



Фирма «Интеграл»

«Расчет класса опасности»

**ПРОГРАММА РАСЧЕТА КЛАССА ОПАСНОСТИ И
ФОРМИРОВАНИЯ ПАСПОРТОВ ОТХОДОВ**

Версия 3.х

Руководство пользователя

Санкт-Петербург
2014 год

Содержание

Термины и определения	2
1. Основные положения	3
2. Процедура установки программы	3
3. Функциональные клавиши	4
4. Общие вопросы эксплуатации программного комплекса	4
5. Добавление и удаление отходов	6
6. Справочник компонентов	6
7. Расчет класса опасности	11
8. Экспорт отхода	14
9. Отчет	15
10. Настройка программы	15
11. О программе	17
12. Помощь	18
13. Список использованной литературы	18
ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ	22

Термины и определения

отходы производства и потребления (далее - отходы) - остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства;

опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) или содержащие возбудителей инфекционных болезней, либо которые могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами;

обращение с отходами - деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов;

размещение отходов - хранение и захоронение отходов;

хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования;

захоронение отходов - изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую природную среду;

использование отходов - применение отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг или для получения энергии;

обезвреживание отходов - обработка отходов, в том числе сжигание и обезвреживание отходов на специализированных установках, в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую природную среду;

объект размещения отходов - специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения отходов (полигон, шламохранилище, хвостохранилище, отвал горных пород и другое);

трансграничное перемещение отходов - перемещение отходов с территории, находящейся под юрисдикцией одного государства, на территорию (через территорию), находящуюся под юрисдикцией другого государства, или в район, не находящийся под юрисдикцией какого-либо государства, при условии, что такое перемещение отходов затрагивает интересы не менее чем двух государств;

лимит на размещение отходов - предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории;

норматив образования отходов - установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции;

паспорт опасных отходов - документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе;

вид отходов - совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

активное окно – форма в программе, в которой пользователь производит изменения на данном этапе работы.

1. Основные положения

Программа «Расчет класса опасности» 3.x предназначена для расчета класса опасности отходов для окружающей природной среды.

Программа «Расчет класса опасности отходов» реализует «Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды», утвержденные приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации № 511 от 15.06.2001.

Также программа (версии 2.x) позволяет формировать паспорта опасных отходов в соответствии с приказом МПР России № 785 от 02.12.2002 г. Приказ Ростехнадзора от 31.08.2007г. № 570 «Об организации работы по паспортизации опасных отходов»

Программа «Расчет класса опасности» 3.x позволяет работать как в автономном режиме, так и совместно с программой «Отходы» 3. x.

2. Процедура установки программы.

При поставке дистрибутива на CD-ROM вставьте компакт-диск в дисковод и выберите нужную программу из появившегося меню. Обращаем Ваше внимание на то, что номер напротив названия программы должен соответствовать номеру электронного ключа, установленному в порт компьютера.

При поставке дистрибутива на дискетах вставьте первую дискету в дисковод и запустите программу install.exe.

Затем надо указать каталог для установки программы и нажать кнопку «Установить». Далее программа установки потребует от Вас выбрать вариант установки. Если Вы впервые устанавливаете программу на свой компьютер, то Вам следует выбрать вариант «Полная установка (установка всех файлов)». Если же Вы обновляете версию программы и не хотите терять уже имеющиеся у Вас данные, Вам следует выбрать вариант «Быстрая установка» (установка только основных файлов).

Запустить программу можно будет, нажав кнопку «Пуск» («Start») - «Integral» - «Отходы» - Расчет класса опасности. Программа защищена от нелегального копирования ключом Guardant Stealth, который подключается к параллельному порту или USB порту компьютера. Без ключа установка и запуск программы невозможен. Для работы ключа в среде Windows необходим драйвер.

Требования к конфигурации компьютера.

Операционная система Windows 98 или старше. 15 Mb на жестком диске, процессор Pentium или старше. Объем оперативной памяти зависит от операционной системы:

Операционная система	Минимальная оперативная память	Рекомендуемая оперативная память
Windows 98 SE	32	64 или больше
Windows ME	32	64 или больше
Windows 2000/XP/Vista/7	64	128 или больше

В операционных системах Windows 2000/XP/Vista/Win-7 для корректной работы ПП без прав администратора может потребоваться внесение изменений в управление доступом к файлам и данным.

Если на вашем компьютере уже была установлена программа «Отходы» версии 3.x или выше, то установка пройдет автоматически. Если нет, то вам надо будет указать имя каталога для размещения программы.

Примечание: если одновременно приобретены программы «Отходы» и «Расчет класса опасности», то первой необходимо установить программу «Отходы».

3. Функциональные клавиши

Во всех окнах программы поддерживаются следующие комбинации клавиш:

<Enter> - подтвердить занесение изменений в активном для редактирования поле.

<Esc> - закрыть активное окно.

<Alt-F4> - завершить работу программы.

<Tab> - перейти к следующему полю редактирования или управляющей клавиши.

<Alt-F1> - справочные данные.

4. Общие вопросы эксплуатации программного комплекса

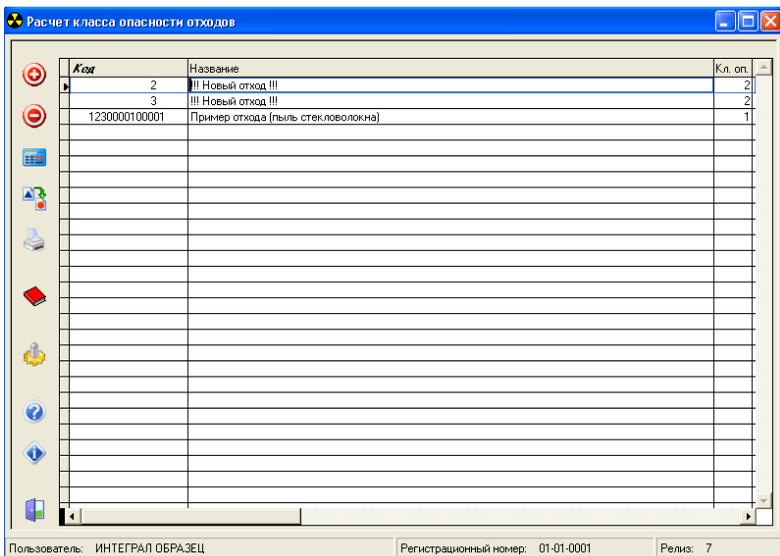
При работе с окнами в программе предусмотрены «стандартные» возможности Windows:

 (Maximize),  свернуть (Minimize),  закрыть (Close).

Копировать выделенный текст в программе можно с помощью комбинации клавиш «Ctrl-C».

Вставить скопированный текст можно с помощью комбинации клавиш «Ctrl-V».

Основное окно для работы программы «Расчет класса опасности» 2.2 выглядит следующим образом:



В основном окне доступны следующие пункты меню и команды:

- Добавить отход  ;
- Удалить отход  ;
- Расчет класса опасности  ;
- Экспорт отхода  ;
- Просмотр отчета  ;
- Справочник компонентов  ;
- Настройка программы  ;
- Помощь  ;
- О программе  ;
- Выход  .

Команды расположены в левой части активной формы программы.

В строке состояния, расположенной в нижней части формы отображается информация о

пользователе программы, регистрационный номер и релиз программы (по этому номеру можно определить срок изготовления программы). Эта информация статична и она не изменяется по ходу работы с программой. Например, строка может выглядеть следующим образом:

Пользователь: ИНТЕГРАЛ ОБРАЗЕЦ	Регистрационный номер: 01-01-0001	Релиз: 1
--------------------------------	-----------------------------------	----------

Отходы в таблице могут быть перечислены в порядке возрастания кодов (по умолчанию) или в алфавитном порядке. Переключение между режимами сортировки осуществляется щелчком мыши на заголовок соответствующего столбца. Колонка, по которой отходы сортируются в данный момент, имеет заголовок, выделенный жирным наклонным шрифтом.

5. Добавление и удаление отходов

После выбора команды «Добавить отход»  в таблице активной формы будет добавлена новая запись. В поле «Код» будет занесен порядковый номер, в поле «Название» - !!! Новый отход !!!, которые можно изменить. В полях таблицы необходимо изменить код и название отхода согласно Федеральному классификационному каталогу отходов.

После занесения, новому отходу не устанавливается класс опасности (в соответствующей графе таблицы будет стоять «0»). Это означает, что для данного отхода расчет класса опасности еще не проводился.

В поле кода отхода можно ввести любое символьное выражение длиной не более двадцати символов. Согласно утвержденному федеральному классификационному каталогу отходов, код отхода должен содержать 11 знаков.

Обращаем внимание на то, что программа не отслеживает уникальность кодов отходов, поэтому можно завести несколько отходов с одинаковыми кодами. Для программы эта ситуация будет вполне корректной, но в этом случае следует быть внимательным, чтобы не перепутать отходы с одинаковыми кодами.

Класс опасности отхода недоступен для редактирования и может быть изменен только путем обращения к расчету.

Для удаления данных по отходу необходимо установить указатель мыши на название или код и выбрать команду «Удалить отход» .

6. Справочник компонентов

В программе для расчета класса опасности используется «Справочник компонентов отходов», который можно вызвать, нажав на соответствующую кнопку , после чего запустится форма справочника, которая имеет следующий вид:

Справочник коэффициентов W_i для компонентов опасных отходов

Название	X_i	Z_i	$Lg W_i$	W_i
[(1-Феноксиацетил)-1Н-бензимидазол-2-ил]карбаминовой	2.333	2.778	2.778	599.484
(+)-трео-1S,2S,-2-Метиламино-1-фенилпропанол (Дефедри	1.000	1.000	0.000	1.000
(1-альфа,2бета,2азальфа,3бета,5бета,6азальфа,7бета,7азальфа)-3,4	0.000	0.000	0.000	0.000
(1,1-Диметиэтил)салицилат				
(1,1-Диметиэтил)циклогексан (трет-Бутилциклогексан)	1.500	1.667	1.600	39.811
(1,3-Диазин-5-ил)-(2-хлорфенил)-(4-хлорфенил)метанол [(5	2.000	2.333	2.333	215.443
(1,3-Диазин-5-ил)-(4-фторфенил)-(2-хлорфенил)метанол [(5	2.000	2.333	2.333	215.443
(1,3-Диазин-5-ил)-4-метоксифенил-циклопропилметанол [(2.000	2.333	2.333	215.443
(1-Аза-3-оксобичкло[2,2,2]октан) гидрохлорид				
(1-альфа,6-бета)-6-Бензоилокси-8-гидрокси-4-метил-1-метокси-20-эт				
(1-Гидрокси-2,2,2-трихлорэтил)-0,0-диметилфосфонат (хл	1.500	1.667	1.600	39.811
(1-Гидроксиэтилен)дифосфонат тринатрий (Тринатриевая	2.333	2.778	2.778	599.484
(1-Метилбутил)-4-метилбензолсульфонат	2.667	3.222	3.222	1668.101
(1-Метилвинил) бензол	2.000	2.333	2.333	215.443
(1-Метиэтил)-1-гидроксипропанолат	2.333	2.778	2.778	599.484
(1-Метиэтил)1,1',3,1'терфенил				
(11бета)11,17,21-Тригидроксипрегна-1,4-диен-3,20-дион+				

Всего компонентов: 10564

На экранной форме справочника представлена таблица, в которой перечислены компоненты с их числовыми характеристиками, отражающими степень их опасности для окружающей среды.

Справочник компонентов опасных отходов содержит следующую информацию:

- Название компонента;
- X_i - относительный параметр опасности компонента для ОПС;
- Z_i и LgW_i – промежуточные параметры;
- W_i - коэффициент степени опасности для окружающей природной среды.

При работе со справочником компонентов возможны следующие команды:

- Добавить компонент  ;
- Удалить компонент  ;
- Расчет коэффициента опасности отхода для ОПС W_i  ;
- Поиск компонентов  .

После выбора команды «Добавить компонент»  в таблице активной формы будет добавлена новая запись. В поле «Название» - !!! Новый компонент !!!, которое можно изменить.

После занесения нового компонента, для него могут быть заданы или рассчитаны значения коэффициентов X_i , Z_i , LgW_i и W_i .

При занесении этих коэффициентов вручную, что может понадобиться, если компонент удовлетворяет условиям «Критериев ...» (п. 92), установите курсор в поле, которое необхо-

димом отредактировать и занесите необходимое значение.

При редактировании одного из коэффициентов, программа автоматически производит перерасчет остальных параметров компонента. Таким образом, если вы измените значение X_i , программа пересчитает значения Z_i , LgW_i и W_i , согласно алгоритму, предложенному в "Критериях ...". При изменении Z_i , будут пересчитаны LgW_i и W_i , но значение X_i останется без изменения. И так далее. Перед проведением перерасчета, программа запросит у вас соответствующее подтверждение. При редактировании коэффициентов вам следует учесть, что программа накладывает следующие ограничения на их значения. Значение X_i должно находиться в диапазоне от 1 до 4.

Значение Z_i - в диапазоне от 0 до 5.

Значение LgW_i - в диапазоне от 0 до 6, а значение W_i не может быть отрицательным.

Если Вы попытаетесь ввести значение, выходящее за границы допустимого диапазона, программа выдаст вам предупреждение об ошибке. В этом случае, вы можете исправить введенное число на корректное для данного коэффициента или вернуть прежнее значение, нажав на клавиатуре клавишу <ESC>.

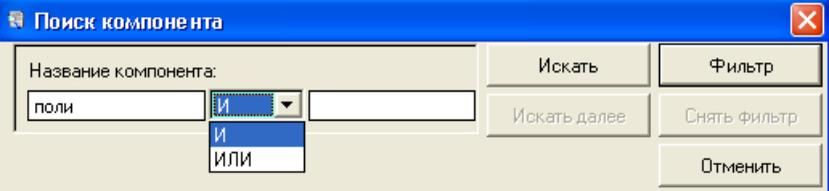
В поле «Название» можно ввести любое символьное выражение.

Для удаления данных по компоненту необходимо установить указатель мыши на название и выбрать команду «Удалить компонент» .

Если Вы попытаетесь удалить компонент, входящий в состав хотя бы одного из отходов, программа не даст Вам этого сделать.

«Справочник компонентов» версии 3.x включает справочную базу данных по более 9000 опасным компонентам отходов (с информацией по опасным свойствам), которые содержат ссылки на использованную нормативно-методическую литературу. Все данные справочника могут быть изменены или дополнены в любой момент работы с программой. В среднем по каждому из компонентов присутствует 2 показателя опасности (от 1 до 11). Необходимо отметить, что данные об опасных компонентах отходов относятся к исходным данным пользователя, и ответственность за полноту и актуальность данных, использованных в конкретном расчете, несет пользователь программы.

Поиск компонентов осуществляется путем выбора команды «Поиск ...» , после чего запустится следующая форма:



Поиск компонента		X	
Название компонента:	Искать	Фильтр	
поли	Искать далее	Снять фильтр	
И		Отменить	
ИЛИ			

Программа позволяет искать компоненты по одной или двум подстрокам, входящим в название. Для занесения подстрок предназначены два окна ввода, которые представлены на экранной форме «Поиск компонента отходов». Между ними расположен выпадающий список с вариантами объединения условий «И» или «ИЛИ». Выбор из этого перечня имеет значение только в том случае, если поиск осуществляется по двум подстрокам. Условие «И» говорит о том, что Вы ищите компонент, в название которого входит и первая и вторая подстрока, условие «ИЛИ» указывает на то, что требуется компонент, в название которого входит любая из двух указанных подстрок. После того, как занесены условия поиска, нажмите кнопку «Искать».

Программа найдет первый по порядку компонент, удовлетворяющий условию, и установит у него указатель текущей записи в списке компонентов. При этом экранная форма поиска не будет закрыта и для того, чтобы найти следующий компонент, удовлетворяющий условию, следует нажать кнопку «Искать далее». В случае отсутствия в справочнике компонентов, удовлетворяющих условию, программа выдаст соответствующее сообщение: «Компонент с таким названием не найден».

Если заданным условиям соответствует большой перечень компонент, воспользуйтесь клавишей «Фильтр» и программа отфильтрует в отдельном окне все компоненты.

Для того чтобы прервать поиск нужно закрыть форму поиска кнопкой «Отменить» или  в правом верхнем углу формы, при этом в ней сохраняются данные последнего запроса.

Для того чтобы выйти из справочника компонентов, необходимо нажать кнопку «Сохранить» в правой нижней части формы. В этом случае программа запомнит все внесенные вами в справочник изменения и закроет форму. Для выхода из справочника без сохранения изменений, необходимо нажать кнопку «Отменить» или  в правом верхнем углу формы.

Если необходимо закрыть окно с отфильтрованными компонентами, нажмите клавишу «Снять фильтр».

Если значения коэффициентов вам неизвестны, вы можете произвести их расчет, пользуясь методикой, предложенной в «Критериях ...». Для этого следует щелкнуть мышью на кнопке «Расчет W_i » или дважды щелкнуть на требуемой строке таблицы. Перед вами появится экранная форма «Расчет коэффициента степени опасности для ОПС (W_i)».

Названия компонентов, для которых коэффициенты не задавались вручную, а были рассчитаны, будут выделены в таблице жирным синим шрифтом.

Кроме того, поставляемый вариант программы версии 3.x содержит компоненты отходов, для которых определены только вторичные показатели. То есть показатели, не входящие в перечень (из 19 пунктов), по которым начисляются баллы (см. «Расчет коэффициента степени опасности для ОПС (W_i)»), но участвующие в расчете некоторых из этих параметров. К вторичным параметрам относятся: растворимость, концентрация насыщенных паров и ПДК рабочей зоны. Эти величины используются для расчета первичных показателей опасности отхода [10], [11] и [12]. Поэтому некоторые компоненты, содержащихся в справочнике отображены черным цветом. Для них недостаточно данных для проведения расчет коэффициента степени опасности для ОПС (W_i).

Для расчета коэффициента W_i для компонента отхода нажмите клавишу «Расчет W_i ...»



, после чего запустится расчетная форма:

Расчет коэффициента степени опасности для ОПС (W_i).

Компонент: **Иод**

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]		9. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]	0.300000000	0.01
2. Класс опасности в почве		10. Lg (S) [мг/л]/ПДКв [мг/л]		
3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]		11. Lg (Снас) [мг/л ²]/ПДКр.э.]		
4. Класс опасности в воде хозяйственного использования		12. Lg (Снас) [мг/л ²]/ПДКс.с. (ПДК м.р.)		
5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]		13. Lg Ков (октанол/вода)		
6. Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования		14. LD ₅₀ [мг/кг]		
7. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м ³]	0.030000000	15. LD ₅₀ [мг/м ³]	800.000	500-Е
8. Класс опасности в атмосферном воздухе	2	16. LD ₅₀ ^{роака} [мг/л/96ч]		
17. БД = БПК ₅ /ПК 100%		Растворимость (S): <input checked="" type="radio"/> Не определена <input type="radio"/> Полностью растворим <input type="text"/> [мг/л]		
18. Персистентность (трансформация в окр. природной среде)		Давление насыщенных паров (Снас) [мг/м ³] <input type="text"/>		
19. Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)		ПДКр.э. [мг/м ³] <input type="text"/>		

Определено параметров: 4; Кинформ = 1; Xi = 1.800; Zi = 2.067; Lg(Wi) = Zi = 2.067; Wi = 116.591

Ok

Каждый компонент отходов, содержащийся в справочнике характеризуется коэффициентом его степени опасности для ОПС (W_i). Данный коэффициент может быть рассчитан, согласно методике предложенной в «Критериях ...».

Согласно этой методике, предлагается занести 19 первичных показателей опасности компонента отхода. Для каждого из показателей можно выбрать одно из четырех предложенных значений. Если некоторые показатели неизвестны, можно не выбирать их (для расчета W_i программа требует, чтобы было определено значение хотя бы одного показателя). В зависимости от выбранных значений, программа просчитает сумму баллов (K_i), добавив к ней баллы «информационной обеспеченности» - этот показатель зависит от количества определенных параметров. После этого программа произведет расчет относительного параметра опасности компонента для ОПС (X_i), как отношение суммы баллов к количеству определенных показателей. Далее, основываясь на алгоритме, предложенном «Критериями ...», будет произведен расчет W_i .

На экранной форме расчета W_i вам предлагается определить значения девятнадцати показателей опасности компонента. Значения эти следует выбирать из выпадающих списков или заносить в виде числовых значений. Если вы впервые обратились к расчету W_i для данного компонента, все выпадающие списки будут пусты. Укажите известные значения показателей. Для каждого из занесенных показателей есть возможность указать источник получения информации из справочника используемой литературы, нажав клавишу «Литература ...».



- Изменить состав отхода  ;
- Дополнить состав отхода до 100% текущим компонентом  ;
- Сформировать отчет  ;
- Паспорт отхода  .

Для того чтобы определить класс опасности отхода, необходимо задать набор его основных компонентов и указать их концентрации в отходе.

Для определения состава отхода нажмите кнопку «Изменить состав отхода»  слева от перечня, представленного в средней части формы. После этого следует пометить требуемые компоненты в появившемся «Справочнике компонентов» в правой графе табличной формы .

В перечне появятся выбранные компоненты с указанными для них W_i . Во второй графе таблицы «Концентрация компонента в отходе» следует задать концентрации компонентов в [мг/кг]. Концентрации не могут быть отрицательными. Программа автоматически произведет расчет показателя степени опасности компонента отхода для ОПС K_i и отобразит его в четвертой колонке таблицы.

При занесении концентраций можно воспользоваться командой «Дополнить состав отхода до 100% текущим компонентом» , для того, чтобы программа автоматически заполнила поле последнего из заполняемых величин.

В нижней части формы вам демонстрируется значение суммы K_i по всем компонентам отхода и соответствующий ей класс опасности.

Для того, чтобы получить отчет о проведенном расчете, нажмите кнопку «Отчет» . После этого программа сформирует отчет и откроет его приложением Microsoft Word (в случае его отсутствия WordPad).

Кроме того, после проведения расчета можно сформировать паспорт отхода, воспользовавшись командой «Паспорт отхода» , после чего запустится форма паспорта опасного отхода:

Паспорт опасного отхода

Паспорт составлен на отход: [12300001001]. Класс опасности: 2
Пример отхода (пыль стекловолокна)

Опасные свойства: не определены

Растворимость: Летучесть: pH: Влажность:

Агрегатное состояние: сыпучий

Название технологического процесса: производство стекла

Сведения об условиях и объектах размещения отхода:

Сведения об использовании и обезвреживании отхода:

Название организации: ООО "Индустрия"

Адрес организации: 123456, СПб, ул. Моховая,12

Юридический адрес организации: 123456, СПб, ул. Моховая,12

Телефон: E-mail:

ИНН: 12121212 ОКПО: 12121212 ОКОНХ:

ОКАТО: 12121 ОКВЭД: 121

Дополнительные сведения:

Форма отчета: Паспорт отхода 2014   Сохранить  Отменить

Программа позволяет сформировать паспорт опасного отхода. Для этого вам следует заполнить поля в предложенной экранной форме

- Опасные свойства;
- Агрегатное состояние;
- Название технологического процесса;
- Название организации;
- Адрес организации;
- Юридический адрес организации;

- ИНН;
- ОКПО;
- ОКОНХ;
- ОКАТО;
- ОКВЭД;
- Дополнительные сведения

и нажать кнопку "Сформировать паспорт".

Программа предоставляет вам возможность построить паспорт отхода в нескольких различных редакциях. Основной (предлагаемой по умолчанию) является редакция, утвержденная постановлением правительства Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 712.

Кроме того, программа формирует паспорт отхода в редакции приказа МПР России №785 от 02.12.2002 г и две устаревшие формы паспорта отхода (оставлены для совместимости).

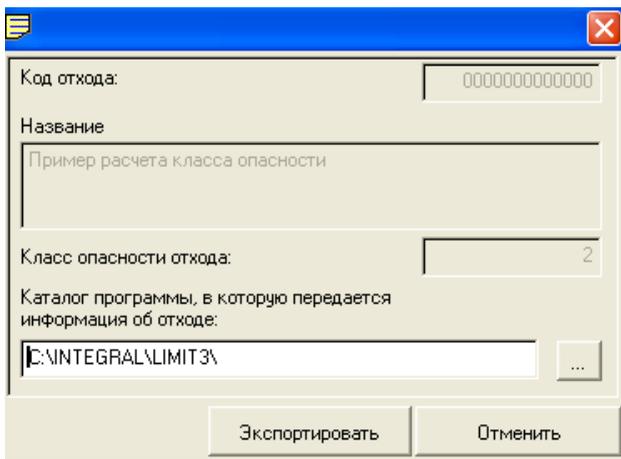
Для выбора варианта формы паспорта предназначен выпадающий список в левом нижнем углу экрана.

Для сохранения занесенных данных нажмите команду «Сохранить», для выхода без сохранения – «Отменить».

8. Экспорт отхода

Программа может работать как автономно, так и обмениваясь данными с программами «Отходы» версии 3.xx.

При выборе команды «Экспорт отхода»  запустится форма экспорта:



Код отхода: 00000000000000

Название
Пример расчета класса опасности

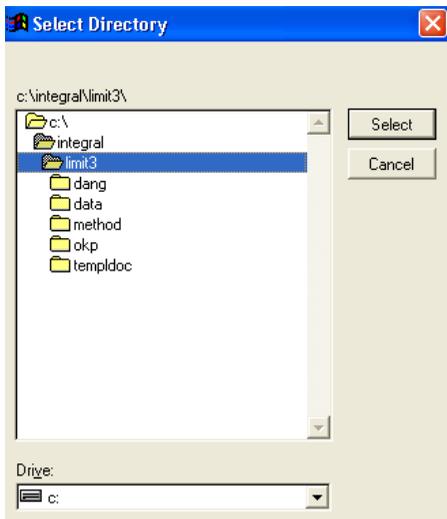
Класс опасности отхода: 2

Каталог программы, в которую передается информация об отходе:
E:\INTEGRAL\LIMIT3\

Экспортировать Отменить

В случае, если программа «Отходы» 3.xx была установлена не по умолчанию в каталог C:\Integral\Limit3\, необходимо указать каталог, в который она была установлена с помощью клавиши  (или сделать соответствующую настройку в пункте меню «Настройка программы»). В запустившейся форме выбора директории (Select Directory), укажите каталог с уста-

новленной программой «Отходы» 3.xx, с помощью указателя и команд «Выбрать» (Select) или «Отменить» (Cancel):



При выборе команды «Экспортировать» и условии корректного пути к программе «Отходы» 3.xx информация по отходу будет передана в справочник программы для дальнейшей работы, о чем появится сообщение «Информация передана успешно».

9. Отчет

Вы можете получить перечень всех отходов, хранящихся в базе данных программы, в виде Word-документа. Для этого необходимо нажать кнопку «Отчет»  в правой части формы. После этого программа сформирует отчет и откроет его приложением Microsoft Word (в случае его отсутствия WordPad).

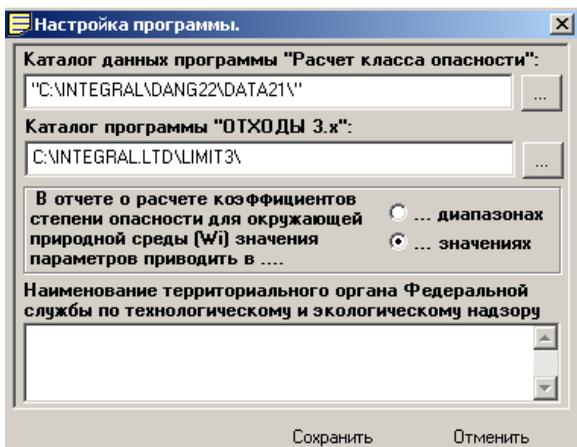
Отчету дается имя WST_LIST.RTF и данный файл обновляется после каждого формирования отчета. Поэтому рекомендуем сразу после открытия документа в Microsoft Word переименовать его, обратившись к пункту меню «Файл» («File») -> «Сохранить как...» («Save as»), и задав новое имя файла отчета. Если вы этого не сделаете, то после следующего формирования отчета старый вариант отчета будет уничтожен.

Если в момент формирования отчета, файл WST_LIST.RTF будет занят другим приложением (например, открыт Microsoft Word), отчету будет дано имя WST_LIST[1].RTF.

В отчете возможно вывести показатели компонентов отхода как в точных значениях, так и в диапазоне (см. п. 10)

10. Настройка программы

При выборе пункта меню «Настройка программы» запускается следующая форма:



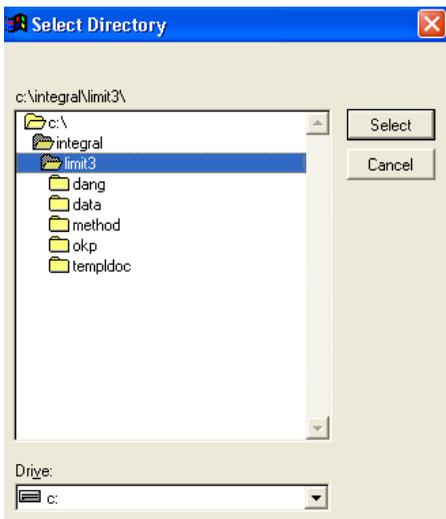
Каталог данных программы «Расчет класса опасности»

Вводимые пользователем исходные данные и сохраненные результаты расчета размещаются программой на компьютере в специальном каталоге, называемом рабочим. В начале работы рабочим каталогом является каталог, в который установлена программа (выбирается Вами во время установки программы на компьютер, по умолчанию – каталог “C:\INTEGRAL\DANG22\DATA21\”). Для удобства Вашей работы Вы можете изменить установку рабочего каталога на любой другой, например, указать в качестве рабочего каталога каталог, находящийся на другом компьютере, соединенном с Вашим локальной сетью. В этом случае данный диск должен быть подключен (с ним должна быть ассоциирована буква).

Каталог программы «Отходы 3.х»

В форме «Настройка программы» можно настроить путь по умолчанию к программе «Отходы» 3.хх для экспорта информации из программы «Расчет класса опасности».

В случае, если программа «Отходы» 3.хх была установлена не по умолчанию в каталог C:\Integral\Limit3\, необходимо указать каталог, в который она была установлена с помощью клавиши . В запущившейся форме выбора директории (Select Directory), укажите каталог с установленной программой «Отходы» 3.хх, с помощью указателя и команд «Выбрать» (Select) или «Отменить» (Cancel):



Настройки отчета.

Для формируемого отчета можно указать, каким образом показывать информацию по опасным показателям компонентов отхода:

- В диапазонах, куда попадает значение параметра;
- В точных значениях.

В специально отведенном поле возможно указать наименование территориального надзорного органа. Данная информация будет автоматически передана в отчетную форму паспорта опасного отхода.

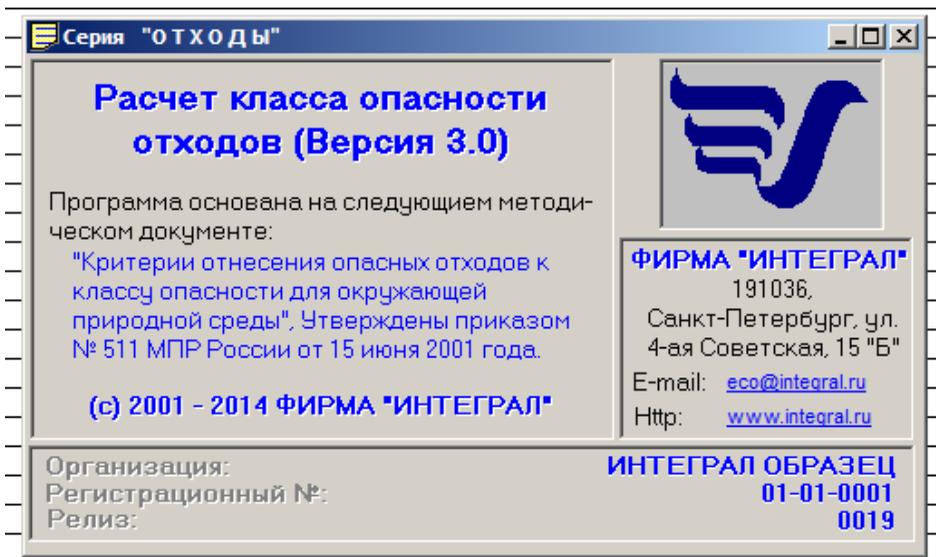
Для сохранения настроек, осуществите выход с помощью клавиши «Сохранить», для выхода без сохранения – «Отменить».

11. О программе

Пункт меню «О программе» содержит следующую информацию:

- Название программы;
- Версия программы;
- Релиз программы;
- Информация о лицензионном пользователе;
- Адрес, телефон, факс, электронная почта и адрес в сети интернет Фирмы «Интеграл».

Форма программы «О программе» выглядит следующим образом:



12. Помощь

Если в ходе работы с программой возникли вопросы, нажмите кнопку «F1» или клавишу



«Помощь» на основной форме.

13. Список использованной литературы

1. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, СПб, НИИ "Атмосфера", 2012 г.
2. Обобщенный перечень ПДК вредных веществ в воде водных объектов, используемых в рыбохозяйственных целях. В кн.: Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год
3. ГН 2.1.5.689-98. (ГН 2.1.5.690-98) ПДК (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, М., Минздрав России, 1998 г.; ГН 2.1.5.963а-00 Дополнение к ГН 2.1.5.690-98
4. ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, М., ГСЭН России, 1998 г., 208 с.
5. Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год; ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах (дополнение № 1 к перечню ПДК и ОДК № 6229-91)
6. Экология и безопасность. Справочник. п/ред. Н.Г. Рыбальского, Москва, ВНИИПИ, 1993 год
7. Беспамятников Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических ве-

ществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977

8. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементарноорганических соединений. СПб, АНО НПО "Мир и семья", 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год

9. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования; МИНЗДРАВ РФ 2003г.

10. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест с учетом дополнения №1 ГН 2.1.6.1765-03 и дополнения №2 ГН 2.1.6.1984-05

11. ГН 2.1.6.1339-03 Ориентировочные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест с учетом дополнения №1 ГН 2.1.6.1765-03 и дополнения №2 ГН 2.1.6.1984-05

12. ГН 1.2.1839-04 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды

13. ГН 2.1.5.1831-04 Ориентировочно-допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

14. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, ГН 2.2.5.1827-03 Дополнение N 1 к ГН 2.2.5.1313-03

15. ГН 2.1.6.2498-09 Предельно - допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

16. ГН 1.2.2701-10 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды.

17. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве

18. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве

19. ГН 2.1.6. 2897-11 Предельно - допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

20. ГН 1.2.1832-04 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды.

21. European Patent Application. Vol. #0006458 (<http://www.nlm.nih.gov>)

22. Gigena i sanitariya. For English translation, see HYSAAV (<http://www.nlm.nih.gov>)

25. American Journal of Veterinary Research. (<http://www.nlm.nih.gov>)

26. U.S. Atomic Energy Commission, University of Rochester, Research and Development Reports. (<http://www.nlm.nih.gov>)

27. Environmental Quality and Safety, Supplement. (<http://www.nlm.nih.gov>)

28. EHR, Environmental Health Perspectives (<http://www.nlm.nih.gov>)

29. Справочник по токсикологии и гигиеническим нормативам, стр. 23, 1999 (<http://www.nlm.nih.gov>)

30. Фармакология и Токсикология (<http://www.nlm.nih.gov>)

31. Comptes Rendus Hebdomadaires des Seances, Academie des Sciences. (<http://www.nlm.nih.gov>)

32. Journal de Toxicologie Clinique et Experimentale (<http://www.nlm.nih.gov>)

33. Industrial Medicine (<http://www.nlm.nih.gov>)

34. Hygiene and Sanitation (<http://www.nlm.nih.gov>)
35. Industrial Health (<http://www.nlm.nih.gov>)
36. Iyakuhi Kenkyu. Study of Medical Supplies (<http://www.nlm.nih.gov>)
37. Drugs of the Future (<http://www.nlm.nih.gov>)
38. Sangyo Igaki. Japanese Journal of Industrial Health. (<http://www.nlm.nih.gov>)
39. Toxicology and Applied Pharmacology. (<http://www.nlm.nih.gov>)
40. "Актуальные проблемы гигиены труда" Тарасенко Н. Ю., Москва, Первый Московский Медицинский Инст., 1978 В., Стр. 14, 1978 (<http://www.nlm.nih.gov>)
41. "Structure et Activite Pharmacodynamique des Medicaments du Systeme Nerveux Vegetatif", Bovet, D., and F. Bovet-Nitti, New York, S. Karger, 1948 Vol. -,Pg.704, 1948 (<http://www.nlm.nih.gov>)
42. American Industrial Hygiene Assotiation Journal (<http://www.nlm.nih.gov>)
43. Personal Communication from J.V. Marhold, VUOS, 539-18, Pardubice, Czechoslovakia, Mar. 29, 1977Vol. 29MAR1977 (<http://www.nlm.nih.gov>)
44. Natoinal Technical Information Service (<http://www.nlm.nih.gov>)
45. Southwestern Veterinarian (<http://www.nlm.nih.gov>)
46. Mutation Research. Vol. 223, Pg. 403, 1989 (<http://www.nlm.nih.gov>)
47. "Sbornik Vysledku Toxilogickeho Vysetreni Latek A Pripravku. Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972Vol. , 1972 (<http://www.nlm.nih.gov>)
48. Pesticide & Toxic Chemical News. (<http://www.nlm.nih.gov>)
49. Вестник академии Медицинских наук СССР (<http://www.nlm.nih.gov>)
50. Annals of Internal Medicine (<http://www.nlm.nih.gov>)
51. FAO Nutrition Meetings Report Series. (<http://www.nlm.nih.gov>)
52. Pharmaceutical Chemistry Journal Vol. 15, pg. 139, 1981 (<http://www.nlm.nih.gov>)
53. Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology (<http://www.nlm.nih.gov>)
54. Журнал Всесоюзного Химического Общества им. Д.И.Менделеева. Вып. 19, стр. 186, 1974. (<http://www.nlm.nih.gov>)
55. Personal Communication from F.W. Schaller, Inco Ltd., Park 80 West Plaza Two, Saddle Brook, N 07662, May 16, 1986Vol. 16MAY1986 (<http://www.nlm.nih.gov>)
56. "Patty's Industrial Hygiene and Toxicology," 3rd rev. ed., Clayton, G.D., and F.E. Clayton, eds., New York, John Wiley & Sons, Inc., 1978-82. Vol. 3 originally pub. in 1979; pub. as 2n rev. ed. in 1985.Vol. 2A, Pg. 1623, 1981 (<http://www.nlm.nih.gov>)
57. Biochemical Pharmacology (<http://www.nlm.nih.gov>)
58. BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets (<http://www.nlm.nih.gov>)
59. Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. (<http://www.nlm.nih.gov>)
60. Shokuhin Eiseigaku Zasshi. Food Hygiene Journal. (<http://www.nlm.nih.gov>)
61. Environmental Research (<http://www.nlm.nih.gov>)
62. Kenkyu Nenpo--Tokyo-toritsu Eisei Kenkyusho. Annual Report of Tokyo Metropolitan Research Laboratory of Public Health. (<http://www.nlm.nih.gov>)
63. Yakkyoku. Pharmacy. vol. 31, pg. 959, 1980 (<http://www.nlm.nih.gov>)
64. International Journal of Toxicology. (<http://www.nlm.nih.gov>)
65. Archiv fuer Toxicologie (<http://www.nlm.nih.gov>)
66. Aerospace Medical Research Laboratory Report. Vol. TR-72-62, Pg. 1972

(<http://www.nlm.nih.gov>)

67. Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 31, Pg. 301, 1949 (<http://www.nlm.nih.gov>)
68. TNO-report. vol. TNO-96-514 (<http://www.nlm.nih.gov>)
69. Delaware State Medical Journal. Vol. 31, Pg. 276, 1959. (<http://www.nlm.nih.gov>)
70. Indian Journal of Pharmacology. (<http://www.nlm.nih.gov>)
71. Archives of toxicology (<http://www.nlm.nih.gov>)
72. International Polymer Science and Technology. (<http://www.nlm.nih.gov>)
73. Agents and Actions, A Swiss Journal of Pharmacology. (<http://www.nlm.nih.gov>)
74. Research and Consulting Company, Technical Reports. (<http://www.nlm.nih.gov>)
75. Malaysian Agricultural Journal. Vol. 52(2), Pg. 166, 1979 (<http://www.nlm.nih.gov>)
76. Вредные химические вещества. Углеводороды галогенопроизводные углеводородов. Справочник/Бандман А.Л., Войтенко Г.А. и др., под редакцией Филова В.А. и др., Л.: Химия, 1990
77. Экологическая токсикология. Н.В.Иваненко. Учебное пособие. Владивосток. Изд. ВГУЭС, 2006
78. Поведение ртути и других тяжелых металлов в экосистемах. В 3 частях / Науч. ред. чл.-кор. Васильев О.Ф. -Новосибирск, 1989
79. Майстренко В.Н., Хамитов Р.З., Будников Г.К. Эколого-аналитический мониторинг супер-экоотоксикантов. м.: Химия, 1996. -319 с.
80. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VII групп. Справочник/ Бандман А.Л., Волкова Н.В. и др., под ред. Филова В.А. и др., л.: Химия, 1989
81. EHP, Environmental Health Perspectives. Vol. 106 (<http://www.nlm.nih.gov>)
82. Байрамов Ш.К. Простой метод оценки коэффициента распределения октанол-вода разных классов биоорганических соединений. Автореферат, Баку 1991
83. Фрумин Г.Т. Экологическая химия и экологическая токсикология. СПб 2000
84. Сайт: RuPest.ru
85. Мельников Н.Н. Пестициды и окружающая среда. Москва 1977
86. ГН 2.1.5.2280-07 ПДК химических веществ в воде водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
87. ГН 2.1.5.2312-08 (Дополнение 1 к ГН 2.1.5.2307-07) ОДУ химических веществ в воде водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования)
88. ГН 2.1.5.2415-08 (Дополнение 2 к ГН 2.1.5.2307-07) ОДУ химических веществ в воде водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования)
89. ГН 2.1.5.2702-10 (Дополнение 3 к ГН 2.1.5.2307-07) ОДУ химических веществ в воде водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования)
90. Приказ от 18.01.10г. №20. Об утверждении нормативов качества воды водных объектов р/х назначения, в т.ч. нормативов ПДК вредных веществ в водах водных объектов р/х назначения.
91. ГН 2.1.5.2307-07 ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
92. «Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды», утвержденные приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации № 511 от 15.06.2001.
93. Приказ МПР России № 785 от 02.12.2002 г. «Об утверждении паспорта опасных отходов».

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

При запуске программы выдается сообщение об ошибке вида «Не найден электронный ключ» или «Неверный электронный ключ».

Проверьте следующее:

- Подсоединен ли к компьютеру электронный ключ и тот ли это ключ, для которого изготовлен данный экземпляр программы? Если нет, установите нужный ключ.
- Надежен ли контакт ключа с тем портом, к которому он подсоединен? Если нет, обеспечьте надежный контакт.
- Установлен ли на компьютере драйвер электронного ключа (поставляется вместе с программами в отдельном каталоге на компакт-диске или на отдельной дискете)? Если нет, установите драйвер.
- Исправен ли порт, к которому подсоединен ключ? Проще всего проверить это, попытавшись установить и запустить программу на другом компьютере.

Если приведенные выше рекомендации не помогают, воспользуйтесь поставляемыми вместе с программами (в отдельном каталоге на компакт-диске) утилитами поиска и проверки ключа `keydiag.exe` и `grddiag.exe` и направьте результаты их работы в Firmу «Интеграл» по адресу eco@integral.ru

Порядок действий:

1. Запустить KEYDIAG.EXE;
2. В корневом каталоге диска C: будет создан файл `keys.xml`, который необходимо прикрепить к письму.
3. Запустить GRDDIAG.EXE, сформировать отчет.

В окне программы GRDDIAG надо нажать на кнопку «Полный отчет», после чего в браузере по умолчанию будет сформирован отчет утилиты диагностики. Этот отчет надо сохранить (CTRL+S) в виде `"*.html"` (или лучше `"*.mht"`) и переслать в наш адрес.

В сопроводительном письме укажите название организации-пользователя программы, номер электронного ключа, обстоятельства выхода ключа из строя.

В заключение мы еще раз хотели бы подчеркнуть, что Вы всегда можете рассчитывать на нашу поддержку во всех аспектах работы с программой. Если Вы столкнулись с проблемой, не описанной в настоящем Руководстве, просим Вас обратиться к нам по указанным ниже координатам либо воспользоваться командой «Сообщить об ошибке» из меню «?» в главном окне программы (см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).