

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НЕТИПОВОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ
ОБЛАСТИ "РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ВЫЯВЛЕНИЯ И
ПОДДЕРЖКИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ "ПЕРСЕЙ"**

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
“ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ”
ВЫПИСКА ИЗ ИНСТРУКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ
(ЭКСПЕРТУ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА)**

Иркутск, 2023

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Общие сведения	4
Элементы управления АРМом	5
Главная форма, главное меню.	5
Основные элементы управления	6
2. Инсталляция	10
3. Запуск программы	11
4. Пользователь	12
4.1. Авторизация	12
4.2. Сайт "Персей"	13
4.3. Личные данные	14
4.4. Дополнительные личные данные	14
4.5. Забыли пароль?	15
4.6. Изменить пароль	16
4.7. Предметная область	16
4.8. Методические материалы.	17
4.9. Выбор сети	18
4.10. Завершение работы (Alt+X)	18
5. Экспертная оценка	18
5.1. Выставление баллов, формирование протокола	18
6. Окна	21
6.1. Каскадом	23
6.2. Горизонтально	24
6.3. Вертикально	24
6.4. Минимизировать все	24
6.5. Закрыть все	24
7. Помощь	24
7.1. on-Line помощь	24
7.2. Инструкция пользователю.	24
7.3. О программе	24
7.4. Обновление АРМа	25

ВВЕДЕНИЕ

История развития исследований и практики обучения одаренных и талантливых детей в нашей стране, начиная с дореволюционного периода, прошла ряд этапов, соответствовавших социальным потребностям общества и уровню развития психологической науки. Эти исследования охватывали всю систему проблем и задач в наши дни: теоретические проблемы психологии одаренности, проблемы диагностики, разработку принципов и методов развития и обучения одаренных и талантливых детей. На начальном, дореволюционном (1909–1917) и первом послереволюционном (1920—1936) этапах эти исследования были включены в систему международных и европейских исследований, находились на уровне мировой науки, а некоторые из них характеризовались достаточной степенью оригинальности (например, исследования методы диагностики Г. И. Россолимо). Исследования одаренности прошли пять основных этапов, соответствующих уровню психологических знаний об одаренности, общих представлений о психическом развитии ребенка, основаниях дифференциации (и диагностики) одаренности, проявлении одаренности в процессе обучения и социальной жизни. По мере развития научных знаний и их реализации в обучении и социальной жизни эти исследования и практика становились все обширнее, а в настоящее время приобрели статус государственной политики в наиболее развитых странах Америки, Европы и Азии. Естественно, что каждый из этапов внес свой значимый вклад в теорию и практику, а некоторые из исследований составили существующие до настоящего времени самостоятельные направления в общей системе исследований и практики развития одаренности.

В современных условиях все большего смещения приоритетов системы образования в сторону поддержки и развития внутреннего потенциала личности ребенка наибольшую актуальность приобретает проблема оценки детской одаренности педагогами. Действительно, в силу большого объема работы школьный психолог часто не успевает уделять должного внимания «благополучным» детям. Ведь его основной контингент — дети, имеющие какие-либо проблемы. Те же ребята, у которых все якобы в порядке, оказываются вне зоны его деятельности. А среди них можно встретить по-настоящему одаренных детей, требующих особой психологической поддержки.

История интеллектуальных конкурсов для школьников в России насчитывает не одно столетие: еще в XIX веке Астрономическое общество Российской Империи проводило «олимпиады для учащейся молодежи», а с 1885 года начали проходить заочные олимпиады журнала «Вестник опытной физики и элементарной математики». Однако первая олимпиада в привычной для нас форме состоялась только в 1934 году: Ленинградский университет

организовал состязание юных математиков. Для многих школьников в СССР олимпиада по математике стала первым шагом на пути в большую науку.

Сегодня во Всероссийской олимпиаде школьников ежегодно принимают участие более 6 миллионов человек, она проводится по 24 предметам. Система не перестает развиваться, появляются новые предметы: так с 2015/2016 учебного года проводятся состязания по итальянскому, испанскому и китайскому языкам. Число олимпиад постоянно растет: их проводят не только Министерство образования, но и различные университеты и компании. Все разнообразнее становятся дисциплины, по которым проходят соревнования: сейчас у школьников есть возможность проявить свои таланты в области дизайна, менеджмента, психологии, робототехники. Все популярнее становятся направления, находящиеся на стыке нескольких дисциплин, такие соревнования особенно интересны для будущих исследователей и инженеров. Всего в России проводится около восьми сотен олимпиад. Поэтому что-то интересное для себя сможет найти каждый школьник вне зависимости от возраста, талантов и увлечений.

(по материалам различных научных источников)

1. Общие сведения

При создании автоматизированной информационной системы (АИС) “Экспертная оценка результатов образовательных мероприятий Иркутской области” (далее по тексту - АИС) авторы преследовали несколько целей. Основные из них:

- Объединение (интеграция) ранее созданных систем.
 - Обеспечение “прозрачности” и объективности процедуре экспертной оценки.
 - Доступность всем участникам процедуры экспертной оценки.
 - АИС должна обладать простым, интуитивно понятным интерфейсом пользователя, не являющегося профессиональным программистом. При этом, простота интерфейса не должна влиять на функциональные возможности системы.
 - Обладать свойствами масштабируемости.
 - Должна функционировать под управлением ОС Windows.
- Необходимыми и достаточными условиями работы с АИС являются:
- Наличие персонального компьютера подключенного к сети интернет.
 - Устойчивый канал сети интернет.
 - На персональном компьютере необходимо наличие установленного браузера.
 - Наличие персональной электронной почты.

Структурно автоматизированное рабочее место (АРМ) участника (школьника) реализовано в виде трехзвенной структуры и состоит из базы данных (БД), сервера приложений и непосредственно из приложения АРМа.

Хранилище информации – БД реализовано на MySQL, с использованием реляционных отношений и оптимизирована - приведена к третьей нормальной форме. Для создания, модификации и управления данными в реляционной БД, управляемой соответствующей системой управления, используется декларативный язык программирования SQL (structured query language — язык структурированных запросов).

АРМ администратора АИС реализован в виде многодокументного интерфейса (multiple document interface, MDI), т.е. использует способ организации графического интерфейса пользователя, предполагающего использование оконного интерфейса, в котором большинство окон (исключая, как правило, только модальные окна) расположены внутри одного общего окна. К преимуществам такого подхода можно отнести:

- В реализованном интерфейсе MDI общая панель меню и панель инструментов для всех дочерних окон, что уменьшает загромождённость экрана элементами интерфейса и увеличивает его полезную площадь.
- Все окна приложения можно прятать/показывать, сворачивать/разворачивать и проводить с ними другие манипуляции, как с одним окном.
- Дочерние окна можно размещать «черепицей» или «каскадом» в главном окне.
- Увеличение скорости и экономия памяти при работе в одном окне, скорость переключения между дочерними окнами также выше, чем между равноправными в среде операционной системы.
- В приложении предусмотрены сочетания «горячих» клавиш для быстрой навигации, в частности, для переключения между окнами. Это ещё более повышает скорость и удобство работы с приложением, так как не задействуются дополнительные ресурсы операционной системы.

ПРИМЕЧАНИЕ. в силу постоянного развития системы, настоящая инструкция может незначительно отличаться от реального программного продукта.

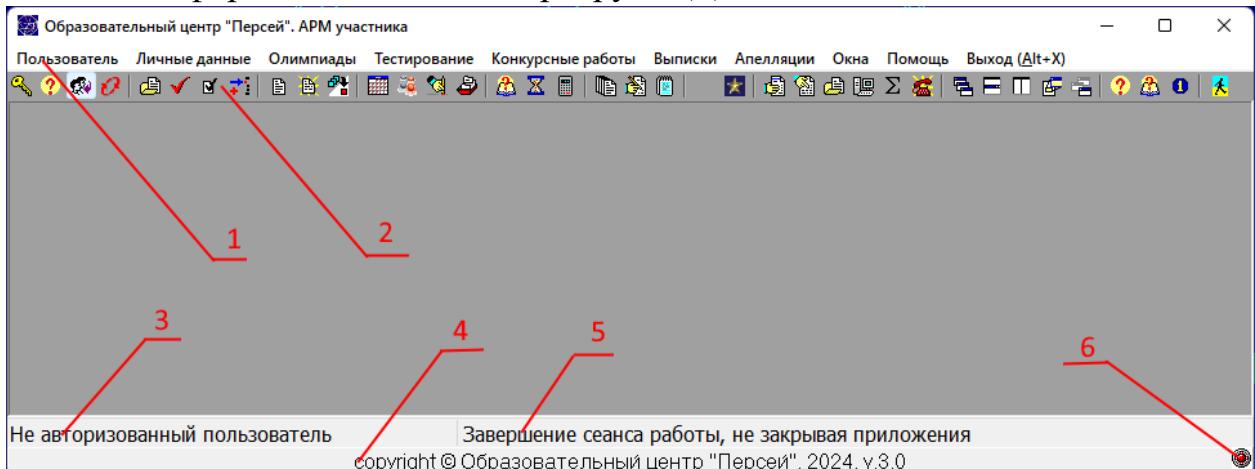
Элементы управления АРМом

Главная форма, главное меню.

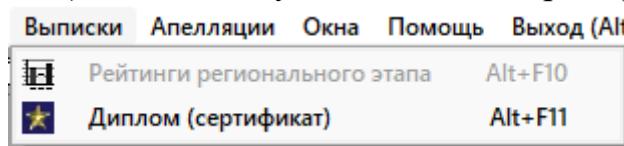
Внешний вид рабочего места представлен на рисунке ниже. Рабочее место размещается в отдельном окне Windows. Подробнее об окнах Windows Вы можете прочитать в п.б настоящей инструкции. На рисунке обозначено:

1. Главное меню
2. Панель инструментов (в некоторых версиях отсутствует)

3. Отображение ФИО участника, прошедшего авторизацию.
4. Стока статуса.
5. Краткие подсказки
6. Семафор подключения к серверу и БД



Главное меню представляет собой многоуровневую иерархическую структуру. У администратора системы есть возможность дистанционно управлять Вашим меню. На основании последнего, Вас не должен пугать факт пассивности (деактивации) какого-то пункта меню. Например,

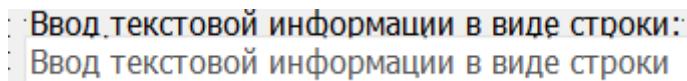


Подпункт “Рейтинги регионального этапа” пункта меню “Выписки” деактивирован (Заблокирован) администратором. Для быстрого доступа к режимам работы АРМа предназначены кнопки панели инструментов. Т.е. каждой кнопке панели инструментов соответствует пункт меню (за исключением ПОМОЩЬ->ОБНОВЛЕНИЕ АРМа). Более того, для быстрого доступа каждый пункт меню снабжен “горячими” клавишами, например, на рисунке выше сочетание клавиш Alt+F11 активизируют режим формирования сертификата (диплома).

Основные элементы управления

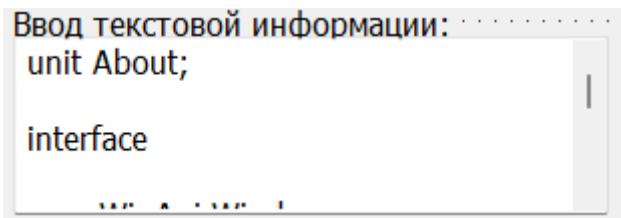
Кнопки, например,

EditText – редактирование текстовой информации в виде строки, например,



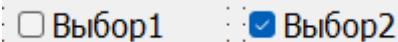
Как правило, длина строки ограничена программно, а при наведении курсора в строке краткой подсказки отобразится соответствующая подсказка.

Ввод текстовой информации в виде текста



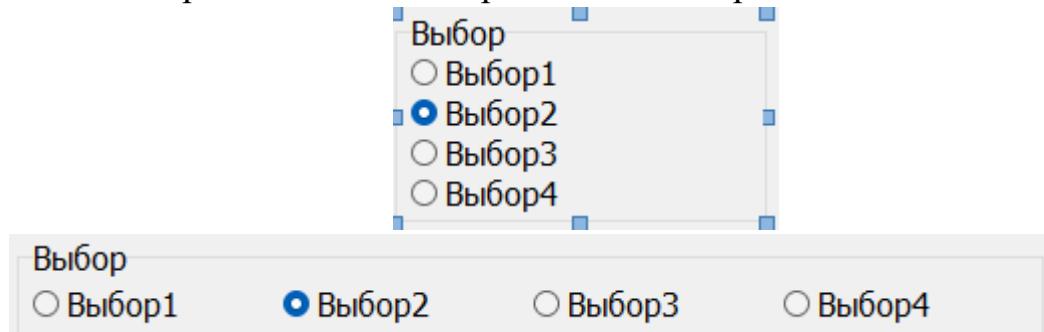
Как правило, длина текста ограничена программно, а при наведении курсора поле ввода краткой подсказки отобразится соответствующая подсказка.

CheckBox – Выбор нескольких параметров из множества предложенных

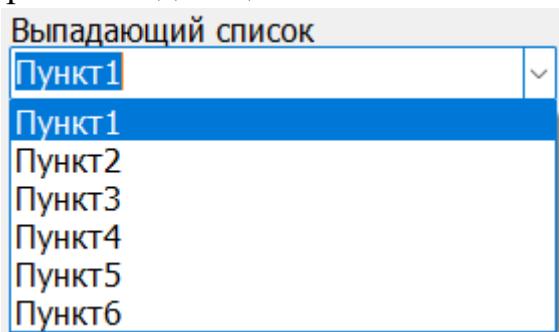


Каждый пункт принимает значения ИСТИНА или ЛОЖЬ. На рисунке Выбор1 – ЛОЖЬ, Выбор2 – ИСТИНА. Может использоваться как одиночно, так и в составе группы.

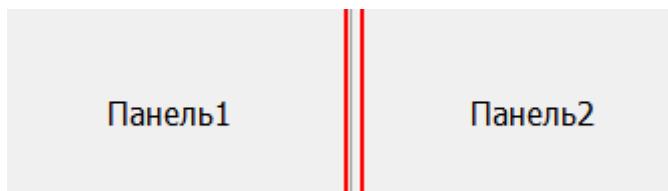
RadioGroup – Выбор одного значения из множества предложенных. Может быть в вертикальном или горизонтальном представлении



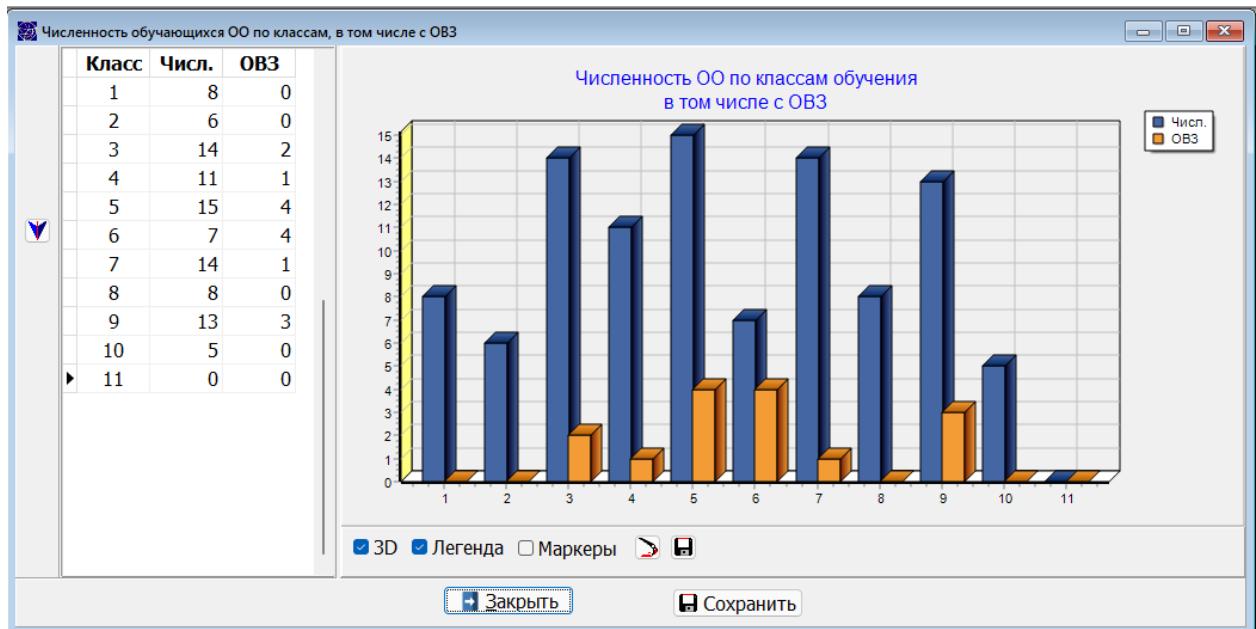
ComboBox – Выбор из выпадающего списка.



Splitter – изменение соотношений панелей. Может быть вертикальным или горизонтальным.



Пример применения splitter:



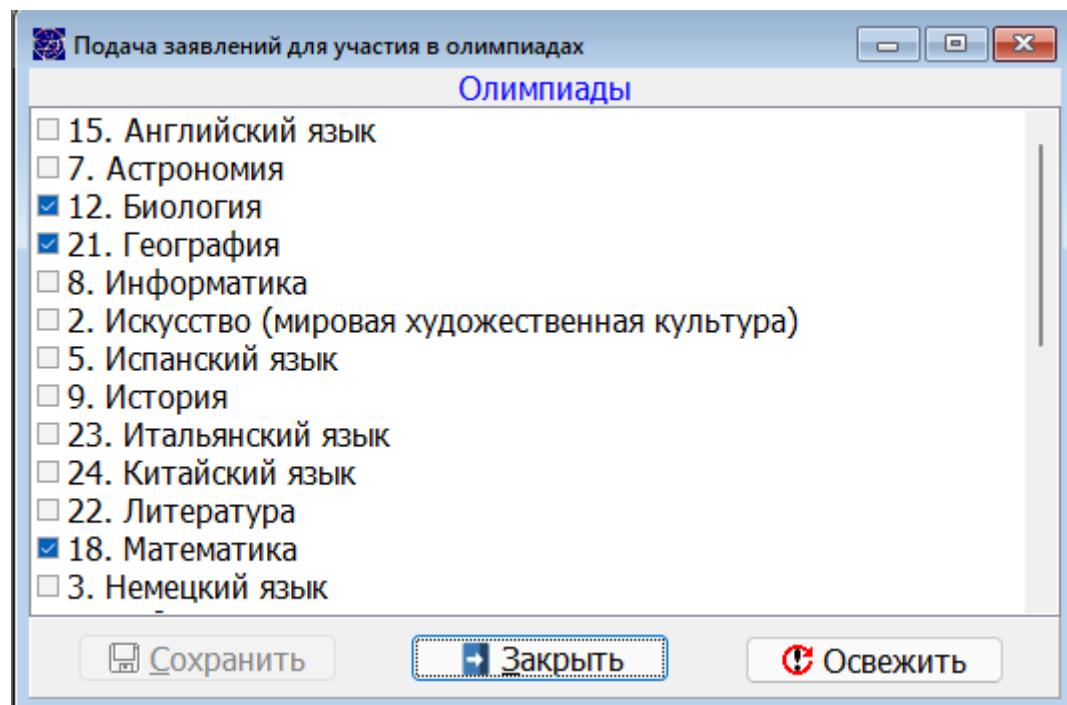
Здесь вертикальный splitter позволяет изменить соотношение между табличной информацией и графической.

Вся информация, хранящаяся в БД может быть представлена таблично, графически или аналитически. В основном в АИС используются два первых вида представления информации. В отдельных случаях редактирование возможно непосредственно в таблице, но в основном редактирование данных реализовано в отдельном окне. Основную сложность здесь составляет выделение группы. Ниже представлен DBGrid, отображающий некий список

Список кандидатов, подавших заявки:	
ФИО кандидата	Класс
• Архипова Виктория Александровна	10
Варакса Анжела Евгеньевна	8
• Молчанов Станислав Андреевич	5
➢ Николаева Евгения Сергеевна	9
Осенькин Константин Романович	7
Попова Ульяна Павловна	8
Середкина Ева Павловна	8
Ситявина Нина Владимировна	9
Степанов Евгений Евгеньевич	8
Урбанова Ольга Викторовна	9
Шумяцкая Елизавета Юриевна	7

Выделение группы здесь осуществляется сочетанием клавиш CTTRL+Left Mouse Key. Т.е. для выделения группы (нескольких записей) необходимо нажать клавишу Ctrl и, удерживая её в нажатом положении, левой клавишей мыши отметить необходимые записи.

CheckList – выбор многих из множества предложенных, например, выбор олимпиад:



Работа аналогична CheckBox.

Сортировка данных, представленных таблично. Во всех данных, представленных таблично, где это уместно, реализована пользовательская сортировка по значению столбца. Для сортировки необходимо кликнуть по наименованию столбца. Можно изменять ширину столбцов и менять их местами. Ниже приведен пример сортировки по столбцу ФИО и перемещение столбца класс на последнее место.

ФИО участника	Класс	Код работы
Осенькин Константин Романович	7	Astronomer_109209
Шуренов Денис Витальевич	7	Astronomer_109184
Варакса Анжела Евгеньевна	8	Astronomer_109193
Диль Диана Яновна	8	Astronomer_109205
Попова Ульяна Павловна	8	Astronomer_109191
Середкина Ева Павловна	8	Astronomer_109185
Степанов Евгений Евгеньевич	8	Astronomer_109203
Николаева Евгения Сергеевна	9	Astronomer_109207
Ситявина Нина Владимировна	9	Astronomer_109192
Урбанова Ольга Викторовна	9	Astronomer_109200

ФИО участника	Код работы	Класс
Осенькин Константин Романович	Astronomer_109209	7
Шуренов Денис Витальевич	Astronomer_109184	7
Варакса Анжела Евгеньевна	Astronomer_109193	8
Степанов Евгений Евгеньевич	Astronomer_109203	8
Середкина Ева Павловна	Astronomer_109185	8
Диль Диана Яновна	Astronomer_109205	8
Попова Ульяна Павловна	Astronomer_109191	8
Николаева Евгения Сергеевна	Astronomer_109207	9
Ситявина Нина Владимировна	Astronomer_109192	9
Урбанова Ольга Викторовна	Astronomer_109200	9

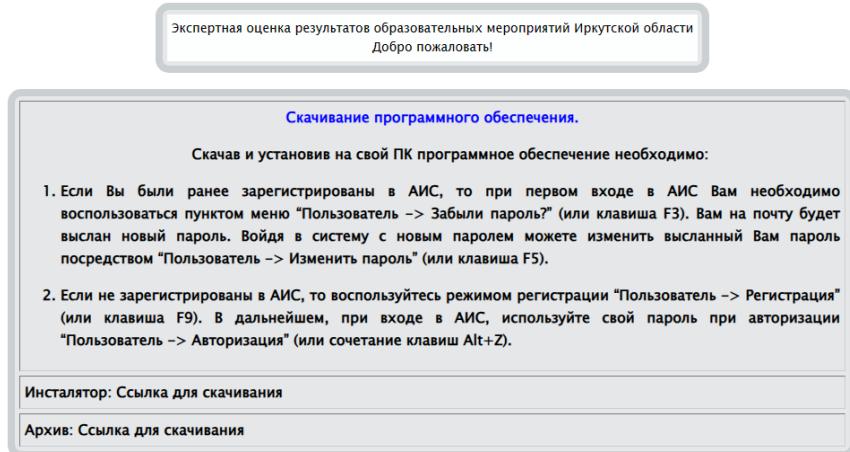
Для изменения ширины столбца необходимо установить курсор мыши между наименованиями столбцов и с нажатой левой клавиши мыши переместить по горизонтали.

Для изменения последовательности отображения столбцов используется технология Drag and Drop. Необходимо на наименование перемещаемого столбца нажать левую клавишу мыши и не отпуская её переместить столбец по горизонтали.

2. Инсталляция

В виду того, что отдельные браузеры и WEB сервера блокируют скачивание исполняемых файлов (с расширением exe), программное обеспечение распространяется в двух видах: в виде архива и в виде инсталлятора. Вам необходимо по адресу <https://e.vserosperseusirk.ru/> скачать один из вариантов и запустить исполняемый файл от имени администратора.

Внешний вид страницы для скачивания выглядит следующим образом

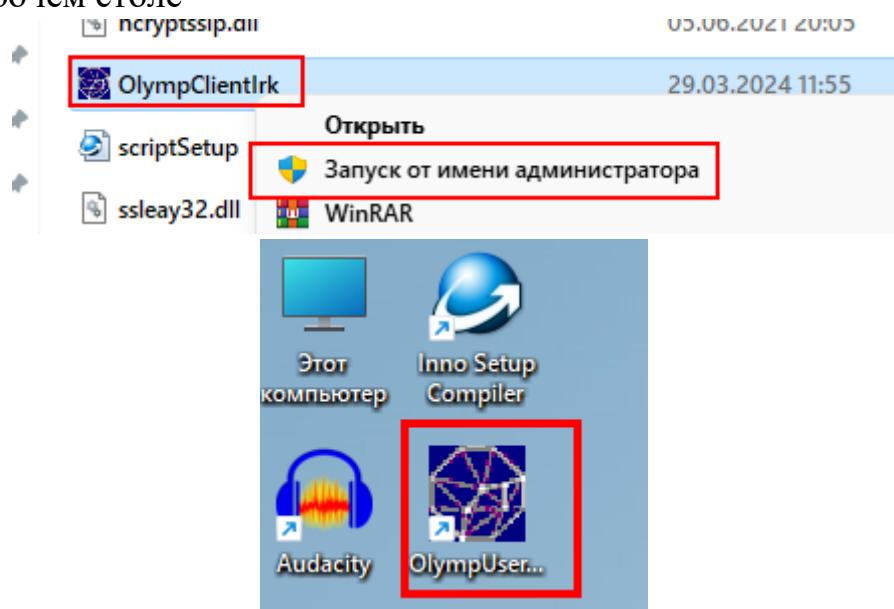


Полный комплект рабочего места состоит из четырех файлов:

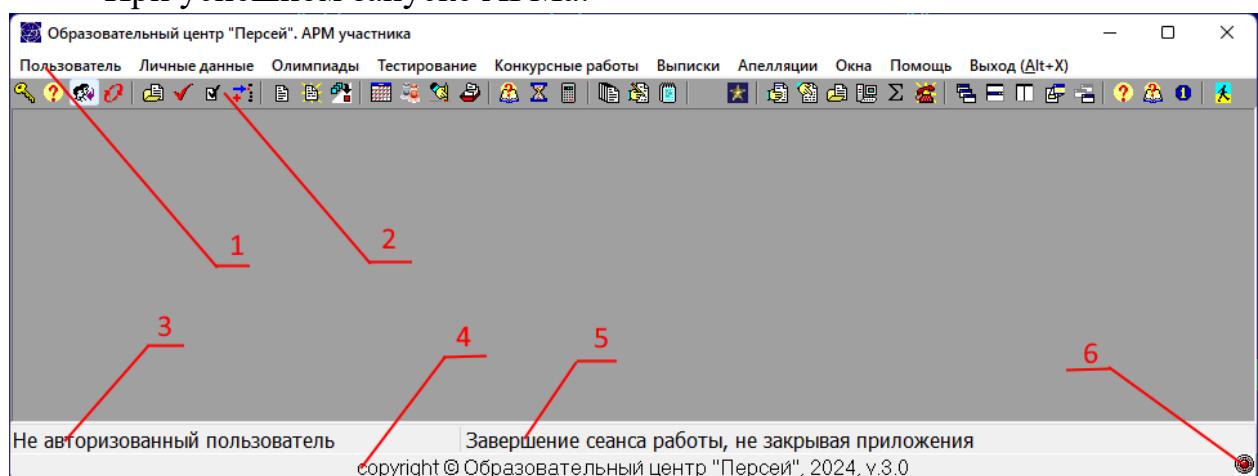
1. OlympEM.exe – Запускаемый от имени администратора файл АРМа
2. AdapterER.exe – Адаптер, отвечающий за скачивание и установку обновлений АРМа. Запускается из OlympMC.exe.
3. libmysql.dll – Динамическая библиотека связи с БД.
4. midas.dll – Динамическая библиотека передачи и приема данных.
В некоторых версиях Windows требуется регистрация библиотек dll.

3. Запуск программы

Запустить АРМ можно несколькими способами. Самые распространенные – с использованием проводника или с использованием иконки на рабочем столе



При успешном запуске АРМа:

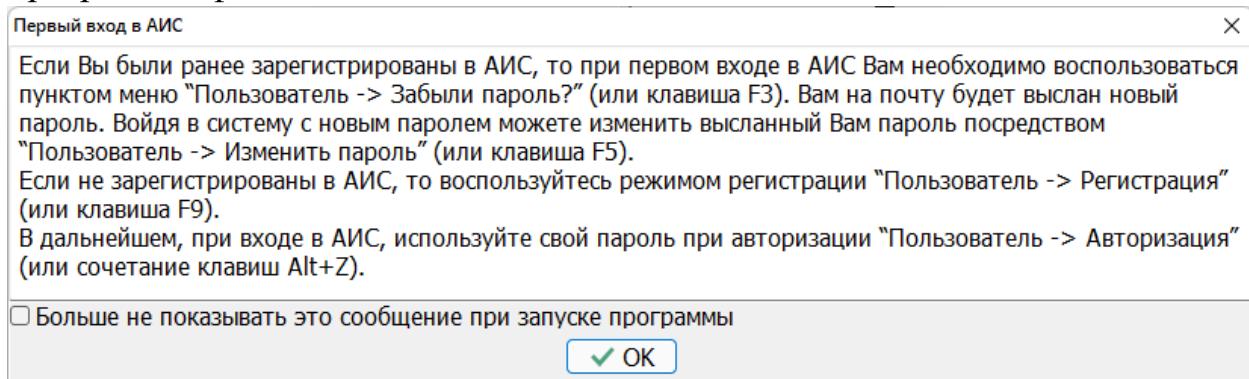


На рисунке обозначено:

1. Главное меню.
2. Панель инструментов (в некоторых версиях отсутствует).
3. Отображение ФИО пользователя, прошедшего авторизацию.
4. Стока статуса.
5. Краткие подсказки.

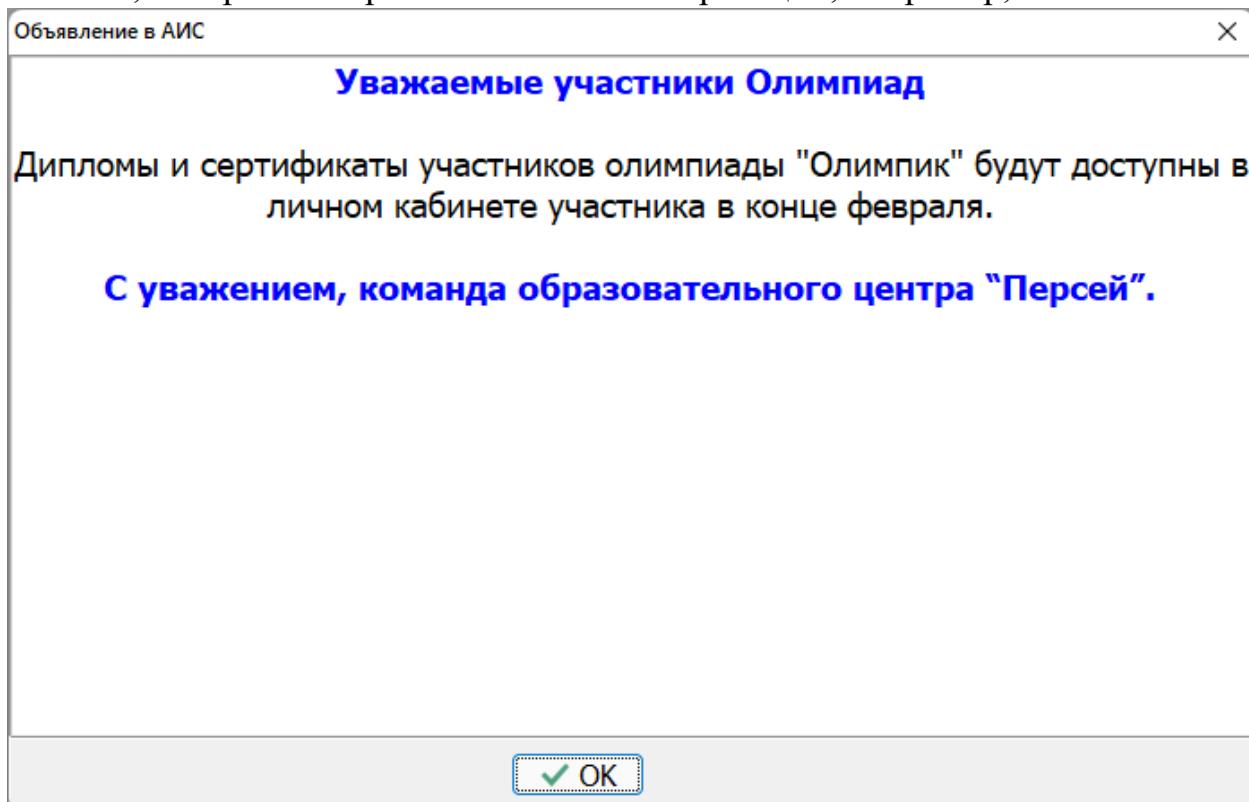
6. Семафор подключения к серверу и БД

В своей работе АРМ создает отдельные вспомогательные файлы, например, logins.txt – содержит список логинов успешных регистраций или VisibleMessage – отвечает за отображение сообщение первого запуска программы, файлы статистики, отчетов,...



На основании вышесказанного, АРМ лучше запускать от имени администратора или инсталлировать его в папку, где разрешено создание файлов.

У администратора АИС имеется возможность управления объявлениями в АРМе, которые отображаются после авторизации, например,

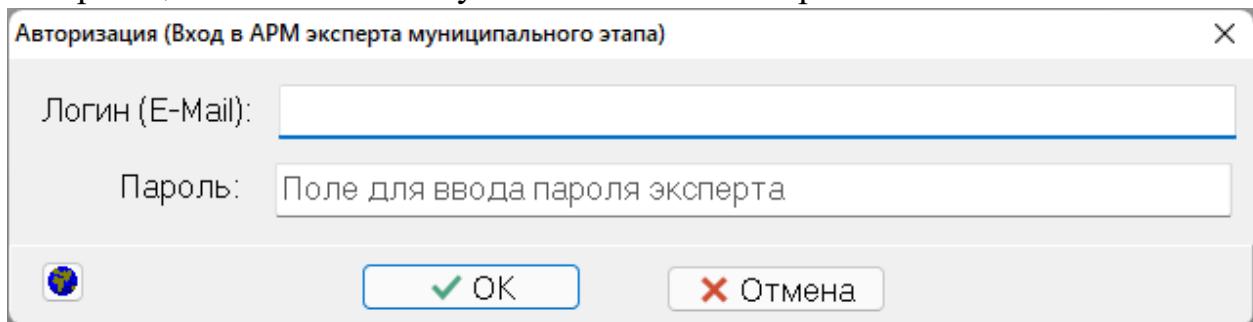


4. Пользователь

4.1. Авторизация

После запуска АРМа Вам необходимо авторизоваться, идентифицировать себя как пользователь АИС в роли муниципальный

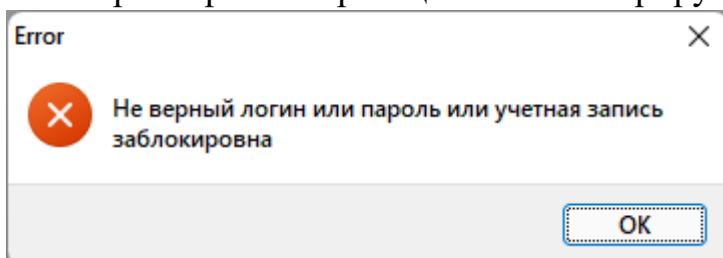
координатор (МК). Без успешной авторизации Вы не сможете воспользоваться большинством функций программного комплекса, т.к. без успешной авторизации большинство пунктов меню заблокировано.



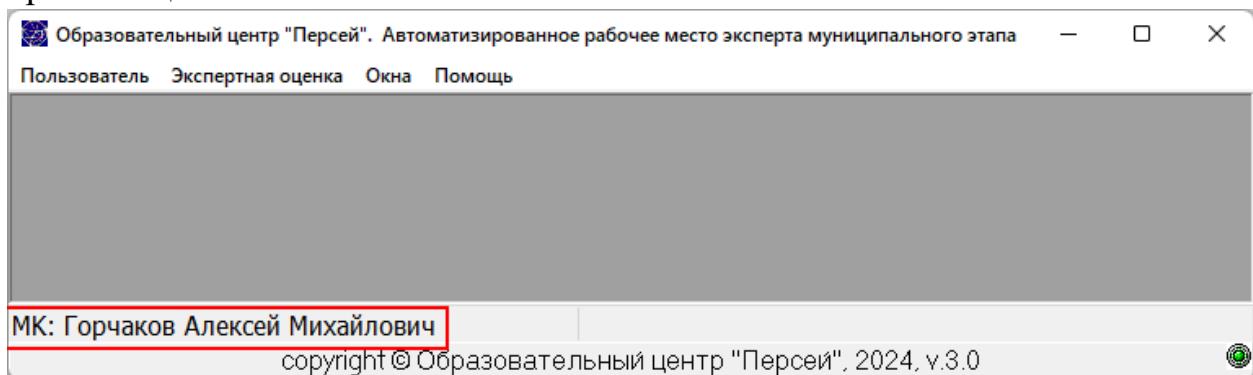
В качестве логина используется, как правило, адрес личной электронной почты.

Введя логин и пароль необходимо нажать кнопку **OK**. Кнопка **Отмена** - отмена всех изменений, закрытие окна авторизации, закрытие сессии ранее авторизованного.

При неверных параметрах авторизации АРМ генерирует сообщение



При успешной авторизации будет отображено ФИО участника (на рисунке ниже) и семафор связи с БД изменит цвет с красного на зеленый. В процессе работы, в силу определенных причин (плохой интернет), связь с сервером и БД может быть прервана. В этом случае семафор окрасится в красный цвет.



4.2. Сайт "Персей"

Открывает в браузере по умолчанию сайт образовательного центра “Персей”.

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://perseusirk.ru>. The page header includes the logo "ПЕРСЕЙ" (Perseus) and contact information: phone number 8 (3952) 54-60-44 and email perseus@perseusirk.ru. A red message box contains text about registration requirements. Below it, a section titled "Новости" (News) is visible. The main content area displays a form titled "Редактирование основных личных данных школьного координатора" (Editing basic personal data of a school coordinator). The form fields are: Фамилия: Горчаков*, Имя: Алексей*, Отчество: Михайлович*. Below these are fields for E-Mail (Login): gorchakov_a@mail.ru and Mobile phone number: (+7)9831111114. A note at the bottom states: "Примечание: Символом * обозначены обязательные для ввода поля" (Note: Fields marked with * are mandatory). At the bottom are "Сохранить" (Save) and "Отмена" (Cancel) buttons.

Необходимо внести изменения в поля и нажать кнопку “Сохранить”.

4.4. Дополнительные личные данные

Эти данные не влияют на работу АИС. Если Вы сомневаетесь в правомерности этих действий (хотя Вы должны были дать согласие на обработку персональных данных), можете не заполнять данные в этом разделе. Однако, если Вы работаете на хоздоговорной основе, заполненные данные ускорят заключение договора с Вами и перевод денежных средств за проделанную работу.

Дополнительные личные данные эксперта разделены на четыре направления (они вынесены в закладки, рисунок ниже):

- Адрес (проживания и регистрации).
- Реквизиты банковского счета для перевода Вам денежных средств.
- Паспортные данные.
- Место работы.

Дополнительные личные данные эксперта

Адрес Реквизиты счета Паспортные данные Место работы - Закладки

Адрес проживания:

Муниципальное образование:
Город Иркутск

Город (населенный пункт):
Иркутск

Улица:
Ленина

Дом:
23

Квартира:
12

Адрес проживания совпадает с адресом регистрации
Адрес регистрации:

Муниципальное образование:
Город Иркутск

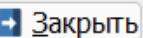
Город (населенный пункт):
Иркутск

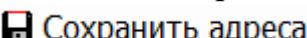
Улица:
Ленина

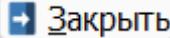
Дом:
23

Квартира:
12

 Сохранить адреса

 Закрыть

Каждый раздел (закладка) имеет свою кнопку “Сохранить”, например,  Сохранить адреса. Внеся изменения в реквизиты раздела, необходимо нажать на кнопку сохранения.

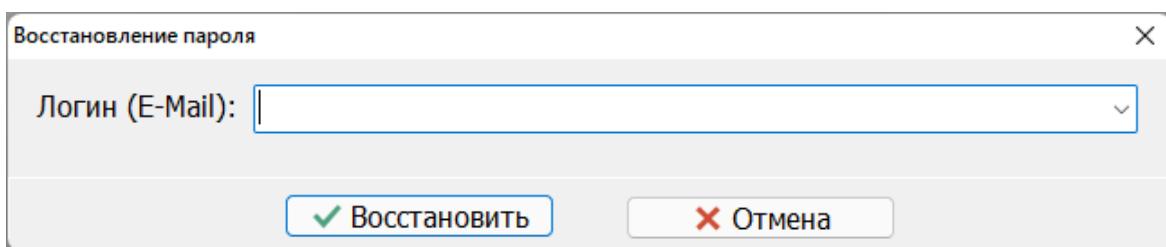
 Закрыть - Закрывает окно.

4.5. Забыли пароль?

Восстановление пароля возможно только при выполнении условий:

1. Вы зарегистрированы в БД.
2. При регистрации Вы или администратор использовали реальный e-mail.

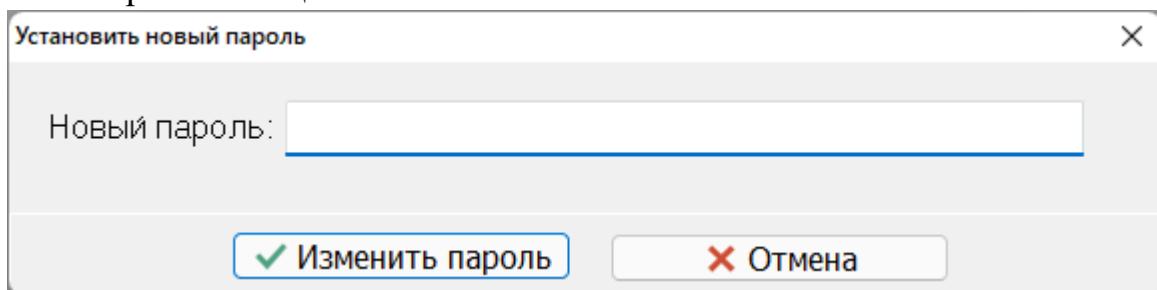
В остальных случаях за восстановлением пароля обращайтесь к администратору АИС.



При успешном восстановлении пароля Вам на электронную почту придет письмо с новым паролем, с которым Вы можете авторизоваться и продолжить работу. При необходимости, после авторизации, Вы можете изменить свой личный пароль п.4.5.

4.6. Изменить пароль

Во многих случаях требуется изменить личный пароль, например, после восстановления пароля, после экстренной регистрации МК, если пароль стал известен третьим лицам.



При успешной смене пароля Вам на электронную почту придет письмо с новым паролем, с которым Вы можете авторизоваться и продолжить работу.

4.7. Предметная область

При Вашей регистрации Вам уже назначены предметные области, но Вы можете самостоятельно изменить этот перечень.

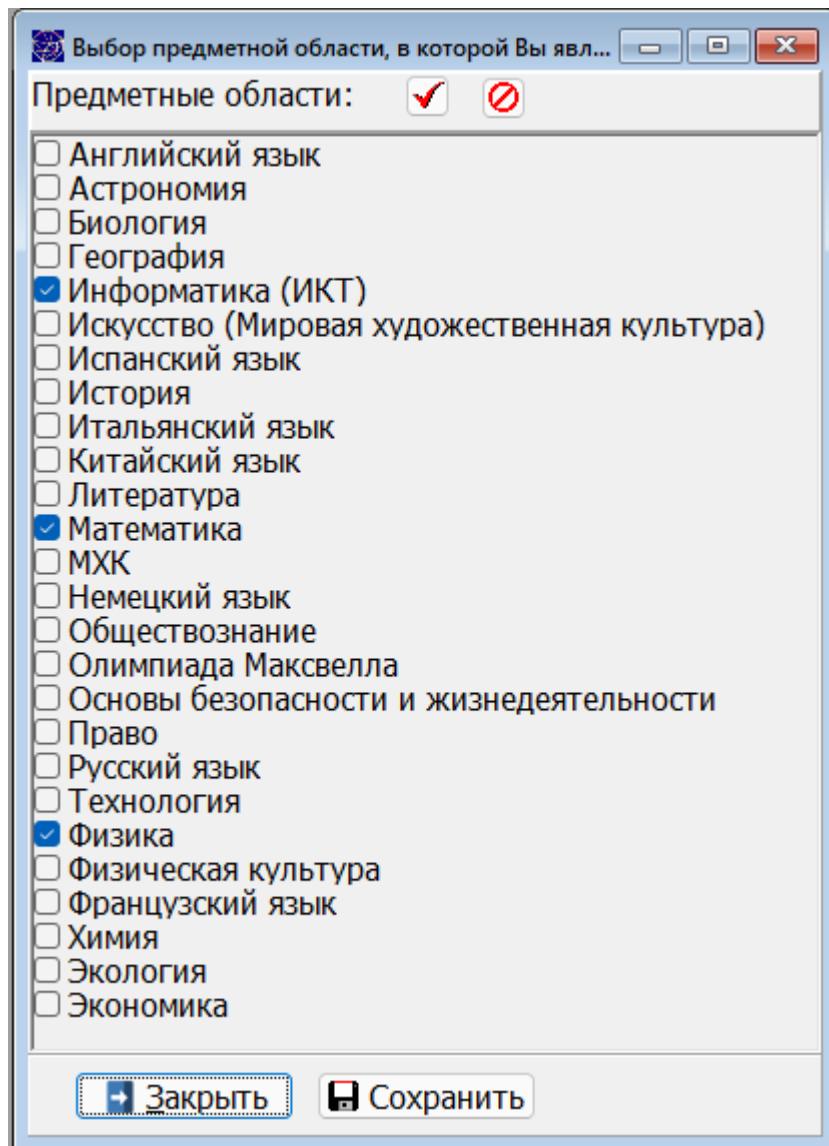
При назначении предметной области необходимо разделять понятия предметной области и олимпиады. Так, одной предметной области может соответствовать несколько олимпиад. Например, предметная область “Математика”, а олимпиады могут быть “Математика” или “Олимпиада Эйлера”. Аналогично для предметной области “Физика” – “Физика”, “Олимпиада Максвелла”.

Назначение предметной области проста. Необходимо поставить (убрать) флажки в предметных областях, в которых Вы являетесь экспертом (рисунок ниже) и нажать кнопку Сохранить .

- Выбор всех предметных областей (не рекомендуется).

- Отменяет выбор всех.

Закрыть - Закрывает окно.



4.8. Методические материалы

Методические материалы, необходимые в работе МК, могут рассыпаться организаторами обычной электронной почтой или посредством настоящего режима.

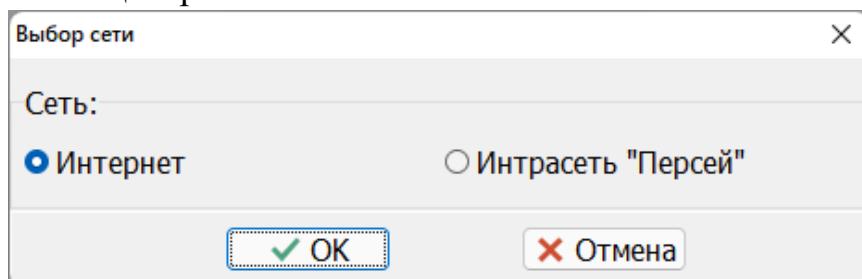
Просмотр и скачивание методических, контрольно-измерительных материалов			
Уч. год	Олимпиада	Коментарий	Файл
2023/24	Английский язык	Пробная загрузка	metodology_1.PDF
2023/24	Биология	Пробная загрузка 2	metodology_2.PDF

Для просмотра, сохранения, вывода на печать материалов необходимо выбрать нужную запись и нажать кнопку “Просмотр” (или двойной клик по

Copyright © Образовательный центр “Персей”
записи). В зависимости от типа файла он будет открыт в соответствующем редакторе или браузере по умолчанию.

4.9. Выбор сети

В стандартной поставке АРМа сеть уже настроена для работы в глобальной сети. Обычным пользователям (школьникам и их родителям, МК, ШК) не стоит менять эти настройки. Этот пункт больше касается сотрудников образовательного центра “Персей” и то если АРМ запускается из образовательного центра.



Процесс изменения настроек прост. Необходимо выбрать нужную и нажать на кнопку “Ок”. В остальном работа с АРМом такая же. Если сеть выбрана не верно, то пользователю будет сгенерировано соответствующее сообщение. При этом обращайте внимание на цвет семафора связи с БД.

4.10. Завершение работы (Alt+X)

Завершает работу с АРМом.

5. Экспертная оценка

5.1. Выставление баллов, формирование протокола

Код работы участника	Класс	Результат
Info_20339	11	130
Info_21099	11	300
Info_31201	11	140

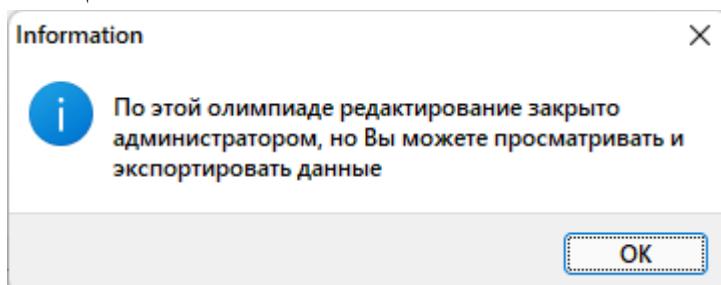
Общеобразовательное мероприятие (олимпиада):

Английский язык

- Выпадающий список

выбора олимпиад, соответствующих предметным областям, в которых Вы являетесь экспертом (п.4.7.). Для каждой олимпиады в соответствии с регламентом сформированы группы для подведения итогов (формирования рейтингов). При выборе олимпиады происходит изменение фильтров (регламентированные группы, а именно: классы обучения, гендерный признак, наличие ОВЗ), но Вы можете самостоятельно изменять набор фильтров (классы обучения, гендерный признак, наличие ОВЗ). В соответствии с настройками, о которых говорилось выше, изменяется содержание основной таблицы (ФИО, класс, результат, статус).

У администратора есть возможность запретить внесение изменения в рейтинг по той или иной олимпиаде. При выборе такой олимпиады будет сформировано сообщение



При этом активные элементы управления будут пассивны.

Регламентированные группы:

Классы: 10, 11, Гендер: Все, ОВЗ: Все - выпадающий список выбора регламентированной группы для формирования рейтинга.

Класс обучения:

1 2 3

- выбор классов обучения.

Гендерный признак:

ВСЕ

- назначение гендерного признака.

Наличие ограниченных возможностей здоровья:

ВСЕ

- назначение наличие

ОВЗ у участников.

Отображать только не проверенные работы (с нулевыми результатами) -

установленный флажок включает фильтр отображения не проверенных работ.

Редактирование (изменение) баллов возможно двумя способами:

- Непосредственно в таблице.
- В отдельном диалоговом окне.

Редактирование в таблице. Установить переключатель редактирования баллов “В таблице” (установлен по умолчанию).

Редактировать баллы

В отдельном окне В таблице

Результат

0

И непосредственное редактирование

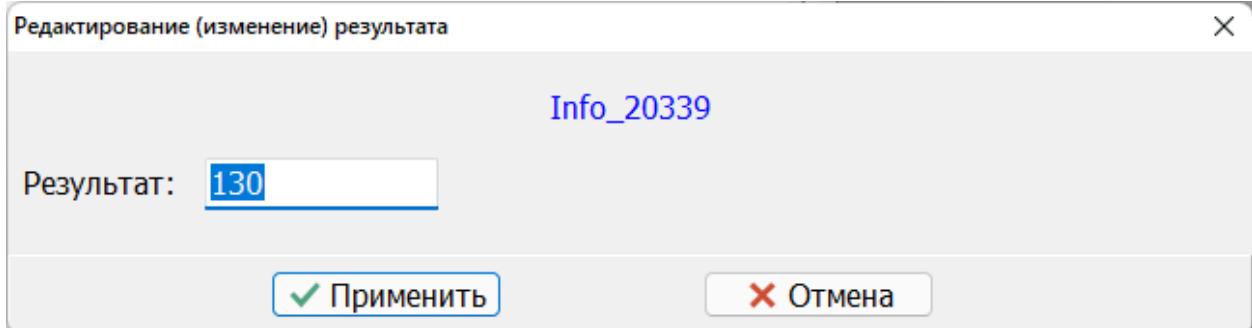
Редактирование в отдельном диалоговом окне. Установить переключатель редактирования баллов “В отдельном окне”

Редактировать баллы

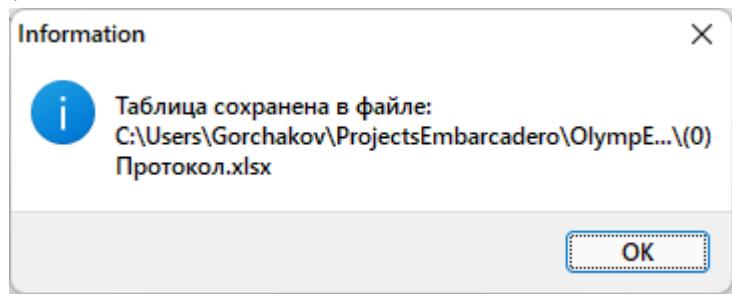
В отдельном окне В таблице

при этом активизируется кнопка

Редактировать. Нажимая Редактировать (или двойной клик мышью) активизирует окно редактирования.



Экспорт - Начинает процесс формирования протокола проверки (отчета). По окончании успешного формирования отчета генерируется сообщение



А на жестком диске Вашего ПК создается папка “Протоколы”, где записан файл MS Excel с отчетом. Если MS Excel установлен на ПК, то файл автоматически будет загружен и открыт в MS Excel. Для примера авторы приводят фрагмент копии экрана:

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников						
2		Год: 2023/24						
3		Предмет: Информатика						
4		город Тулун						
5								
6		ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ РЕШЕНИЙ ЗАДАНИЙ						
7								
8		Председатель жюри: Горчаков Алексей Михайлович						
9		Члены жюри:						
10								
11								
12								
13	№ п/п	Шифр участника	Класс	Сумма баллов	Примечание			
14	1	Info_44981	11	85				
15								
16		Дата: 16.04.2024						
17		Подпись:						
18		Председатель жюри: Горчаков Алексей Михайлович		/				
19		Члены жюри:		/				
20				/				

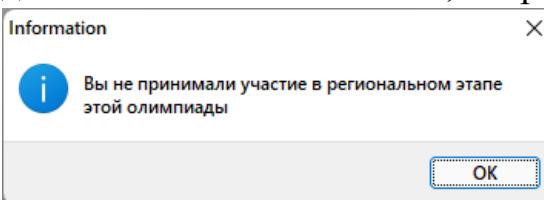
 **Закрыть** - Закрывает окно.

6. Окна

Все приложения, за исключением консольных (резидентных, системных служб), в OS Windows пользователю представляются в окнах. Это подтверждает многопоточность и многорежимность OS Windows. Сама OS (Windows - в переводе с англ. - окна) также работает в окне – родителю всех окон приложений. Типовое окно Windows:



Все окна имеют множество свойств. Авторы коснутся только тех, которые используются в программе. Условно все окна можно разделить на две большие группы – диалоговые (ShowModal) и обычные (дочерние). Диалоговое окно ожидает от пользователя ответа, например,



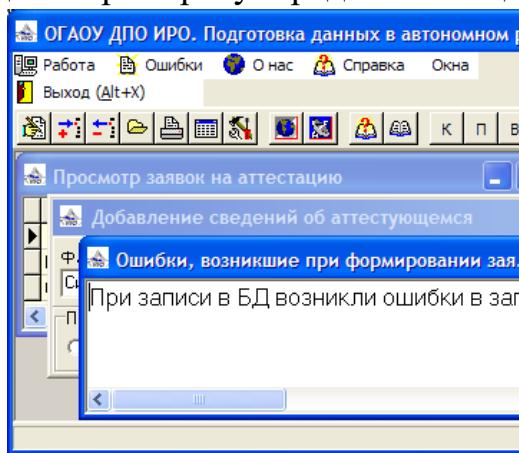
Пока диалоговое окно не закрыто, а закрыть его можно только подтвердив или опровергнув запрос, доступ к остальным окнам временно приостановлен (в рамках работы программы). Это не означает, что работа в остальных окнах остановлена. Режимы, которые работают в остальных окнах продолжат свою работу, но активным будет диалоговое окно.

Любое окно может быть минимизировано, развернуто (максимизировано), приведено к размерам по умолчанию, перемещено, изменено в размерах пользователем, ... Любое окно может быть закрыто с помощью системы “горячих” клавиш нажатием Alt+F4. Сама система Windows может быть выключена с помощью Alt+F4, если все дочерние окна закрыты. Основные управляющие кнопки и реакция типового активного окна на их нажатие представлены в таблице ниже. Кнопки 2 и 3 взаимозаменяемы, т.е. если окно максимизировано, то активна кнопка 3. И наоборот, если окно находится в размерах по умолчанию, то активна кнопка 2.

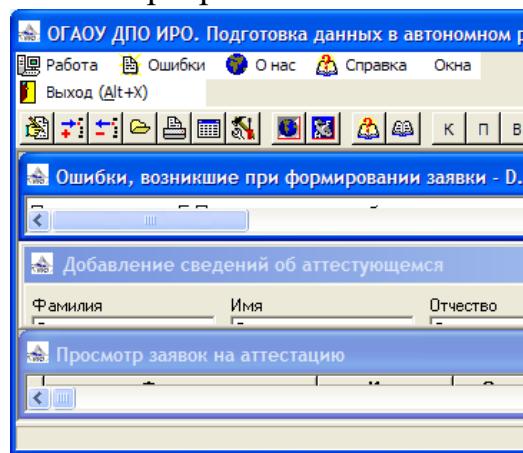
Таблица 8

№ п/п	Кнопка	Действие
1.		Минимизация окна
2.		Максимизация окна
3.		Приведение окна к размерам по умолчанию (которые были до максимизации)
4.		Закрытие окна

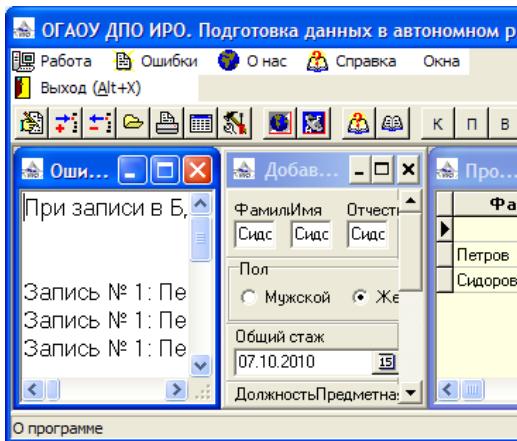
Выше, в общих сведениях, авторы упоминали, что программа представляет собой MDI – приложение (многооконное приложение). При этом каждое окно программы существует самостоятельно и таких окон может быть достаточно много, при этом окна могут визуально закрывать друг друга. Для удобства упорядочивания размещения дочерних окон авторами предлагается к использованию инструментарий упорядочивания. Этот инструментарий находится в меню второго уровня главного меню ОКНА. На рисунках ниже приведены примеры упорядочивания дочерних окон программы.



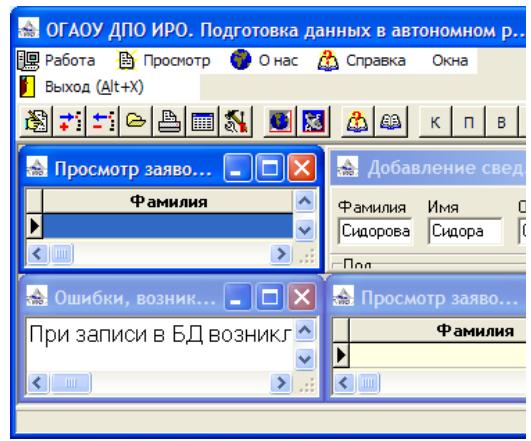
Размещение окон каскадом



Размещение окон пирамидой



Размещение окон вертикально



Горизонтально

При активизации того или иного окна может изменяться главное меню. Могут отображаться или исчезать пункты главного меню, которые встраиваются в главное меню динамически.

Если какое-либо окно максимизировано, оно, естественно, закрывает все остальные открытые окна. При этом в правом верхнем углу программы будет два набора управляющих кнопок аналогичных таблице выше. Фрагмент экрана, при максимизации одного из окон, представлен ниже. При этом верхний набор кнопок относится к самой программе, а нижний – к

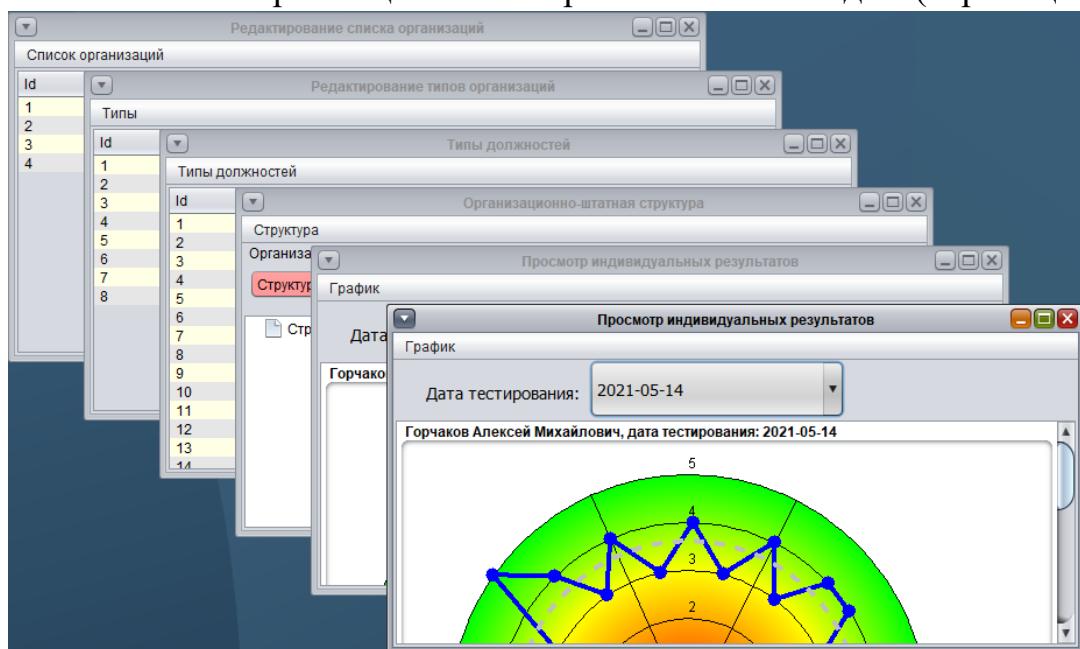


максимизированному окну .

Если программа закрывается, то все дочерние окна закрываются автоматически.

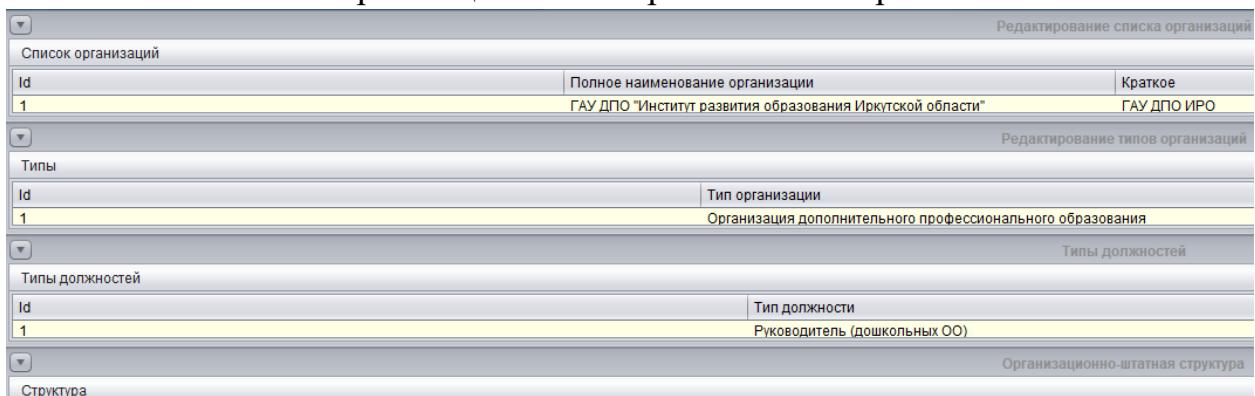
6.1. Каскадом

Автоматически размещает все открытые окна каскадом (черепицей).



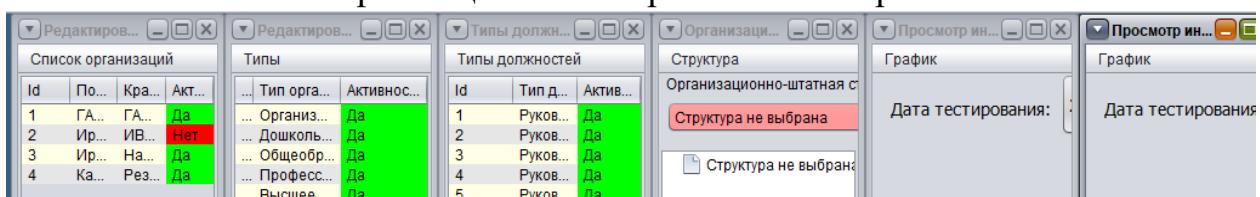
6.2. Горизонтально

Автоматически размещает все открытые окна горизонтально.



6.3. Вертикально

Автоматически размещает все открытые окна вертикально.



6.4. Минимизировать все

Минимизирует в системный tray, но не закрывает все активные окна.

6.5. Закрыть все

Закрывает все активные окна.

7. Помощь

7.1. on-Line помощь

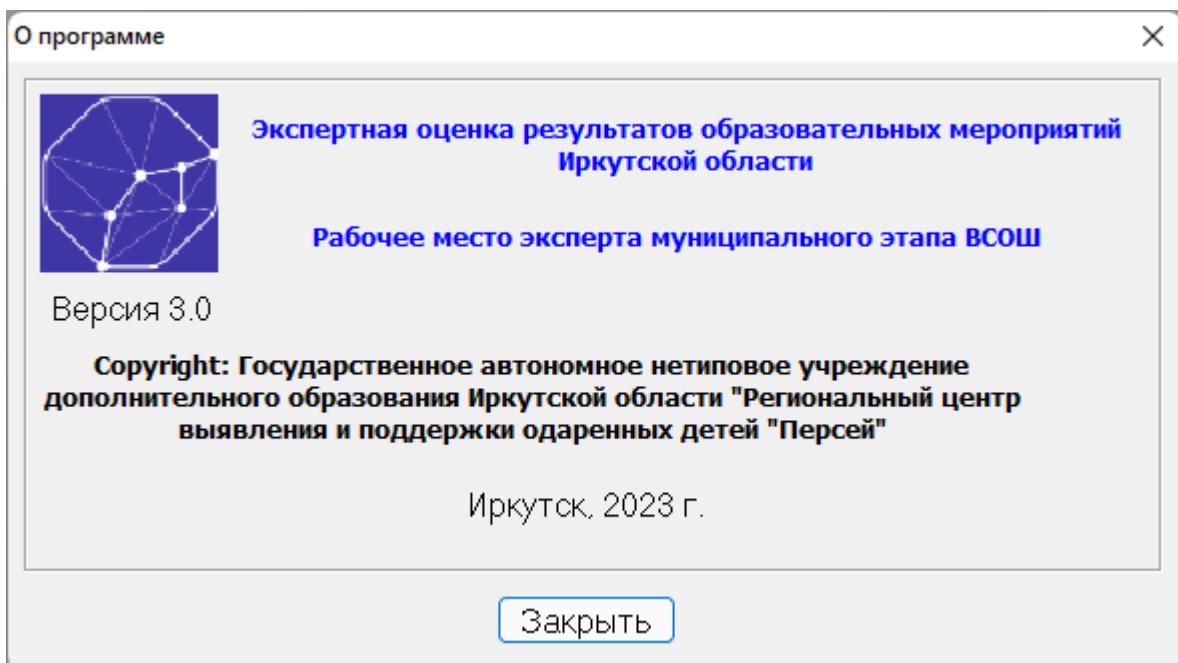
Интерактивная система контекстной помощи. Открывается в браузере по умолчанию

7.2. Инструкция пользователю

Отображает пользователю настоящий документ в формате PDF.

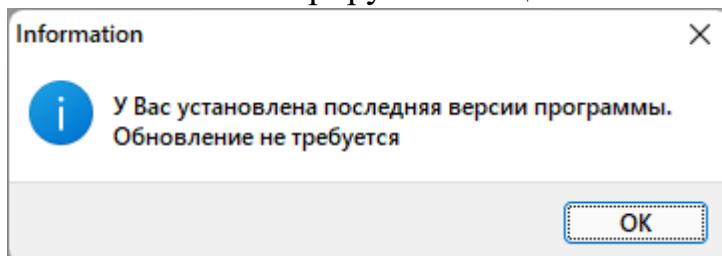
7.3. О программе

Содержит краткую информацию о программном комплексе



7.4. Обновление АРМа

Проверяет наличие обновлений и если есть такие, по Вашему желанию, обновляет АРМ или генерирует сообщение



При обновлении АРМа все активные окна Вашего сеанса будут закрыты.
АРМ будут обновлен и перезапущен.