено;
- "Approve" – действие выполнено успешно, заявление утверждено.

Результаты выполнения действий используются при формировании правил, необходимых, в частности, для перевода заявлений с этапа на этап (см. "Выбор стратегии").

Администрирование пользователей

Пользователи модуля функционируют в рамках групп, зарегистрированных для домена (см. "Домены").

Пользователи различаются правами на выполнение действий с заявлениями. Набор прав пользователя (перечень разрешенных действий) определяется назначенной ему ролью.

Регистрация групп пользователей в рамках доменов выполняется с помощью формы "User Groups" (см. Рис. 6), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → User Management → User Groups".

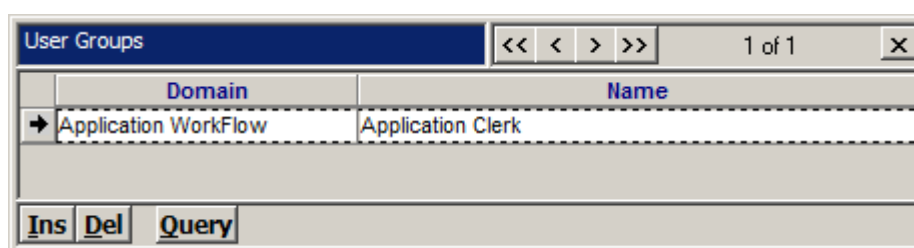


Рис. 6. Группы пользователей

Регистрация и настройка ролей пользователей выполняется с помощью формы "User Roles" (см. Рис. 7), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → User Management → User Roles".

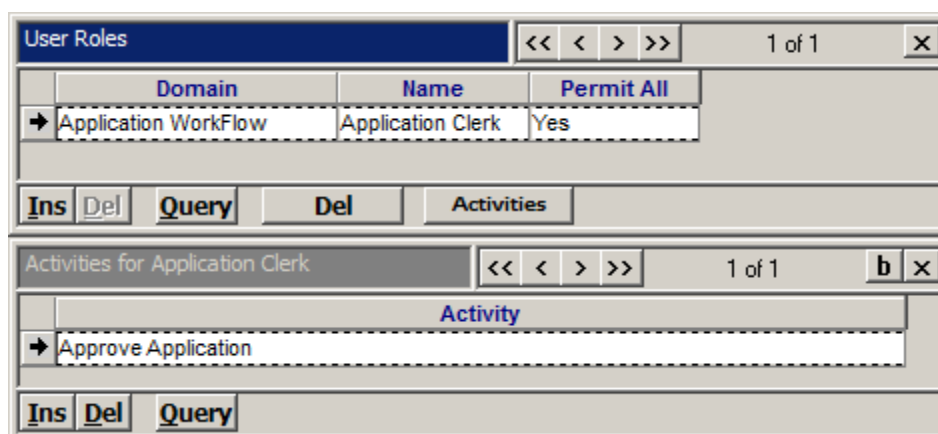


Рис. 7. Настройка ролей пользователей

Роли регистрируются в рамках домена.

Установка в поле *Permit All* значения "Yes" означает, что пользователям с данной ролью разрешено выполнение всех действий с заявлениями.

Если в указанном поле установлено значение "No", роли может быть разрешено выполнение отдельных действий.

Для назначения роли разрешенных действий следует нажать на кнопку [Activities] и в форме "Activities for <наименование роли>" добавить с помощью выбора из списка требуемые действия.

Регистрация пользователей выполняется в форме "Users" (см. Рис. 8), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → User Management → Users".

Domain	Group	Name	Connected As	Is Active	Is Ready
Application Workflow	Application Clerk	Application User	SUPERUSER	Yes	Ready

Ins Del Query Approve Roles

Role	Is Ready
Application Clerk	Ready

Ins Del Query

Рис. 8. Регистрация пользователей

Для регистрации пользователя следует указать домен и группу, в которую будет включен пользователь. Также в поле *Connected As* следует указать имя пользователя DB Manager, под которым пользователь модуля обработки заявлений будет подключаться к базе данных системы WAY4. Для активации пользователя, в поле *Is Active* следует установить значение "Yes" (при необходимости в будущем с помощью данного поля может быть выполнена деактивация пользователя).

Присвоение пользователю ролей выполняется в подчиненной форме, вызываемой на экран с помощью нажатия на кнопку [Roles]. Каждому пользователю может быть присвоено несколько ролей.

По завершении настройки параметров пользователя следует нажать на кнопку [Approve] для утверждения выполненных изменений.

Пользователь будет зарегистрирован и активирован (*Is Ready* = "Ready" и *Is Active* = "Yes").

Домены

Использование доменов в модуле обработки заявлений обеспечивает группирование заявлений по финансовым институтам.

Стратегии обработки заявлений регистрируются и используются в рамках домена.

Регистрация и настройка доменов выполняется в форме "Domains" (см. Рис. 9), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → Domains".

Рис. 9. Формы для регистрации и настройки доменов

В поле *Priority* указывается значение, определяющее порядок выбора доменов (чем меньше значение, тем раньше проверяется домен).

С помощью нажатия на кнопку [Financial Inst] открывается форма для указания финансовых институтов, к которым относится домен.

Если при выборе не обнаружен домен, относящийся к требуемому финансовому институту, будет выбран домен, для которого не указан ни один финансовый институт (если такой домен настроен).

Параметры заявлений

Параметры заявления используются модулем при выборе стратегии и назначении пользователя для обработки заявления (см. "Выбор стратегии").

Параметры заявления должны иметь значения из списка возможных значений. Значение присваивается параметру после сравнения результата оценки (расчета) его значения со списком возможных значений.

Регистрация и настройка параметров выполняется в форме "Parameters" (см. Рис. 10), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → Parameters".

Domain	Seq Num	Name	Code	Parameter Source	Source Data	Appl Info Type	Currency	Default Value	Unknown Value	Calculate	Is Ready
Application W	0	Product Group	PGROUP	Client/Contract/Application	%PRODUCT_GROUP%			Unknown	Unknown	Yes	Ready
Application W	13	Creation Type	CREATION_TYPE	Client/Contract/Application	%CREATION_TYPE%			Manual Entry	Manual Entry	Yes	Ready
Application W	15	Source Stage	STAGE	Client/Contract/Application	%APPROVAL_STAGE%			Import	Import	Yes	Ready
Application W	1	Financial Institute	FI	Client/Contract/Application	%F_I%			Unknown Institute	Unknown Institute	No	Ready
Application W	2	Client Category	CCAT	Client/Contract/Application	%CCAT%			Unknown	Unknown	No	Ready
Application W	3	Branch	BRANCH	Client/Contract/Application	%BRANCH%			Unknown	Unknown	No	Ready
Application W	4	Product Category	PCAT	Client/Contract/Application	%PCAT%			Unknown	Unknown	No	Ready
Application W	5	Appl Object Type	OBJ_TYPE	Client/Contract/Application	%OBJECT_TYPE%			Unknown	Unknown	No	Ready
Application W	6	Appl Action Type	ACT_TYPE	Client/Contract/Application	%ACTION_TYPE%			None	None	No	Ready
Application W	8	Credit Limit	CR_LIMIT	Client/Contract/Application	%CREDIT_LIMIT%		EUR	Zero	High	No	Ready
Application W	9	Address ZIP	ZIP	Client/Contract/Application	%ADDRESS_ZIP%			Not like 198	Not like 198	No	Ready
Application W	10	Product	PR_CODE1	Client/Contract/Application	%PRODUCT_CODE_1%			Real product	Real product	No	Ready
Application W	14	Client Add Language	LANG	Application Info	%ADD_INFO_01%	Client Add Languages		Other	Other	No	Ready

Priority	Name	Code	Source Result	From Amount	To Amount	Program Code	Is Ready
1	Issuing Debit	ISSDEB	ISSDEB	0,00	0,00		Ready
2	Acquiring Retail	ACQRET	ACQRET	0,00	0,00		Ready
3	Unknown	-		0,00	0,00		Ready

Рис. 10. Настройка параметров заявлений

Поле *Seq Num* предназначено для сортировки значений в данной форме.

В поле *Parameter Source* указывается объект, в котором содержится параметр:

- Client/Contract/Application – собственно заявление;
- Application Info – запись в таблице дополнительной информации APPL_INFO;
- Application Add Data – поле ADD_DATA заявления,

В поле *Source Data* указывается вид данных, получаемых из объекта.

- Для полей заявления можно указать следующие виды данных:
 - %APPLICATION_TYPE% – тип заявления;
 - %SOURCE_CODE% – код системы, в которой было создано заявление;
 - %DUPLICATE_COUNT% – количество копий заявления;
 - %CREATION_TYPE% – способ создания заявления. Возможные значения:
 - ◆ ENTRY – ручной ввод (экранные формы);
 - ◆ IMPORT – импорт из файла при помощи пайпа импорта;
 - ◆ WS – ввод при помощи веб-сервисов (автоматическое создание заявлений в процессе работы со службой поддержки клиентов, службой поддержки торговцев и веб-порталом торговцев);
 - ◆ SPLIT – заявление создано как подчиненное, в дальнейшем подлежит отложенному принятию (см. раздел "Принятие заявления" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)");
 - %OBJECT_TYPE% – тип объекта заявления (см. Перечень объектов);
 - %ACTION_TYPE% – действие с объектом заявления (см. Перечень действий с объектами);
 - %F_I% – финансовый институт клиента;
 - %BRANCH% – филиал клиента;
 - %CCAT% – категория клиента;
 - %CLIENT_TYPE% – тип клиента;
 - %CLASSIFIER_TYPE% – тип классификатора клиента/контракта. При настройке значений параметра следует учесть, что если заявление содержит несколько секций для работы с классификаторами, то все коды типов классификаторов будут объединяться в список (разделитель – запятая) и сравниваться со значением, указанным в поле *Source Result* (см. раздел "Параметры дела (Case Parameters)" документа "Настройка обработки дел в системе WAY4"). Для определения наличия в заявлении секции с указанным типом классификатора рекомендуется указывать следующие значения в поле *Program Code*:

- ◆ *Program Code* = "INCLUDE" – значение параметра будет возвращаться, если значение, указанное в поле *Source Result*, содержится в списке типов классификаторов.
- ◆ *Program Code* = "EXCLUDE" – значение параметра будет возвращаться, если значение, указанное в поле *Source Result*, не содержится в списке типов классификаторов.
- %PCAT% – категория Продукта контракта;
- %LANGUAGE% – язык клиента, заданный в заявлении;
- %AGE% – возраст клиента, вычисляемый по дате рождения, заданной в заявлении;
- %CREDIT_LIMIT% – кредитный лимит;
- %ADDRESS_ZIP% – почтовый индекс, задаваемый в заявлении (часть адреса);
- %PRODUCT_CODE_1%, %PRODUCT_CODE_2%, %PRODUCT_CODE_3% – код Продукта;
- %PRODUCT_GROUP% – код группы, к которой относится Продукт контракта, задаваемого в заявлении.
- Для записи в таблице дополнительной информации APPL_INFO: %ADD_INFO_01% – значение указанного поля таблицы дополнительной информации APPL_INFO с типом данных, указанным в поле *Appl Info Type*.
- Для поля ADD_DATA заявления: %НАИМЕНОВАНИЕ ТЕГА%. При этом в форме "Values for <наименование параметра>" необходимо создать записи для каждого из возможных значений тега. Этот вид данных может быть использован для выбора стратегии обработки заявлений.

В поле *Calculate* указывается, будет ли рассчитываться для заявления данный параметр.

В поле *Default Value* указывается значение параметра, используемое по умолчанию в том случае, если не удалось получить результат оценки (расчета) параметра.

В поле *Unknown Value* указывается значение параметра, если результат определения значения не удалось поставить в соответствие ни одному из возможных значений.

Возможные значения параметра задаются в форме "Values for <наименование параметра>", открываемой с помощью нажатия на кнопку [Values].

Указанная форма используется для параметров, имеющих как текстовое, так и числовое значения.

В поле *Source Result* указывается текст, с которым сравнивается значение параметра.

В полях *From Amount* и *To Amount* указываются нижнее и верхнее значения диапазона значений числового параметра.

Для определения значения параметра используется следующая процедура.

Результат оценки значения текстового параметра сравнивается со значениями в поле *Source Result*. При обнаружении совпадения параметру присваивается значение, содержащееся в поле *Name* найденной строки.

Результат оценки значения числового параметра сравнивается со значениями в полях *From Amount* и *To Amount*. При обнаружении попадания значения в заданный диапазон, параметру присваивается значение, содержащееся в поле *Name* найденной строки.

Поиск соответствий выполняется в порядке, определяемом значением поля *Priority* (чем меньше значение, тем раньше проверяется соответствие).

Если в списке возможных значений параметра не удалось найти соответствия с результатом оценки (расчета), параметру присваивается значение, указанное в поле *Unknown Value*.

По завершении настройки следует утвердить внесенные изменения с помощью нажатия на кнопку [Actions...] с последующим выбором в контекстном меню значения "Approve" или "Approve All". Дополнительная информация о результатах утверждения может быть получена после выбора в меню пользователя пункта "Full → Process Log → Process Log".

Для удаления параметра из списка следует нажать в форме схем стратегий на кнопку [Actions...] и выбрать в контекстном меню значение "Del".

Действия по обработке заявлений

Перечень действий, которые могут быть выполнены пользователем или системой при обработке заявления настраивается в форме "Activities" (см. Рис. 11), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → Activities".

Activities

Domain	Name	IDT	Has Result	Is System	WF Operation	Program Code	UI Action	Is Ready
Application Workflow	Accept Application	ACCEPT	Yes	No	To Closed	APPL_API=ACCEPT;		Ready
Application Workflow	Approve Application	APPROVE	Yes	No	To Open	APPL_API=APPROVE;		Ready
Application Workflow	Capture and Edit Application	CAPTURE_EDIT	No	No	To Open		Capture Action	Ready
Application Workflow	Check Application	CHECK	No	No	No Change	APPL_API=CHECK;		Ready
Application Workflow	Decline Application	DECLINE	No	No	To Closed	APPL_API=DECLINE;		Ready
Application Workflow	Export Application	EXPORT	No	No	No Change		Export Action	Ready
Application Workflow	Forward Application	FORWARD	No	No	No Change		Forward Action	Ready
Application Workflow	System Decline Application	SYS_DECLINE	No	Yes	To Closed	APPL_API=DECLINE;		Ready

InsDelQueryActions...Results

Results for Approve Application

Result
APPROVE
DECLINE

InsDelQueryDel

Рис. 11. Настройка действий по обработке заявлений

В этой форме указываются параметры действий, которые могут быть выполнены при обработке заявлений.

В поле *Has Result* указывается, характеризуется ли соответствующее действие результатом. В случае установления в этом поле значения "Yes", для действия становится доступна кнопка [Results], вызывающая форму для указания возможных результатов выполнения действия. Выбор

результатов выполнения действия выполняется из перечня "Activity Results" (см. "Служебные настройки").

В поле *Is System* указывается, выполняется ли действие системой или пользователем. Для системных действий (значение поля "Yes") перед выполнением действия не проверяется наличие у пользователя прав на выполнение этого действия.

Поле *WF Operation* определяет статус процесса обработки заявлений после выполнения действия:

- "To Closed" – закрыть процесс обработки заявлений;
- "To Open" – переоткрыть процесс обработки заявлений;
- "No Change" – не изменять статус процесса обработки заявлений.

В стандартной стратегии значение "To Closed" установлено для действий принятия и отклонения заявлений (действия "Accept Application", "Decline Application" и "System Decline Application"), значение "To Open" установлено для действий принятия и редактирования заявления (действия "Approve Application" и "Capture and Edit Application").

После изменения настроек процесса обработки заявлений рекомендуется выполнить групповое закрытие всех обработанных заявлений (заявления со статусом "Posted" и "Declined"). Для этого необходимо воспользоваться пунктом меню "OpenWay → Advanced Applications R2 → Application Processing → Close Posted Applications".

С целью повышения производительности данный процесс рекомендуется запускать с параметром "PARALLEL" (см. документа "Параллельный запуск процессов WAY4™").

Поле *Program Code* содержит код вызова API-процедур. Значение в данном поле допускается редактировать только представителям поставщика системы WAY4.

В зависимости от значения, указанного в поле *Program Code*, несистемные действия (имеющие в поле *Is System* значение "No") могут быть доступны пользователю при работе с различными элементами пользовательского интерфейса модуля обработки заявлений:

Поле *UI Action* позволяет определить кнопку (или другой элемент интерфейса), которая будет вызывать исполнения данного действия. Поле может содержать следующие значения:

- "Capture Action" – позволяет вызвать указанное действие из экранных форм модуля Advanced Applications R2 при помощи нажатия на кнопку [Actions...] с последующим выбором пункта меню "Capture" (или при помощи нажатия на кнопку [Capture]);
- "Export Action" – позволяет вызвать указанное действие при выборе пункта меню пользователя "Advanced Applications R2 → Application Processing → XML Applications Export";
- "Forward Action" – позволяет вызвать действие из экранных форм модуля Advanced Applications R2 при помощи выбора пункта "Forward" контекстного меню, вызываемого при нажатии на кнопку [Actions...].

При выборе этого пункта открывается окно перенаправления заявления, в котором содержится список всех действий, доступных для данного шага стратегии, для которых при настройке в поле *UI Action* указано значение "Forward Action".

В общем случае, для записи действия рекомендуется указывать значение либо в поле *Program Code*, либо в поле *UI Action*.

В таблице Табл. 1 приведено соответствие между значениями в полях *Program Code* или *UI Action* записи действия, и элементами интерфейса, в которых эти действия могут быть доступны.

Табл. 1 Доступность действия в пользовательском интерфейсе модуля *Advanced Applications R2* в зависимости от значений в поле *Program Code* или *UI Action*

Значение в поле <i>Program Code</i> или <i>UI Action</i>	Наименование действия по обработке заявления	Элемент интерфейса, в котором доступно действие	Пункт меню пользователя или кнопка
<i>Program Code</i> = "APPL_API=ACCEPT"	Принятие заявления (см. раздел "Принятие заявления" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)")	Меню пользователя	Принятие обработанных заявлений модуля эмиссии: "Advanced Applications R2 → Application Processing → Issuing Applications – Accept"; Принятие обработанных заявлений модуля эквайринга "Advanced Applications R2 → Application Processing → Acquiring Applications – Accept".
<i>Program Code</i> = "APPL_API=APPROVE"	Утверждение заявления (см. раздел "Утверждение заявления" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)")	<ul style="list-style-type: none"> • Форма ввода заявлений; • Форма для ручной обработки заявлений.. 	Пункт "Approve" контекстного меню, вызываемого при нажатии на кнопку [Actions...].
<i>Program Code</i> = "APPL_API=CHECK"	Проверка заявления (см. раздел "Проверка заявления" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)")	<ul style="list-style-type: none"> • Форма ввода заявлений • Форма для ручной обработки заявлений. 	Пункт "Check" контекстного меню, вызываемого при нажатии на кнопку [Actions...].
<i>Program Code</i> = "APPL_API=DECLINE"	Отклонение заявления (см. раздел "Отклонение заявления" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)")	Форма для ручной обработки заявлений,	Пункт "Decline" контекстного меню, вызываемого при нажатии на кнопку [Actions...].

Значение в поле <i>Program Code</i> или <i>UI Action</i>	Наименование действия по обработке заявления	Элемент интерфейса, в котором доступно действие	Пункт меню пользователя или кнопка
<i>UI Action</i> = "Forward Action"	Перенаправление заявления (см. раздел "Перенаправление заявления" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)")	Форма для ручной обработки заявлений.	Пункт "Forward" контекстного меню, вызываемого при нажатии на кнопку [Actions...]. При выборе этого пункта открывается окно перенаправления заявления, в котором содержится список всех действий, доступных для данного шага стратегии, для которых при настройке в поле <i>UI Action</i> указано значение "Forward Action".
<i>UI Action</i> = "Capture Action"	"Захват" заявления пользователем и открытие формы заявления в режиме редактирования (см. разделы "Ручная обработка заявлений" и "Обработка отклоненных заявлений" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)")	Список загруженных заявлений, утвержденных заявлений, и список отклоненных заявлений.	Кнопка [Actions...] с последующим выбором пункта меню "Capture" или кнопка [Capture].
<i>UI Action</i> = "Export Action"	Выгрузка заявления (см. раздел "Выгрузка заявлений" документа "Модуль обработки заявлений (Advanced Applications R2)")	Меню пользователя.	"Advanced Applications R2 → Application Processing → XML Applications Export".



Перечисленные выше действия могут быть доступны в указанных экранных формах при условии, что они добавлены в список действий, доступных для стратегии, в соответствии с которой обрабатывается заявление, или же в список действий, доступных для отдельного этапа стратегии (см. раздел "Стратегии обработки заявлений").

По завершении настройки следует утвердить внесенные изменения с помощью нажатия на кнопку [Actions...] с последующим выбором в контекстном меню значения "Approve". Дополнительная информация о результатах утверждения может быть получена после выбора в меню пользователя пункта "Full → Process Log → Process Log".

Для удаления действия из списка следует нажать на кнопку [Actions...] и выбрать в контекстном меню значение "Delete".

Стратегии обработки заявлений

Стратегии обработки заявлений регистрируются пользователем в рамках доменов (см. "Домены") и группируются в схемы, относящиеся, например, к эмиссии, к эквайрингу и т. д.

Для настройки стратегий обработки заявлений следует выбрать пункт меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → Strategy Schemes".

По этой команде будет открыта форма "Strategy Schemes" вместе с группой подчиненных форм (см. Рис. 12).

The screenshot displays the 'Strategy Schemes' application window, which is organized into a hierarchical structure of sub-forms. The main window has a title bar 'Strategy Schemes' and a toolbar with navigation buttons and a '1 of 2' indicator. Below the title bar is a table with columns 'Domain', 'Name', 'Code', and 'Is Ready'. The table contains two rows: 'Application Workflow' (selected) and 'Other Application Workflow'. Below the table are buttons for 'Ins', 'Del', 'Query', 'Actions...', and 'Strategies'. The 'Strategies' button is active, leading to a sub-form titled 'Strategies for Application Workflow'. This sub-form has a table with columns 'Name', 'Code', and 'Is Ready', containing three rows: 'Manual Entry Application Strategy', 'File Import Application Strategy', and 'Online Load Application Strategy'. Below this table are buttons for 'Ins', 'Del', 'Query', 'Actions...', 'Steps', 'Activities', and 'Rules'. The 'Activities' button is active, leading to a sub-form titled 'General Activities for Manual Entry Application Strategy'. This sub-form has a table with columns 'Activity' and 'Is Ready', containing three rows: 'Close Application', 'System Decline Application', and 'Check Application'. Below this table are buttons for 'Ins', 'Del', 'Query', and 'Del'. The 'Steps' button from the 'Strategies for Application Workflow' sub-form is active, leading to a sub-form titled 'Steps for Manual Entry Application Strategy'. This sub-form has a table with columns 'Seq Num', 'Name', 'Code', and 'Is Ready', containing four rows: '1 Manual entry step', '2 Accepting Step', '3 Declining Step', and '4 Closing Step'. Below this table are buttons for 'Ins', 'Del', 'Query', 'Del', and 'Activities'. The 'Activities' button is active, leading to a sub-form titled 'Special Activities for Manual entry step'. This sub-form has a table with columns 'Activity' and 'Is Ready', containing three rows: 'Approve Application', 'Capture and Edit Application', and 'Decline Application'. Below this table are buttons for 'Ins', 'Del', 'Query', and 'Del'.

Рис. 12. Формы для настройки стратегий обработки заявлений

В форме "Strategy Schemes" в рамках доменов регистрируются схемы, использующиеся для группирования стратегий обработки заявлений.

Стратегии, включаемые в схему, регистрируются в подчиненной форме "Strategies for <наименование схемы>", для вызова которой предназначена кнопка [Strategies] вышестоящей формы.

Для стратегии настраиваются:

- Действия, которые могут быть выполнены при обработке заявления в рамках стратегии (выполняются на всех этапах данной стратегии);
- Этапы обработки заявления.

Для настройки действий следует с помощью нажатия на кнопку [Activities] в форме стратегий вызвать подчиненную форму "General Activities for <название стратегии>". Выбор добавляемых в стратегию действий выполняется из ранее сформированного списка (см. "Действия по обработке заявлений").

Для создания копии стратегии следует нажать в форме стратегий на кнопку [Actions...] и выбрать в контекстном меню значение "Duplicate"

Для удаления стратегии из списка следует нажать в форме стратегий на кнопку [Actions...] и выбрать в контекстном меню значение "Delete".

Для настройки этапов обработки заявления следует с помощью нажатия на кнопку [Steps] в форме стратегий вызвать подчиненную форму "Steps for <название стратегии>". В этой форме пользователь формирует последовательность этапов обработки заявления, указывая порядковый номер этапа в поле *Seq Num*.

Для каждого из зарегистрированных этапов может быть настроен индивидуальный набор действий, которые могут быть выполнены, когда заявление находится на этом этапе. Данная настройка производится аналогично тому, как это делается для стратегий, в форме "Special Activities for <наименование этапа>", вызываемой из формы этапов с помощью нажатия на кнопку [Activities].

Переходы заявления с этапа на этап в рамках стратегии обработки, а также переходы на другую стратегию выполняются в результате выполнения настроенных для стратегии или этапа правил (Rule).

Для настройки правил следует для выбранной стратегии в форме "Strategies for <наименование схемы>" нажать на кнопку [Rules] для вызова подчиненной формы "Rules for <наименование стратегии>" (см. Рис. 13).

Only for Step	Priority	Name	Code	Action	New Strategy	New Step	New Activity	Is Ready
	0	On Activity Accept Application Decline Result	A41	Activity			System Decline Application	Ready
	1	On Activity Accept Application	A948	Activity			Close Application	Ready
Approval	2	On Activity Approve Application on Manual Appro	A950	Change Step		Accepting Step		Ready
	3	On Activity Approve Application Decline Result	ARD	Change Step		Declining Step		Ready
	4	On Activity Decline Application	A746	Change Step		Declining Step		Ready
	5	On Activity Close Case	A968	Change Step		Closing Step		Ready
	6	On Activity Export	AEX	Change Step		Accepting Step		Ready
Manual entry step	7	On Activity Approve on Entry Step	AEE	Change Step		Approval		Ready
Declining Step	8	On Activity Approve on Decline Step	ADDA	Change Step		Approval		Ready

Activity	Activity Result
System Accept Application	DECLINE
Accept Application	DECLINE

Рис. 13. Настройка правил

Правило в модуле обработки заявлений представляет собой условие и результат выполнения условия.

Условием правила является выполнение того или иного действия по обработке заявления, в том числе с заданным результатом. Условия для настраиваемых правил задаются в подчиненной форме "Perform on Activities", вызываемой с помощью нажатия на кнопку [On Activities].

В поле *Activity* этой формы пользователь указывает, выполнение каких действий является условием применения правила. В поле *Activity Result* пользователь может указать результат выполнения действия. Если результат не указан, условием применения правила будет считаться выполнение действия с любым результатом.

При настройке условий действия по обработке заявлений выбираются из ранее настроенного списка, а результаты выполнения действия – из списка,

соответствующего параметрам настроенного действия (см. "Действия по обработке заявлений").

Результат выполнения условий правила указывается в поле *Action* формы настройки правил. Возможные значения:

- "Next Step" – переход на следующий этап стратегии;
- "Change Step" – переход на указываемый в поле *New Step* этап стратегии;
- "Change Strategy" – переход на первый этап стратегии, указываемой в поле *New Strategy*;
- "Activity" – выполнение действия, указываемого в поле *New Activity*.

В поле *Priority* указывается значение, определяющее порядок проверки правил (чем меньше значение, тем раньше проверяется правило).

В поле *Only for Step* может быть указан тот или иной этап стратегии. Если указанное поле заполнено, правило будет действовать только на выбранном этапе. Если поле не заполнено, правило действует для всей стратегии в целом, т.е. условия правила будут проверяться на каждом этапе.

По завершении настроек следует утвердить внесенные изменения с помощью нажатия в форме схем стратегий на кнопку [Actions...] с последующим выбором в контекстном меню значения "Approve". Дополнительная информация о результатах утверждения может быть получена после выбора в меню пользователя пункта "Full → Process Log → Process Log".

Для создания копии настроенной схемы стратегий следует нажать в форме схем стратегий на кнопку [Actions...] и выбрать в контекстном меню значение "Duplicate".

Для удаления схемы из списка следует нажать в форме схем стратегий на кнопку [Actions...] и выбрать в контекстном меню значение "Delete".

Выбор стратегии

Выбор стратегии обработки заявления выполняется системой при регистрации заявления.

Указанные действия выполняются на основе параметров заявления. В модуле обработки заявлений настраиваются наборы параметров с указанием значений, эти наборы носят название карт (Maps) параметров.

Каждой карте параметров при настройке указывается конкретная стратегия обработки.

Если значения параметров заявления соответствуют значениям, заданным при настройке карты, для обработки заявления выбирается стратегия, указанная для карты.

Для настройки карт параметров следует выбрать пункт меню "Advanced Applications R2 → Workflow Configuration → Assignment Schemes".

По этой команде будет открыта форма "Assignment Schemes" вместе с группой подчиненных форм (см. Рис. 14).

The screenshot displays a multi-pane application window titled "Assignment Schemes". It contains several sub-forms:

- Assignment Schemes:** A table with columns: Domain, Name, Code, Is Ready. It shows one record: Application Workflow, All Application, APPL_DISP, Ready.
- Assignment for All Application:** A table with columns: Priority, Name, Code, Is Ready. It shows four records: 1 Manual Entry (MANUAL), 2 File Import (IMPORT), 3 Online Load (ONLINELOAD), 4 WebService (WVS).
- Parms for Manual Entry:** A table with columns: Parameter, Parameter Value. It shows one record: Creation Type, Manual Entry.
- Strategy for Manual Entry:** A table with columns: Strategy Schema, Strategy. It shows one record: Application Workflow, Manual Entry Application Strategy.

Each sub-form has navigation buttons (Ins, Del, Query) and a "Maps" button to navigate between them.

Рис. 14. Настройка карт параметров

Карты параметров группируются в схемы, регистрируемые в форме "Assignment Schemes".

Карты параметров настраиваются в форме "Assignment for <наименование схемы>", которая вызывается из формы "Assignment Schemes" с помощью нажатия на кнопку [Maps].

Каждой карте соответствует набор параметров с указанными значениями, а также стратегия обработки заявления.

i Если в одной карте указаны разные параметры, они объединяются через логическое "И", разные значения одного и того же параметра – через логическое "ИЛИ".

При выборе карты параметров для заявления проверка выполняется в порядке возрастания приоритетов, указываемых в поле *Priority*.

Настройка параметров для карты и указание стратегии выполняется в подчиненных формах, открываемых с помощью нажатия на кнопки [Parms] и [Strategy] соответственно.


После настройки карт параметров следует утвердить выполненные изменения с помощью нажатия на кнопку [Approve] в вышестоящей форме "Assignment Schemes". Дополнительная информация о результатах утверждения может быть получена после выбора в меню пользователя пункта "Full → Process Log → Process Log".

Глава 4. Настройка схем заявлений

Схема заявления позволяет задать главный объект (клиент или контракт), для работы с которым предназначается заявление, и иерархию связанных с ним объектов.

Схема состоит из секций, содержит главную секцию (для ввода данных о главном объекте), и набор подчиненных секций, организованных в виде иерархической структуры. Каждая из секций используется для ввода информации об одном из объектов системы (клиенте, контракте, адресе и т. д.). Схема может состоять из одной секции.

В дальнейшем, при создании пользователем заявления выбранного типа (по схеме), будет автоматически создана структура объектов, предназначенная для ввода информации о каждом из них пользователем.

 Для ряда объектов возможно добавление информации даже при отсутствии в схеме заявления секции, предназначенной для работы с этим объектом (см. "Правила построения схем").

Пример иерархической структуры объектов:

- Запись клиента (главный объект).
 - Контракт.
 - ◆ Адрес.
 - ◆ Карточный контракт.

Типы секций заявления

Из секций того или иного типа строится схема заявления (см. "Схемы заявлений").

Регистрация и настройка типов секций выполняется в форме "Appl Section Type" (см. Рис. 15), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Setup → Appl Section Type".


Appl Section Type			<< < > >>	1 of 31	X
	Code	Name	Application Object Type		
➔	ADD_INFO	ADD_INFO	Add Info		
	ADDRESS	Address Information	Address		
	AUTH_METHOD	Authentication Method	Auth Method		
	CARD	Card Contract	Contract		
	CHECK_CONTRACT	CHECK_CONTRACT	Contract		
	CLASSIFIER	CLASSIFIER	Classifier		
	CLIENT	Client Information	Client		
	CONTRACT	Account Contract	Contract		
	COUNTERPARTY	COUNTERPARTY	Counterparty		
	CREDIT_LIMIT	Credit Limit	Credit Limit		
	DEVICE	DEVICE	Contract		
	DEVICE_PARMS	DEVICE_PARMS	Device Parms		
	EVENT	EVENT	Event		
	EXTRA_INFO	EXTRA_INFO	Add Info		
	IDENTIFIER	IDENTIFIER	Customer Identifier		
	INSTALMENT	Instalment	Instalment		
	INSTALMENT_LIMIT	Instalment Limit	Instalment Limit		
	LIMIT	LIMIT	Credit Limit		
	MANDATE	Mandate	Counterparty		
	ORDER	Contract Order	Order		
	PARAMETER	PARAMETER	Parameter		
	PREFERRED	Preferred	Preferred		
	RELATED_CARD	Related Card	Contract		
	RELATED_CLIENT	RELATED_CLIENT	Affiliation		
	RELATION	RELATION	Relation		
	STATUS	STATUS	Status		
	STOPLIST	STOPLIST	Stop List		
	SUB_CONTRACT	SUB_CONTRACT	Contract		
	TARIFF	TARIFF	Tariff		
	USAGE	USAGE	Usage		
	WRK_ADDRESS	WRK_ADDRESS	Address		

Рис. 15. Типы секций

Поле *Code* содержит код типа секции.

В поле *Name* указывается наименование типа секции заявления, в дальнейшем отображаемое при вводе и обработке заявления.

В поле *Application Object Type* указывается тип объекта, для работы с которым предназначен данный тип секции.

 Для работы с рядом объектов заявлений в формах обработки заявлений присутствуют специальные кнопки. Эти кнопки будут отображаться только в том случае, если настроены типы секций с соответствующим значением в поле *Code*. Эти типы секций и их коды приведены на Рис. 15. Данные значения не рекомендуется редактировать и удалять.

Схемы заявлений

Работа с типами заявлений выполняется в форме "Appl Type" (см. Рис. 16), вызываемой с помощью пункта меню "Advanced Applications R2 → Setup → Appl Type".

Схема заявления настраивается для каждого из типов заявлений.


Схема состоит из секций. Она содержит главную секцию (для ввода данных о главном объекте) и набор подчиненных секций, организованных в виде иерархической структуры. Главная секция схемы может быть предназначена для работы либо с объектом "Client" либо "Contract".

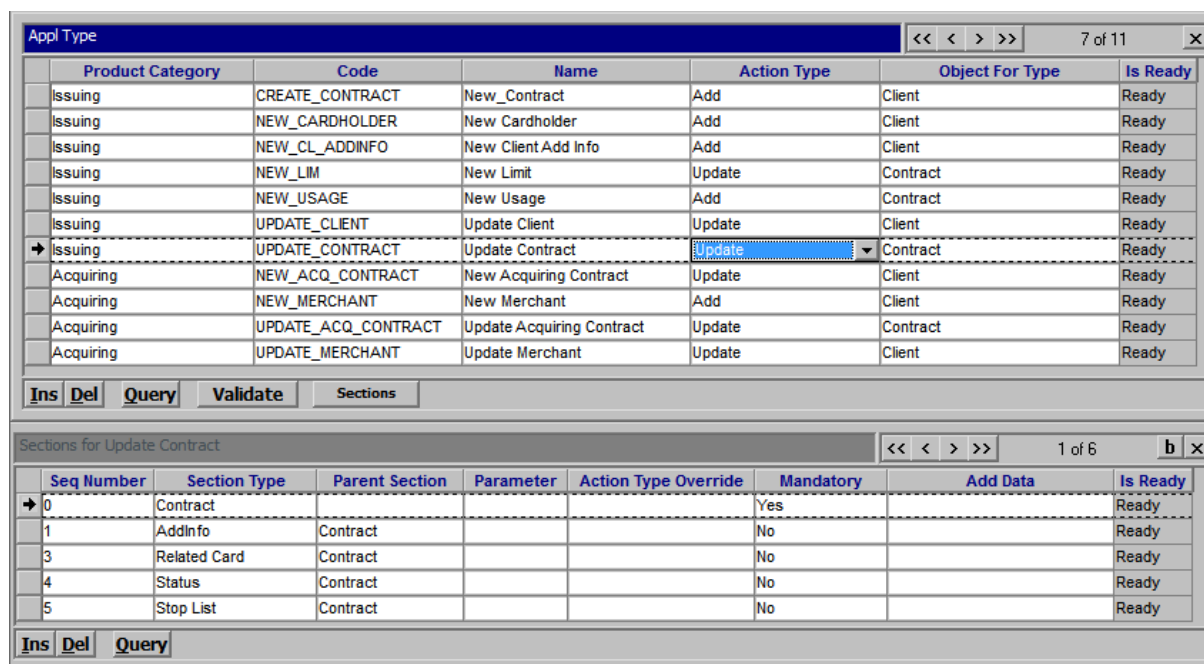
Каждая из секций используется для ввода информации об одном из объектов системы (клиенте, контракте, адресе и т. д.).

Строка формы "Appl Type" (см. Рис. 16) соответствует типу заявления. При создании типа для него указывается тип главного объекта заявления. Все прочие свойства типа указываются в процессе настройки схемы заявления.

Пример иерархической структуры объектов:

- Запись клиента (главный объект).
 - Контракт.
 - ◆ Адрес.
 - ◆ Карточный контракт.

 Для ряда объектов возможно добавление информации даже при отсутствии в схеме заявления секции, предназначенной для работы с этим объектом (см. "Правила построения схем").



Product Category	Code	Name	Action Type	Object For Type	Is Ready
Issuing	CREATE_CONTRACT	New_Contract	Add	Client	Ready
Issuing	NEW_CARDHOLDER	New Cardholder	Add	Client	Ready
Issuing	NEW_CL_ADDINFO	New Client Add Info	Add	Client	Ready
Issuing	NEW_LIM	New Limit	Update	Contract	Ready
Issuing	NEW_USAGE	New Usage	Add	Contract	Ready
Issuing	UPDATE_CLIENT	Update Client	Update	Client	Ready
→ Issuing	UPDATE_CONTRACT	Update Contract	Update	Contract	Ready
Acquiring	NEW_ACQ_CONTRACT	New Acquiring Contract	Update	Client	Ready
Acquiring	NEW_MERCHANT	New Merchant	Add	Client	Ready
Acquiring	UPDATE_ACQ_CONTRACT	Update Acquiring Contract	Update	Contract	Ready
Acquiring	UPDATE_MERCHANT	Update Merchant	Update	Client	Ready

Seq Number	Section Type	Parent Section	Parameter	Action Type Override	Mandatory	Add Data	Is Ready
→ 0	Contract				Yes		Ready
1	AddInfo	Contract			No		Ready
3	Related Card	Contract			No		Ready
4	Status	Contract			No		Ready
5	Stop List	Contract			No		Ready

Рис. 16. Схемы заявлений

Поле *Product Category* содержит категорию, к которой относится тип заявления (Issuing или Acquiring).

В поле *Name* указывается наименование типа заявления.

Поле *Code* указывается код типа заявления.

В поле *Action Type* содержится тип действия над объектом заявления.

В поле *Object For Type* содержится тип главного объекта, для работы с которым используется заявление: "Client" или "Contract". Поле может быть пустым – в случае настройки схемы заявления для создания иерархии контрактов с различными клиентами (см. "Примеры построения схем заявлений с иерархией контрактов для разных клиентов").

Поле *Is Ready* содержит признак готовности типа заявления к использованию. Поле принимает значение "Yes" после успешного утверждения типа.

Команда {Validate} предназначена для проверки схемы, относящейся к выбранному типу заявления. Если в процессе проверки схемы обнаружатся ошибки, на экране появится соответствующее сообщение.



Не рекомендуется удалять из списка типы "New_Cardholder" и "New_Merchant", а также менять их код.

Работа со схемой заявления выполняется в подчиненной форме "Sections for <наименование схемы>", для вызова которой предназначена кнопка [Sections] вышестоящей формы (см. Рис. 16).

Форма содержит следующие поля:

- *Seq Number* – порядковый номер секции в пределах схемы; поле должно содержать уникальное значение в пределах схемы;
- *Section Type* – тип секции (см. "Типы секций заявления"). Главная секция схемы должна быть предназначена для работы либо с объектом "Client" либо "Contract";
- *Parent Section* – тип родительской секции (при помощи данного поля можно создавать иерархические структуры из секций);
- *Parameter* – параметр, определяющий тип объекта (см. Табл. 2). В этом поле приводится код параметра.
- *Action Type Override* – переопределяет тип действия (Action Type), заданный на уровне типа заявления (Application Type).
- *Mandatory* – признак обязательности заполнения данной секции в заявлении.
- *Add Data* – дополнительная информация. Для секции с типом "Contract" в данном поле может быть указан тег MULTIPLE, позволяющий при помощи секции добавлять в заявление несколько контрактов, находящихся на одном уровне иерархии.

Пример иерархической структуры объектов (см. Рис. 17):

- Счетовой контракт (главный объект).
 - Карточный контракт.
 - ◆ Адрес.

Product Category	Code	Name	Action Type	Object For Type	Is Ready
Issuing	NEW_CARD	New Card for Contract	Add	Contract	Ready

Seq Number	Section Type	Parent Section	Parameter	Action Type Override	Mandatory	Add Data	Is Ready
1	Account Contract				Yes		Ready
2	Card Contract	Account Contract			No		Ready
3	Address Information	Card Contract			No		Ready

Рис. 17. Иерархия объектов

В Табл. 2 представлены возможные значения параметров различных типов объектов.

Табл. 2. Возможные значения параметров в зависимости от типа объекта

Тип объекта	Возможные значения параметра
Address (тип адреса)	Код типа адреса (Full → Configuration Setup → Client Classifiers → Address Types)
Auth Method (метод аутентификации)	Код схемы аутентификации (OpenWay → Authentication Module → Authentication Types). Для данного параметра необходимо указывать значение на уровне настройки типа секции.
Order (постоянное платежное поручение)	Код постоянного платежного поручения. Для данного параметра необходимо указывать значение на уровне настройки типа секции. Допустимо указывать значение код типа платежа (PAYMENT_TYPE=<код типа платежа>).
Usage (ограничитель активности)	Код ограничителя активности (Full → Configuration Setup → Products → Service Packs" →[Usage]).
Tariff (тариф)	Допустимо указывать значение типа тарифа и значение кода тарифа: TARIFF_TYPE=<тип тарифа>;TARIFF_CODE_EXT=<код тарифа>; (OpenWay → Tariffs → Tariff Types & Tariff Domains → Tariff Domains). Роль тарифа определяется в соответствии с указанным типом тарифа. Если для параметра "Tariff" не указано ни одного значения, параметр трактуется как роль тарифа.
Limit (кредитный лимит)	Тип кредитного лимита: "F" ("Financial" – кредитный лимит), "N" ("NonFinancial" – дополнительный лимит авторизации).
Instalment	Код схемы погашения (Instalments → Instalment Configuration → Instalment Schemes, значение поля Service Code).
InstallmentLimit (расширенное ограничение на предоставление ссуд по контракту)	Код типа ограничения (Instalments → Instalment Configuration → Instalment Scheme Groups → Instalment Limit Types).
Device Parameters Override (набор параметров устройства)	Код канала, для которого будут переопределяться параметры устройства (Full → Configuration Setup → Main Tables → Message Channels)

Тип объекта	Возможные значения параметра
Classifier (классификатор клиента или контракта)	Код классификатора (Full → Configuration Setup → Common Handbooks → User Classifiers).
Parameter (параметр клиента или контракта)	Код параметра (Full → Configuration Setup → Common Handbooks → Contract Parameters Setup).
Contract (контракт)	Категория контракта: "М" ("Merchant" – контракт устройства), "А" ("Account" – счетовой контракт) и "С" ("Card" – карточный контракт).
Counterparty (участник платежа)	Код типа платежа (Full → Configuration Setup → Transaction Types → Payment on Account Types).
Event (Событие)	Код типа события (Full → Configuration Setup → Products → Issuing Private Products (Issuing Corporate Products) → Issuing Event Types; Full → Configuration Setup → Products → Acquiring Products → Acquiring Event Types).

Правила построения схем

При построении схем заявлений необходимо придерживаться следующих правил:

- Тип секции, предназначенный для работы с объектом "Client" или "Contract" может использоваться в пределах схемы один раз. При необходимости, например, включения в схему двух секций с типом "Contract" (для контракта торговца и связанного с ним контракта устройства), необходимо предварительно создать два типа секции для работы с объектом "Contract".
- Типы секции, предназначенные для работы со всеми остальными типами объектов, должны быть уникальны в рамках своей "ветки" схемы.
- При работе с заявлением есть возможность вводить информацию о ряде объектов, даже если для них не создана специальная секция. Формы для работы с этими объектами доступны из формы родительского объекта – клиента ("Client Info") или контракта ("Contract Info"). Далее приведен список таких типов объектов:
 - Classifier;
 - Credit Limit (только для контракта);
 - InstalmentLimit (только для контракта);
 - Event (только для контракта);
 - Usage (только для контракта);
 - Tariff (только для контракта);
 - Order (только для контракта);
 - Address
 - Affiliation;

- Parameter;
- Contract (если родительским объектом является счетовой контракт эмиссии);
- Card Info (если родительским объектом является карточный контракт);
- Device (если родительским объектом является контракт модуля эквайринга).
- Секции, предназначенные для работы с типом объекта "Client" или "Contract", могут выступать в качестве родительских по отношению к секциям другого типа. Возможные сочетания секций приведены в Табл. 3.

Табл. 3. Возможные сочетания типов секций

Тип объекта секции	Возможные типы объектов подчиненных секций	Эмиссия/Эквайринг
Client	AddInfo	Эмиссия, Эквайринг
	Address	Эмиссия, Эквайринг
	Affiliation	Эмиссия
	Auth Method	Эмиссия
	Classifier	Эмиссия, Эквайринг
	Contract	Эмиссия, Эквайринг
	Customer Identifier	Эмиссия
	Counterparty	Эмиссия
Contract	AddInfo	Эмиссия, Эквайринг
	Address	Эмиссия, Эквайринг
	Affiliation	Эмиссия, Эквайринг
	Auth Method	Эмиссия
	Classifier	Эмиссия, Эквайринг
	Preferred	Эмиссия
	Client	Эмиссия
	Card Info	Эмиссия, Эквайринг
	Contract	Эмиссия, Эквайринг
	Credit Limit	Эмиссия
	Instalment	Эмиссия
	Instalment Limit	Эмиссия
	Customer Identifier	Эмиссия
	Device Params	Эквайринг
	Device Rec	Эквайринг
	Event	Эмиссия, Эквайринг
	Order	Эмиссия, Эквайринг
	Counterparty	Эмиссия, Эквайринг
	Relation	Эмиссия, Эквайринг

Тип объекта секции	Возможные типы объектов подчиненных секций	Эмиссия/Эквайринг
	Status	Эмиссия, Эквайринг
	Stop List	Эмиссия
	Tariff	Эмиссия, Эквайринг
	Usage	Эмиссия, Эквайринг

- Возможно построение схемы, состоящей из одной секции. При этом главная секция может быть предназначена для работы с объектом любого типа. В случае, если главная секция предназначена для работы с типом объекта, отличным от "Client" или "Contract", следует учитывать, что такая схема не может быть в дальнейшем дополнена подчиненными объектами.

Примеры построения схем заявлений с иерархией контрактов для разных клиентов

В системе предусмотрена возможность построения схем заявлений с многоуровневой иерархией контрактов для разных клиентов.

В схемах заявлений для каждого клиента (секция с типом объекта "Client"), добавляемого в систему в виде подчиненной секции:

- Обязательно наличие в схеме подчиненной секции с типом объекта "Contract" и типом действия "Add". Тип действия (Action Type) может быть задан на уровне типа заявления (Application Type) или переопределен в схеме заявления на уровне секции (поле *Action Type Override*).
- Разрешена установка признака необязательности секции. Если секция "Client" отмечена как необязательная (поле *Mandatory* имеет значение "No") и в заявлении не указан хотя бы один из идентификаторов клиента (*Registration #*, *Client Number*, *Social Security #* или *Individual Number*), то данная секция заявления и все ее подчиненные секции будут проигнорированы.

Далее приведены примеры построения схем.

Пример 1: Создание иерархии контрактов с различными клиентами.

Необходимо создать иерархию контрактов для двух разных клиентов: счетовой контракт (клиент 1) и подчиненный карточный контракт (клиент 2).

Иерархия объектов может быть представлена следующим образом:

- Клиент 1 (главная секция в схеме)
 - Счетовой контракт
 - Клиент 2
 - Карточный контракт клиента 2

Настройка схемы заявления по данному примеру (см. Рис. 18):

Product Category	Code	Name	Action Type	Object For Type	Is Ready
Issuing	ADD_TWO_CLIENTS	Add Two Clients	Add		Ready

Seq Number	Section Type	Parent Section	Parameter	Action Type Override	Mandatory	Add Data	Is Ready
1	Client Information				Yes		Ready
2	Account Contract	Client Information			No		Ready
3	Client 2 Information	Account Contract			No		Ready
4	Card Contract	Client 2 Information			No		Ready

Рис. 18. Создание иерархии контрактов с различными клиентами

Поле *Object For Type*, предназначенное для указания типа главного объекта заявления, в рамках рассматриваемого примера с двумя разными клиентами должно быть пустым.

Для включения в схему заявления двух секций с типом "Client", предварительно должны быть созданы два отдельных типа секции. На рисунке выше (см. Рис. 18) это секции "Client Information" и "Client 2 Information". О создании типов секций см. раздел "Типы секций заявления".

Главной секцией в схеме заявления является "Client Information" (объект типа "Client"). Счетовый контракт (объект "Account Contract") добавлен как подчиненная секция по отношению к данному клиенту. Второй клиент связан со счетовым контрактом первого клиента. Карточный контракт второго клиента является суб-контрактом счетового контракта.

Пример 2: Создание подчиненного контракта для нового клиента, отличающегося от клиента родительского контракта.

В системе уже существует счетовый контракт для клиента (клиент 1), необходимо создать новый карточный контракт для другого клиента (клиент 2).

Иерархия объектов создается для существующего в системе счетового контракта и может быть представлена следующим образом:

- Клиент 2 (главная секция)
 - Карточный контракт клиента 2

Настройка схемы заявления по данному примеру (см. Рис. 19):

Product Category	Code	Name	Action Type	Object For Type	Is Ready
Issuing	ADD_SUBCLIENT	Add Sub-Client with Card	Add	Contract	Ready

Seq Number	Section Type	Parent Section	Parameter	Action Type Override	Mandatory	Add Data	Is Ready
1	Client Information				Yes		Ready
2	Card Contract	Client Information			No		Ready

Рис. 19. Создание подчиненного контракта для нового клиента, отличающегося от клиента родительского контракта

В поле *Object For Type* указан тип главного объекта заявления – "Contract". Счетовой контракт является главным по отношению ко всем создаваемым контрактам для нового клиента.

Главной секцией в схеме заявления является "Client Information" (объект типа "Client"). Карточный контракт (объект Card Contract) добавлен как подчиненная секция по отношению к данному клиенту.

Все контракты клиента 2 являются подчиненными по отношению к указанному счетовому контракту.