

Инструкция для пользователя по работе с системой БАРС

Введение

БАРС (БАлльно-Рейтинговая Система) – автоматизированная информационная система, являющаяся программной реализацией балльно-рейтинговой системы для студентов и сотрудников НИУ «МЭИ» (г. Москва).

Основные модули системы обеспечивают: учёт рабочих программ дисциплин и балльно-рейтинговых структур; структурирование содержания каждой учебной дисциплины на обособленные разделы с указанием форм текущего контроля; регулярную оценку сформированности компетенций студентов в течение семестра; подготовку и оценку материалов прохождения практик; заполнение сведений о научно-инновационной, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности студентов; ведение электронного учебного журнала для учёта посещаемости занятий; построение различных статистических отчётов; расчёт учебного, научно-инновационного, общественного, культурно-творческого, спортивного, дисциплинарного и комплексного рейтингов студентов по результатам оценки их персональных достижений; работу с выпускными квалификационными работами; сопровождение других процессов связанных с учебной деятельностью ВУЗа.

Инструкция по системе разделена на несколько документов:

- Инструкция пользователя. Содержит описание возможностей доступных всем пользователям системы.

https://bars.mpei.ru/bars_web/Open/Paper/Download?c=15

- Инструкция сотрудника. Содержит описание возможностей, необходимых для работы преподавателей, начальников курсов, секретарей ГЭК, ответственных от кафедр, дирекций институтов и других подразделений ВУЗа.

https://bars.mpei.ru/bars_web/Open/Paper/Download?c=2

- Инструкция студента. Содержит описание возможностей для студентов.

https://bars.mpei.ru/bars_web/Open/Paper/Download?c=3

По отдельным возможностям могут быть доступны дополнительные материалы, в том числе видео-инструкции.

Вся актуальная информация о системе доступна по адресу:

<https://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/ddiisas/Pages/bars.aspx>

Оглавление	
<i>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ</i>	3
1. Вход в систему	4
2. Двухфакторная аутентификация	6
2.1. Настройка для MAX	8
2.2. Настройка для Telegram	11
2.3. Настройка для ВКонтакте	13
2.4. Отключение двухфакторной аутентификации	16
3. QR-коды для регистрации на мероприятия.....	17
3.1. Применение для учёта посещаемости занятий	20
4. Почтовая рассылка	23
5. Анкетирование	25
6. Электронное согласование	28
6.1. Подготовка документа.....	28
6.2. Подготовка шаблона для заполнения изображениями подписей	32
6.3. Согласование документа	33
6.4. Мои подписи.....	34
6.5. Заявления на ДПО.....	35
7. Отчёты	37
8. Настройка интерфейса системы	39
9. Завершение работы	41

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

БАРС – балльно-рейтинговая система МЭИ. Такое же наименование – у соответствующей автоматизированной информационной системы.

АК – апелляционная комиссия.

БРС – балльно-рейтинговая структура.

ВКР – выпускная квалификационная работа.

ГЭ – государственный экзамен.

ГИА – государственная итоговая аттестация.

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия.

ДПА – досрочная промежуточная аттестация.

ДПО – дополнительное профессиональное образование.

ЗЕ – зачётные единицы трудоёмкости.

КС – красная сессия.

КМ – контрольное мероприятие.

КП/КР – курсовой проект/курсовая работа.

ЛКГ – личный кабинет учебной группы (в системе БАРС).

ЛК ГЭК – личный кабинет ГЭК (в системе БАРС).

ЛКП – личный кабинет преподавателя (в системе БАРС).

ЛКПод – личный кабинет подразделения (в системе БАРС).

ЛКС – личный кабинет студента (в системе БАРС).

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа.

ОСЭП – общеуниверситетская система электронной почты.

ПА – промежуточная аттестация.

ППА1 – первая повторная промежуточная аттестация.

ППА2 – вторая повторная промежуточная аттестация.

РПД – рабочая программа дисциплины.

РПП – рабочая программа практики.

УО – учебный отдел.

УП – учебный план.

УУ – учебное управление.

ХО – характеристика-отзыв.

ЦЭП – цифровая электронная подпись.

1. Вход в систему

Для начала работы необходима учётная запись МЭИ (она же – учётная запись ОСЭП). В случае отсутствия учетной записи необходимо:

1) Получить логин и идентификационный номер в диспетчерской ОСЭП:

https://mpei.ru/feedback/Pages/information_and_technical_support.aspx .

2) Зарегистрироваться на портале МЭИ:

<http://www.mpei.ru/Pages/registration.aspx> .

3) Попробовать войти в систему БАРС. Если возникнет проблема, сообщить о ней на электронный адрес технической поддержки БАРС: barssup@mpei.ru .

Обращения принимаются только с почтовых ящиков МЭИ (ОСЭП):

<https://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/osep.aspx>

Если учетная запись пользователя создана и известна, для входа в БАРС в одном из современных браузеров перейдите по ссылке: https://bars.mpei.ru/bars_web/ . На странице «Вход в БАРС» введите учётную запись пользователя ОСЭП (МЭИ) и пароль (по умолчанию используется домен PUBLIC). Например, students, что равносильно PUBLIC\students. Нажмите кнопку «Войти» (Рис. 1.1).

The screenshot shows a login form titled 'БАРС МЭИ'. It has two input fields: one for login ('student') and one for password (represented by a series of dots). Below the fields is a large blue button labeled 'Войти' (Enter), which is highlighted with a red border.

Рис. 1.1. Ввод учётных данных ОСЭП для входа в БАРС

Для дополнительной защиты можно настроить двухфакторную аутентификацию. При наличии определённых полномочий в системе использование двухфакторной аутентификации обязательно. Инструкция по данному механизму приведена в следующей главе.

После успешного входа в БАРС пользователь, в зависимости от прав, будет перенаправлен на одну из страниц:

- Главное меню (Рис. 1.2), которое обеспечивает навигацию по доступным операциям в системе БАРС.
- Перечень преподавателей с возможностью перехода в личный кабинет преподавателя (ЛКП).
- Перечень студентов с возможностью перехода в личный кабинет студента (ЛКС).

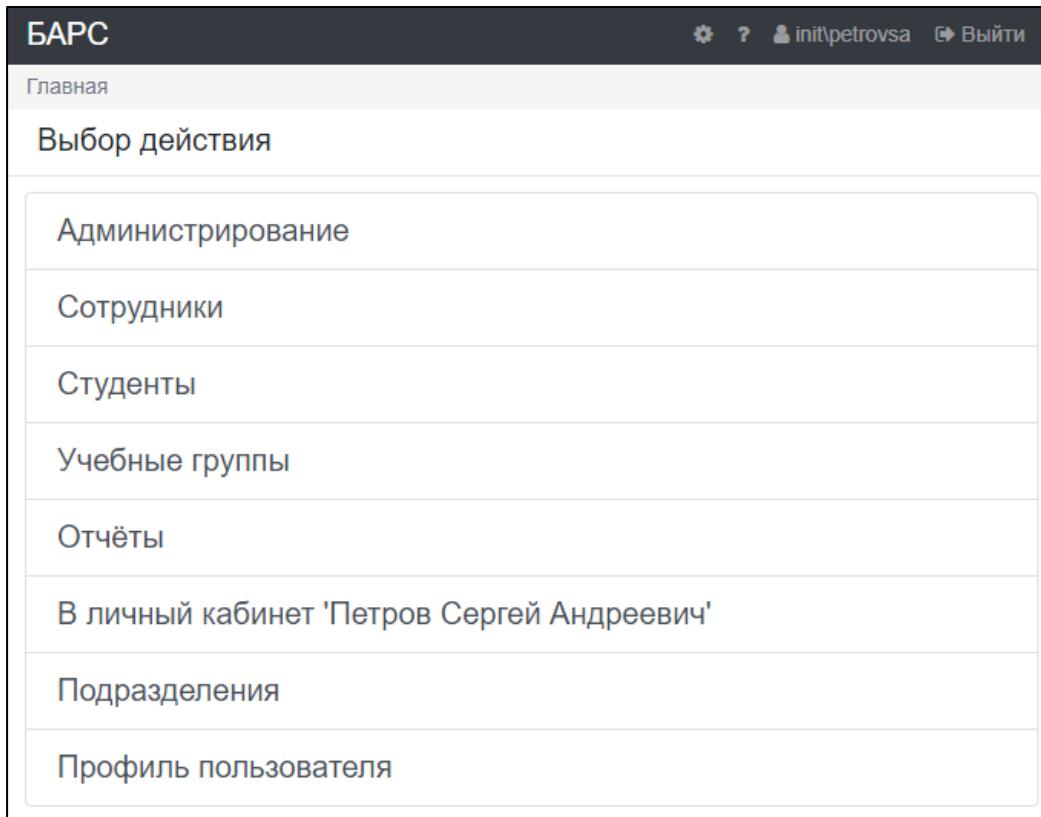


Рис. 1.2. Главное меню

Чтобы задать страницу, которая будет открываться по умолчанию после входа в систему, нужно открыть эту страницу, нажать на шестерёнку в верхнем правом углу и выбрать пункт «Установить» в разделе «Страница входа» (Рис. 1.3).

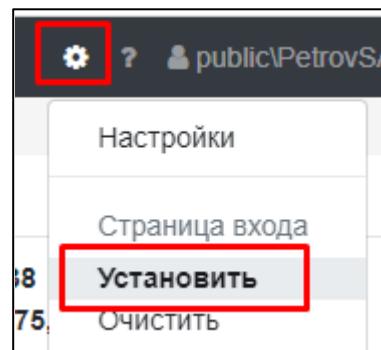


Рис. 1.3. Изменение страницы входа

2. Двухфакторная аутентификация

ИС БАРС поддерживает механизм двухфакторной аутентификации. Первым фактором является учётная запись МЭИ, вторым – код, полученный через приложение-провайдер, которое обеспечивает доставку кода на устройство пользователя. В настоящий момент в качестве провайдера могут выступать MAX, ВКонтакте и Telegram.

Чтобы подключить двухфакторную аутентификацию необходимо перейти в профиль пользователя (например, из главного меню). Затем открыть вкладку «Аутентификация», поставить отметку «Двухфакторная аутентификация», выбрать приложения-провайдеры и сохранить изменения (Рис. 2.1).

The screenshot shows the 'Authentication' section of the BARS system settings. On the left, there's a sidebar with various menu items like 'General', 'QR-codes', 'QR-registration', etc. The main area has tabs 'Main' and 'Authentication' (which is highlighted with a red box). It shows three fields for providers: 'MAX' (ID 123456789, not a phone number), 'VKontakte (VK ID)' (URL https://vk.com/123456789, not a phone number), and 'Telegram' (ID 123456789, not a phone number). Each provider field has a 'Confirm' button. Below these, there's a checked checkbox for 'Two-factor authentication (2FA)'. Under 'Priority provider 2FA', 'Telegram' is selected. Under 'Additional provider 2FA', 'VKontakte' and 'Max' are listed. At the bottom is a 'Save' button.

Рис. 2.1. Включение двухфакторной аутентификации

В зависимости от выбранных провайдеров дополнительно может потребоваться указать «ИД пользователя MAX», «Страница ВКонтакте (VK ID)» и «ИД пользователя Telegram». После указания соответствующего идентификатора необходимо подтвердить учётную запись, нажав кнопку «Подтвердить». Как узнать соответствующие значения идентификаторов и какие дополнительные настройки потребуются в зависимости от провайдера, рассказано ниже.

При включённой двухфакторной аутентификации, после ввода корректных логина и пароля, пользователю будет отображаться дополнительное окно для ввода кода (Рис. 2.2), который направляется через приложение-провайдер. Без указания соответствующего кода войти в БАРС не получится.

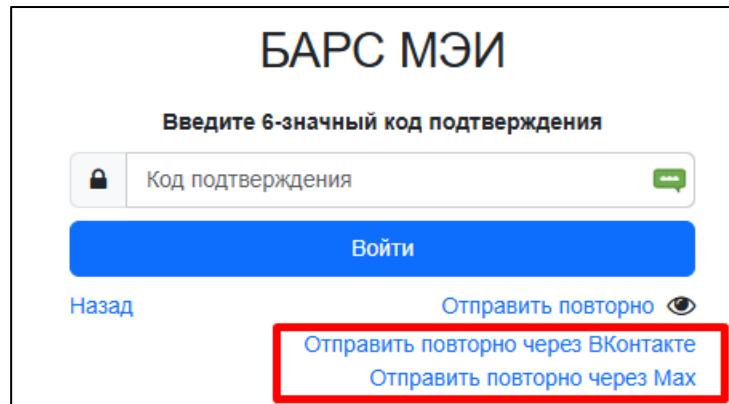


Рис. 2.2. Подтверждение входа

Рекомендуется указывать несколько приложений-провайдеров. В этом случае, при входе в BARC будут отображаться альтернативные пути для получения кода подтверждения.

2.1. Настройка для MAX

Идентификатор (ИД) пользователя MAX – это числовой код, который использует мессенджер MAX для идентификации пользователей. Системе БАРС он необходим для возможности отправки сообщений.

Наиболее простой вариант связать свою учётную запись БАРС с учётной записью MAX – это нажать на кнопку «Подтвердить» (Рис. 2.3).

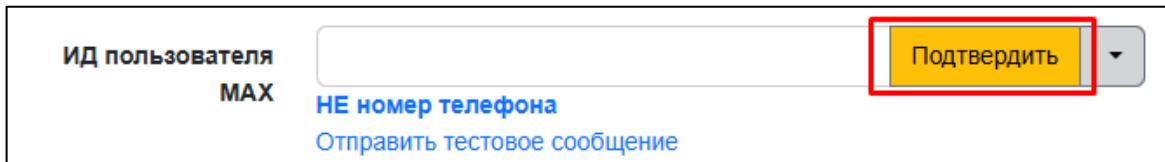


Рис. 2.3 Установка связи с учётной записью MAX

Далее, если на устройстве пользователя установлено приложение MAX, то оно должно автоматически открыться и подтвердить успешную связь учётных записей (Рис. 2.4).

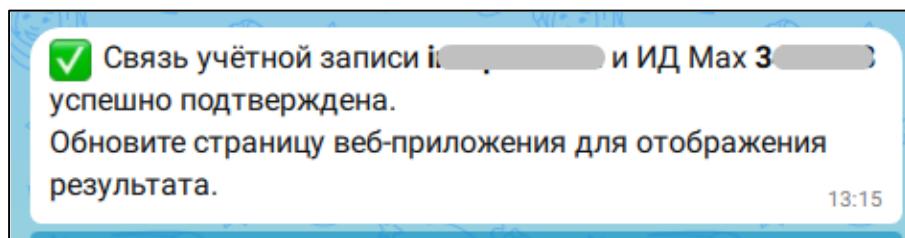


Рис. 2.4 Подтверждение связи с MAX

Если описанный вариант не срабатывает, то можно самостоятельно внести ИД MAX в БАРС и подтвердить учётную запись, указав код, полученный через MAX.

Чтобы узнать свой ИД пользователя MAX, можно воспользоваться MAX-ботом БАРС. Для этого на устройстве с установленным MAX перейдите по ссылке https://max.ru/bars_mpei_bot или отсканируйте QR-код (Рис. 2.5).



Рис. 2.5 QR-код для открытия MAX-бота БАРС

Также открыть бота можно из раздела справа от поля «ИД пользователя MAX».

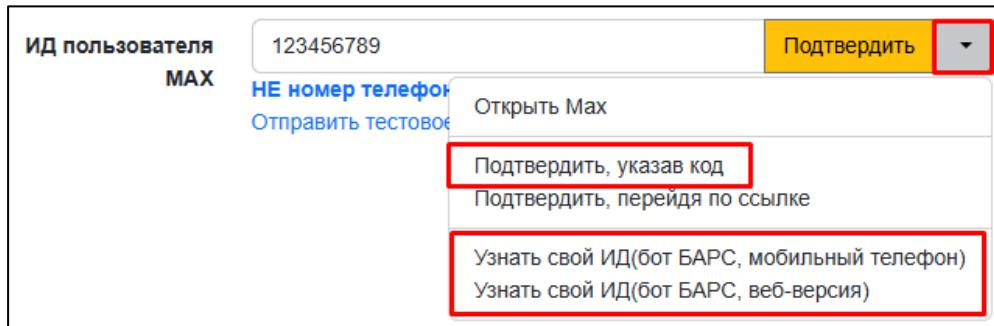


Рис. 2.6 Подтверждение ИД MAX с помощью кода

После открытия бота в окне сообщений нажмите кнопку «Узнать Max ИД» или отправьте боту сообщение «/getid» (если ИД не вывелся сразу). В ответ бот сообщит идентификатор, который необходимо ввести в БАРС (Рис. 2.7).

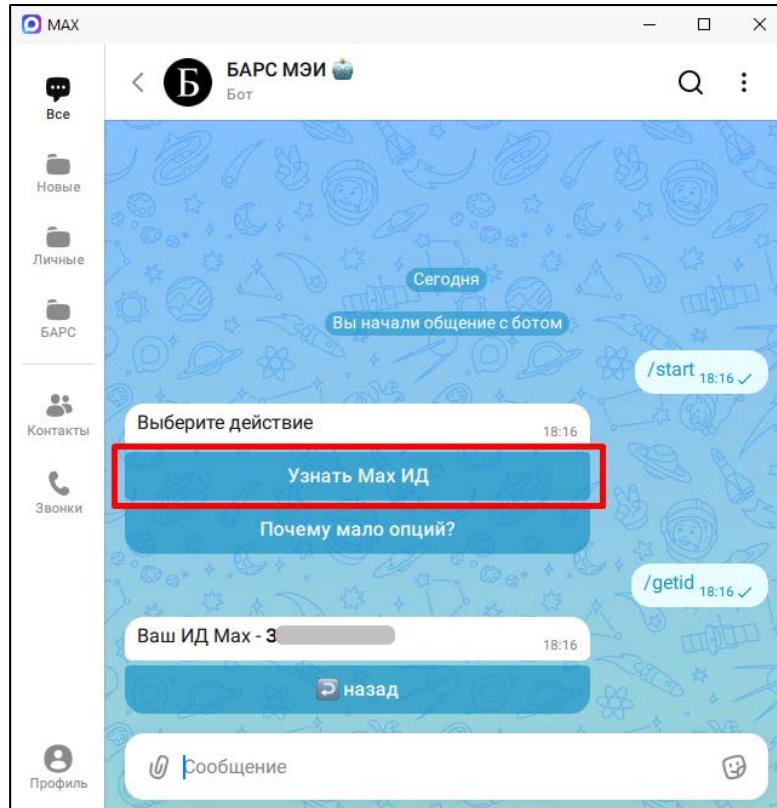


Рис. 2.7 Получение идентификатора MAX

После внесения значения идентификатора MAX в БАРС выберите в меню пункт «Подтвердить, указав код» (Рис. 2.6) и введите в отобразившемся окне код, полученный через MAX.

Для дополнительной проверки корректной связи можно использовать кнопку «Отправить тестовое сообщение» (под полем с идентификатором). Если на ваше устройство приходит тестовое сообщение, то связь успешно установлена.

2.2. Настройка для Telegram

Идентификатор (ИД) пользователя Telegram – это числовой код, который использует мессенджер Telegram для идентификации пользователей. Системе БАРС он необходим для возможности отправки сообщений.

Наиболее простой вариант связать свою учётную запись БАРС с учётной записью Telegram – это нажать на кнопку «Подтвердить» (Рис. 2.8).

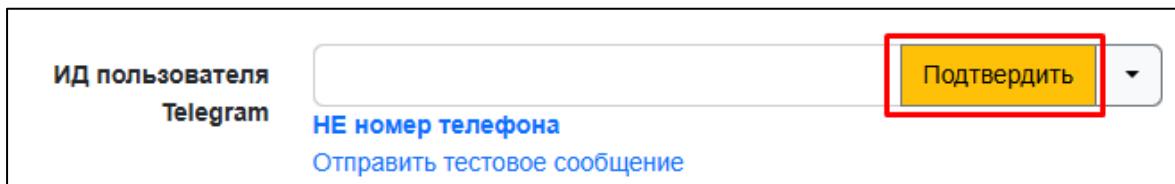


Рис. 2.8 Установка связи с учётной записью Telegram

Далее, если на устройстве пользователя установлено приложение Telegram, то оно должно автоматически открыться и подтвердить успешную связь учётных записей (Рис. 2.9).

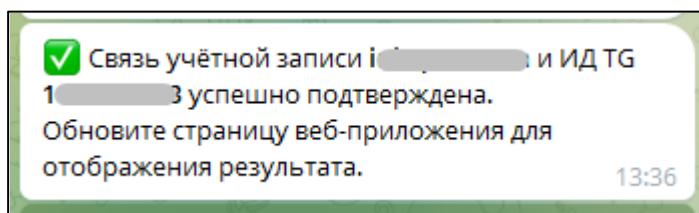


Рис. 2.9 Подтверждение связи с Telegram

Если описанный вариант не срабатывает, то можно самостоятельно внести ИД Telegram в БАРС и подтвердить учётную запись, указав код, полученный через Telegram.

Чтобы узнать свой ИД пользователя Telegram, можно воспользоваться Telegram-ботом БАРС. Для этого на устройстве с установленным Telegram перейдите по ссылке https://t.me/bars_mpei_bot или отсканируйте QR-код (Рис. 2.10).



Рис. 2.10 QR-код для открытия Telegram-бота БАРС

Также открыть бота можно из раздела справа от поля «ИД пользователя Telegram» (Рис. 2.11).

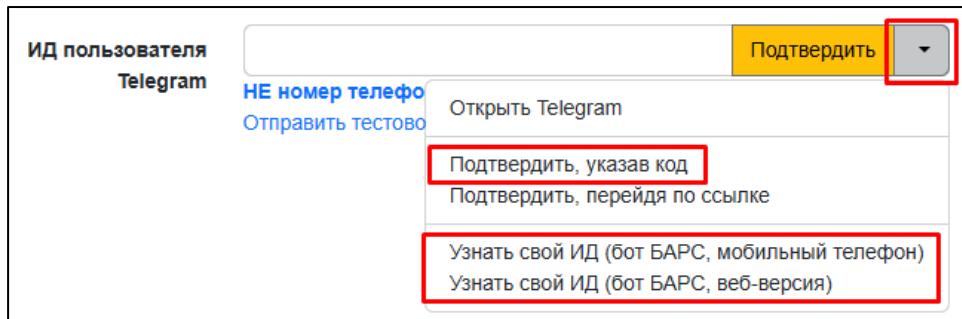


Рис. 2.11 Подтверждение ИД Telegram с помощью кода

После открытия бота в окне сообщений нажмите кнопку «Узнать Telegram ИД» или отправьте боту сообщение «/getid» (если ИД не вывелся сразу). В ответ бот сообщит идентификатор, который необходимо ввести в БАРС. Чтобы скопировать идентификатор, полученный в Telegram, в буфер обмена, можно нажать на его значение (Рис. 2.12).

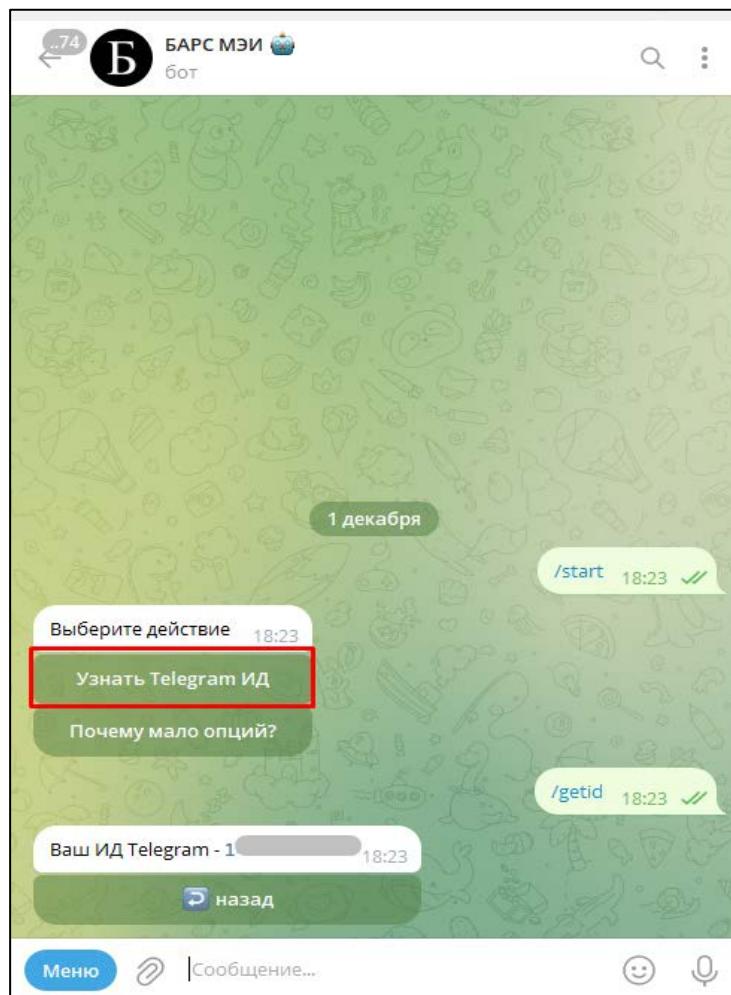


Рис. 2.12 Получение идентификатора Telegram

После внесения значения идентификатора Telegram в БАРС выберите в меню пункт «Подтвердить, указав код» (Рис. 2.11) и введите в отобразившемся окне код, полученный через Telegram.

Для дополнительной проверки можно использовать кнопку «Отправить тестовое сообщение» (под полем с идентификатором). Если на ваше устройство приходит тестовое сообщение, то связь успешно установлена.

2.3. Настройка для ВКонтакте

VK ID – это код, который использует ВКонтакте для идентификации пользователей. Системе БАРС он необходим для возможности отправки сообщений.

Для подтверждения учётной записи ВКонтакте, необходимо внести ИД VK ID в БАРС и подтвердить учётную запись, указав код, полученный через ВКонтакте.

Узнать свой VK ID можно из адресной строки в браузере, зайдя на свою страницу ВКонтакте. Это значение, указанное после последнего символа «/» (Рис. 2.13).

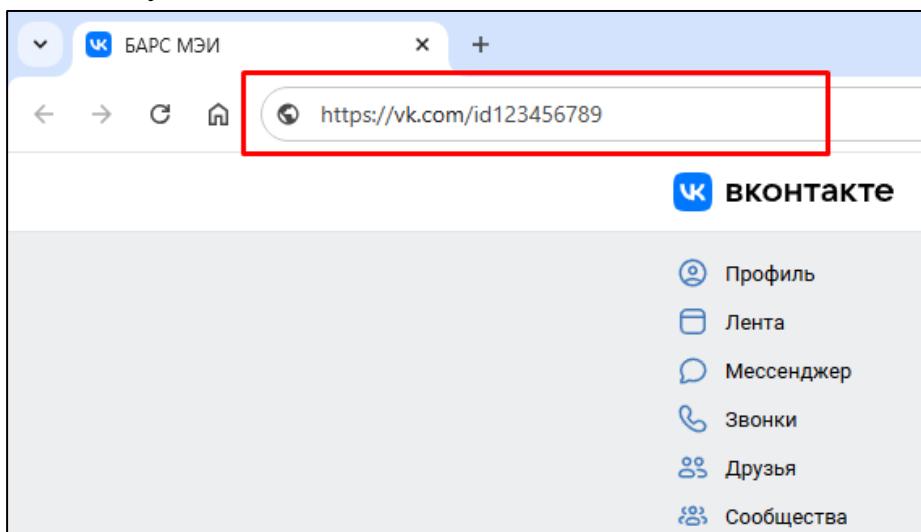


Рис. 2.13 Адресная строка в браузере

Например, ниже рисунках выделено значение VK ID и «никнейм»:



Рис. 2.14 VK ID



Рис. 2.15 «Никнейм»

В качестве значения в БАРС можно указать:

- VK ID (начинается с id);
- «никнейм» ВКонтакте;
- адрес своей страницы (гиперссылка, заканчивающаяся на VK ID или «никнейм»).

Также свой VK ID можно узнать, пройдя по ссылке:

<https://id.vk.com/account/#/personal>

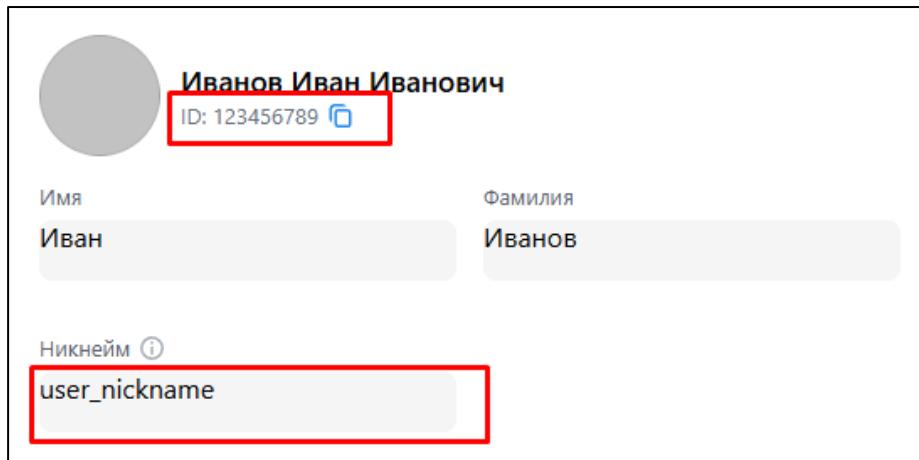


Рис. 2.16 Личные данные ВКонтакте

Кроме указания VK ID необходимо разрешить сообществу БАРС отправлять сообщения пользователю ВКонтакте.

Для этого необходимо перейти в сообщество. Например, по прямой ссылке https://vk.com/bars_mpei или нажав кнопку «Открыть сообщество БАРС» в разделе справа от поля «Страница ВКонтакте» (Рис. 2.17).

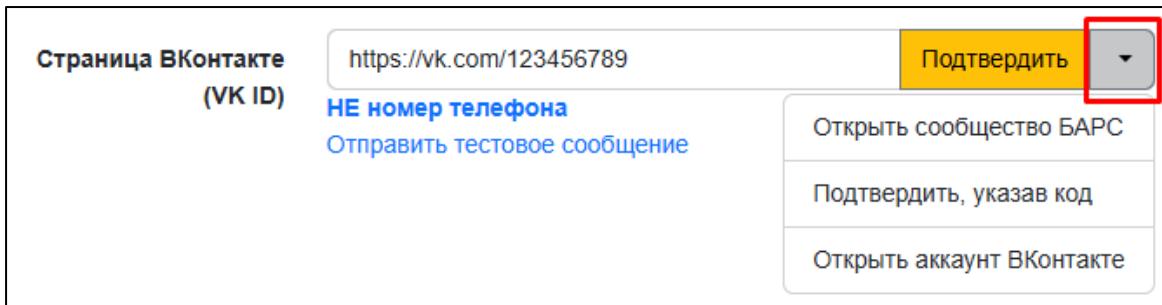


Рис. 2.17 Переход в сообщество БАРС ВКонтакте

Далее в разделе «Ещё» нажать на «Разрешить сообщения». Либо можно нажать «Сообщение» и написать любое сообщение в сообщество (Рис. 2.18).

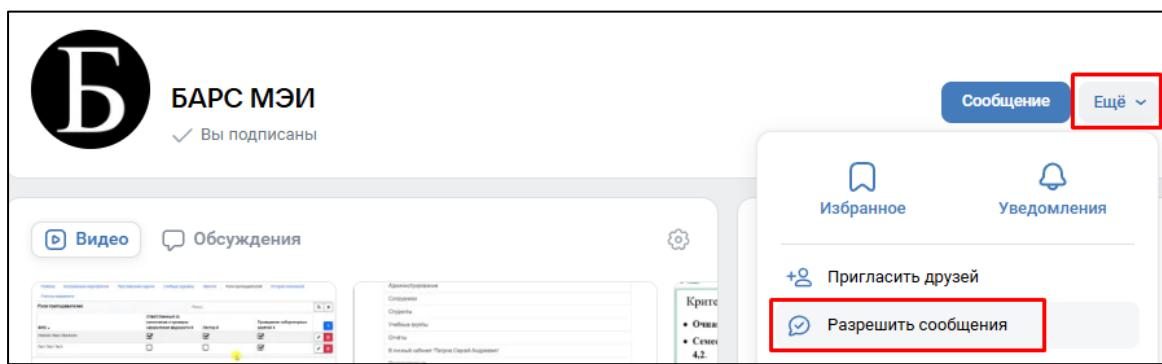


Рис. 2.18 Разрешение сообщений от сообщества БАРС ВКонтакте

После внесения нового значения идентификатора ВКонтакте в БАРС необходимо подтвердить учётную запись. Для этого нажмите на кнопку «Подтвердить» и введите полученный через ВКонтакте код подтверждения.

Для дополнительной проверки можно использовать кнопку «Отправить тестовое сообщение» (под полем с идентификатором). Если на ваше устройство приходит тестовое сообщение, то связь успешно установлена.

2.4. Отключение двухфакторной аутентификации

Двухфакторная аутентификация дополнительно защищает учётную запись пользователя. Отключить двухфакторную аутентификацию может сам пользователь, зайдя в профиль пользователя.

Если вход в систему невозможен (например, у пользователя нет доступа к аккаунту МАХ, указанному для получения кода аутентификации), то тех. поддержка БАРС может отключить двухфакторную аутентификацию. В зависимости от роли пользователя, которому нужно скорректировать параметры аутентификации, в тех. поддержку должно быть направлено электронное письмо от соответствующего должностного лица:

- студент – письмо от начальника курса;
- преподаватель – письмо от заведующего кафедрой;
- начальник курса – письмо от директора института;
- прочие – письмо от руководителя подразделения.

3. QR-коды для регистрации на мероприятия

ИС БАРС предлагает механизм генерации QR-кодов для подтверждения присутствия на различных мероприятиях. В первую очередь данный механизм предполагается использоваться для учёта посещаемости занятий, но в общем случае он подойдёт и для других ситуаций. Например, с помощью QR-кодов в БАРС можно зафиксировать присутствующих на заседании кафедры, заседании учёного совета, разовом совещании, встрече студентов.

Единственным ограничением является то, что каждый, чьё присутствие предполагается зафиксировать через QR-код, должен иметь активную учётную запись БАРС. Активную учётную запись БАРС имеют все сотрудники МЭИ.

Вариант использования «для учёта посещаемости занятий» тесно интегрирован в БАРС и работает буквально «по двум нажатиям». Соответствующий фрагмент инструкции располагается ближе к концу раздела и озаглавлен **«Применение для учёта посещаемости занятий»**. Сейчас рассмотрим общий подход.

Для перехода к работе с QR-кодами необходимо перейти по следующим разделам: «Главная» → «Профиль пользователя» → «QR-коды». Отобразится перечень QR-кодов, которые были созданы пользователем (Рис. 3.1).

QR-ID	Владелец	Владелец, ФИО	Регистрация открыта до	Срок действия ссылки, сек.	Примечание	Срок действия результатов	Создано/Изменено	Показать QR	+	
953645	public\PetrovSA	Петров Сергей Андреевич	20.11.2024 08:29:37	20.11.2024 09:29:37	10		20.11.2024 09:29:37	20.11.2024 8:29:39 Петров С.А. 20.11.2024 8:29:39 Петров С.А.		

Отображены 1-1 записи из 1
Отображать 10 записей

Рис. 3.1. Перечень QR-кодов в профиле пользователя

Из данного списка можно перейти к созданию нового QR-кода (+), к просмотру свойств QR-кода, созданного ранее (🔍), а также к режиму отображения QR-кода для регистрации пользователей (💻).

При создании нового QR-кода используются следующие параметры (Рис. 3.2):

- «QR-ID» – числовой идентификатор, который отображается пользователям и может быть использован при обращении в тех. поддержку.

Значение присваивается автоматически, недоступно для редактирования.

- «Владелец» – пользователь, создавший запись QR-кода и тот (единственный), кто может использовать результаты при проставлении сведений о посещаемости в форме редактирования занятия.

Значение присваивается автоматически, недоступно для редактирования.

- «Регистрация открыта с ... по ...» – период, когда пользователи могут отметить своё присутствие перейдя по ссылке на QR-коде.

«Регистрация открыта с» = текущая дата.

«Регистрация открыта по» = текущая дата + 60 минут.

- «Результаты действительны до» – до указанного времени БАРС будет использовать зарегистрированных пользователей при проставлении отметок о присутствии/отсутствии на занятии.

«Результаты действительны до» – текущая дата + 60 минут.

- «Срок действия ссылки, сек.» – чтобы затруднить процесс передачи ссылки для регистрации лицам, отсутствующим на мероприятии («прогульщикам»), раз в несколько секунд QR-код и закодированная ссылка будут автоматически обновляться. Параметр позволяет задать срок действия отображаемой ссылки. Чем меньше значение, тем ниже вероятность обойти систему.

Значение присваивается автоматически, недоступно для редактирования.

«Срок действия ссылки, сек.» – 12 секунд.

- Стоит отметить, при низкой продолжительности срока действия ссылки (например, 12 секунд) пользователь с большой вероятностью не успеет ввести логин и пароль, если до этого не был аутентифицирован в БАРС. После перехода по ссылке из QR-кода, пользователю отобразится окно с предложением повторно отсканировать QR-код. Чтобы исключить данную проблему рекомендуется до сканирования QR-кода войти в БАРС, либо использовать функцию «Запомнить меня» при входе в БАРС.

- «Примечание» – произвольная строка, которая может быть использована пользователем, например, для понятного ему наименования.

Главное	
QR-ID	Присваивается автоматически
Владелец	Петров Сергей Андреевич (public\PetrovSA)
Регистрация открыта с	20.11.2024 09:44:06 Автоматически - текущие дата и время
Регистрация открыта до	20.11.2024 10:44:06 Автоматически - текущие дата и время плюс 60 мин.
Результаты действительны до	20.11.2024 10:44:06 Автоматически - текущие дата и время плюс 60 мин. До этого времени зарегистрированные участники будут использоваться при проставлении пропусков.
Срок действия ссылки, сек.	10 QR-код обновляется раз в несколько секунд. Каждая генерированная ссылка действует (позволяет зарегистрироваться) указанное количество секунд.
Примечание	<input type="text"/>
Открыть после сохранения	<input type="checkbox"/>
Сохранить	

Рис. 3.2. Форма редактирования QR-кода

На данный момент, подавляющие большинство параметров недоступно пользователям для редактирования и задаются администратором. В процессе опытной эксплуатации конкретные значения параметров могут корректироваться. Также возможен вариант, когда решение по их значениям будет принимать пользователь.

После создания QR-кода в верхней части экрана отображается кнопка «Открыть QR-код», при нажатии на которую открывается новое окно (Рис. 3.3).

В верхней части окна с QR-кодом отображается информация для идентификации QR-кода. Ниже идёт количество пользователей-участников, которые успешно отсканировали QR-код, перешли по ссылке и тем самым, подтвердили своё присутствие.

Основное место на экране занимает изображение QR-кода. QR-код и закодированная ссылка автоматически обновляются раз в несколько секунд. Закодированная ссылка позволяет отметить на мероприятии в соответствии с параметром «срок действия ссылки» (по умолчанию – 15 секунд). При переходе по действующей ссылке пользователю отображается надпись: «Участие успешно подтверждено». При переходе по недействующей ссылке – «Ссылка более не действительна. Отсканируйте QR-код повторно.».



Рис. 3.3. Форма отображения QR-кода

В левой верхней части экрана находятся гиперссылки:

- «Настройки» – служит для раскрытия блока, в котором можно вручную изменить масштаб изображения.
- «Результаты» – открывает вкладку «Участники» в личном кабинете владельца QR кода (при наличии прав) (Рис. 3.4). Данный список может быть выгружен в Excel и использован по усмотрению владельца QR-кода.

Зарегистрированные участники				Поиск...	
Дата создания	Участник	Участник, ФИО	Создано/Изменено		
20.11.2024 14:27:43	init\petrovsa	Петров Сергей Андреевич	20.11.2024 14:27:43 Петров С.А. 20.11.2024 14:27:43 Петров С.А.	+	✎ ✖

Отображены 1-1 записи из 1
Отображать 10 записей

Рис. 3.4. Зарегистрированные по QR-коду участники

3.1. Применение для учёта посещаемости занятий

Для учёта посещаемости QR-код может быть «быстро» создан из вкладки «Занятия» в ведомости преподавателя (Рис. 3.5).

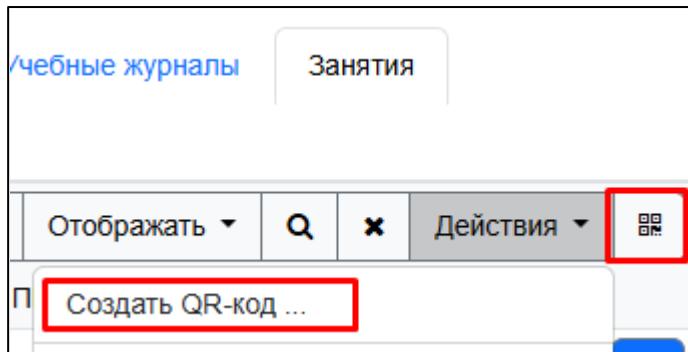


Рис. 3.5. Создание QR-кода из ведомости

Нажатие кнопки «» позволяют создать QR-код со значениями по умолчанию и сразу отображает его на экране.

Пункт «Действия» → «Создать QR-код ...» можно использовать, чтобы открыть форму создания QR-кода в профиле текущего пользователя, но в большинстве случаев он не нужен.

Чтобы воспользоваться результатами регистраций по QR-коду в форме редактирования занятия доступна кнопка «По QR-коду» (Рис. 3.6).

Рис. 3.6. Заполнения посещаемости по QR-коду

При нажатии на данную кнопку для каждого студента, включённого в лист учебного журнала и для каждого QR-кода текущего пользователя, для которого не наступил срок «Результаты действительны до», будет осуществлена проверка наличия учётной записи студента в списке зарегистрированных.

Если хотя бы для одного QR-кода студент попадает в список зарегистрированных, то он будет отмечен как присутствующий. В противном случае – как отсутствующий.

За преподавателем остаётся право изменить перечень отсутствующих и только после этого сохранить сведения о занятии.

Пользователь (преподаватель) сам принимает решение: «использовать QR-код для учёта посещаемости или нет», «когда, как и сколько отображать QR-код для регистрации».

Основные требования БАРС:

- использовать полученные результаты для проставления посещаемости до наступления срока «Результаты действительны до».

- результаты может использовать только пользователь-владелец QR-кода. Если QR-код создаст пользователь №1, а кнопку «По QR-коду» нажмёт пользователь №2, то система проигнорирует QR-код пользователя №1.

Стоит отметить, что каждое нажатие кнопки  создаёт новый QR-код. В этом случае может возникнуть ситуация, когда для пользователя существует несколько QR-кодов, по которым можно использовать результаты. Соответствующий вариант использования, на данный момент, не просматривается, но система отработает его в соответствии с описанной выше логикой.

Рекомендуется избегать сканирования QR-кодов в режиме "инкогнито", так как это может повлиять на корректность работы.

4. Почтовая рассылка

ИС БАРС позволяет формировать электронные письма для последующей отправки. Чтобы сформировать письмо, необходимо перейти в профиль пользователя, а затем выбрать вкладку «Почтовая рассылка» (Рис. 4.1). Отобразиться форма для создания нового письма.

The screenshot shows the 'Email Marketing' tab selected in the left sidebar. The main area contains fields for 'Recipients' (with a placeholder 'Select recipients'), 'Copy to myself' (checkbox checked), 'Hidden copy to myself' (checkbox uncheckable), 'Subject' (placeholder 'Enter subject'), and a rich text editor for the message body. A toolbar above the editor includes standard HTML formatting tools. At the bottom is a blue 'Send' button and a status bar showing '0 symbols, 0 words'.

Рис. 4.1 Вкладка «Почтовая рассылка»

В верхней части формы находится выпадающий список «Шаблон письма», который можно использовать для выбора одного из стандартных шаблонов писем, внесённых в систему.

Поле «Адресат» служит для указания получателей письма (можно выбрать несколько адресов электронной почты). Ниже представлены две опции: «Копия себе» и «Скрытая копия себе». При выборе опции "Копия себе" письмо будет отправлено текущему пользователю, при этом получатель увидит его адрес в поле «Копия»). В случае выбора опции «Скрытая копия себе» письмо также будет отправлено текущему пользователю, но его адрес останется скрытым от получателя.

Ниже расположено поле для указания темы письма. Ещё ниже – поле «Сообщение». Его следует использовать для ввода основного текста письма. Поле поддерживает дополнительные инструменты форматирования текста в формате HTML.

После указания всех характеристик нового письма, необходимо нажать кнопку «Отправить», расположенную внизу формы. В случае отсутствия ошибок отобразится сообщение о том, что письмо будет отправлено в ближайшее время (через 5-10 минут). При этом все поля формы будут очищены.

Один из вариантов использования данного механизма – отправка «ручных» оповещений из ведомости преподавателя. В этом случае БАРС позволяет автоматизировать наполнение списка адресатов. Для этого, находясь в ведомости преподавателя, необходимо выбрать пункт «Прочие действия» → «Почтовая рассылка», и, далее, один из вариантов (Рис. 4.2):

- Отправить письмо – откроется форма для формирования письма.
- Отправить письмо выбранным студентам (предварительно нужно выбрать строки ведомости) – откроется форма для формирования письма, в списке адресатов отобразятся выбранные студенты.
- Отправить письмо выбранным руководителям (предварительно нужно выбрать строки ведомости) – откроется форма для формирования письма, в списке адресатов отобразятся руководители выбранных студентов.

Рис. 4.2 Почтовая рассылка из ведомости

5. Анкетирование

*На конец весеннего семестра 2022 года предполагается использовать раздел в контексте анкетирования студентов при выборе приоритетов профилей обучения и формировании индивидуальной траектории обучения.

Подраздел «Анкетирование» (раздел «Документооборот») позволяет студенту заполнять анкеты (Рис. 5.1). Анкеты создаются и назначаются к заполнению ответственным сотрудником подразделения.

Перечень анкет студента						
Название	Подразделение	Описание	Статус	Заполнение доступно до	Дата завершения	
ИЭВТ. Бакалавриат. 2 курс. Выбор профиля.	ИЭВТ		Необходимо заполнить			

Рис. 5.1. Перечень анкет студента

Для заполнения анкеты необходимо нажать кнопку «Редактировать» (). Отобразиться форма редактирования (Рис. 5.2). Вкладка «Главное» содержит общую информацию об анкете: название, статус анкеты, дата фиксации (в поле заносится дата завершения заполнения анкеты), комментарий и прикрепляемый файл.

Главная / Студенты / Иванов Иван Иванович / Тест

[К списку анкет](#) [Завершить заполнение](#)

Главное Вопросы

Название	Тест
Статус	Необходимо заполнить
Дата фиксации	
Комментарий	
Файл	<input type="text"/> Выбрать

Допустимый объём файла - 5 мб.
Допустимые форматы - pdf,doc,docx.

[Сохранить](#)

Рис. 5.2. Анкета. Основные свойства

Вкладка «Вопросы» содержит перечень вопросов анкеты со статусом ответа (Рис. 5.3). Статус означает отсутствие ответа на вопрос, статус говорит о том, что ответ на вопрос дан.

Перечень вопросов			
Номер	Вопрос	Дан ответ	
1	Установите приоритет для вариатива 1		
2	Установите приоритет для вариатива 2		
3	Установите приоритет для вариатива 3		

Рис. 5.3. Анкета. Перечень вопросов

Для ответа на вопрос необходимо нажать кнопку . Отобразиться текст вопроса и возможные варианты ответа (Рис. 5.4). В зависимости от типа вопроса интерфейс для ответа может отличаться.

В случае вопроса, ответ на которой предполагает ранжированный список, необходимо определить приоритет каждого значения относительно других с помощью стрелок вверх/вниз. Для фиксации ответа на вопрос необходимо нажать кнопку «Ответить».

Для перехода между вопросами используйте кнопки в нижней части экрана.

Главная / Студенты / Иванов Иван Иванович / Тест / Вопрос 1

К списку вопросов

Установите приоритет для вариатива 1

Вариатив 1.1
Вариатив 1.2
Вариатив 1.3
Вариатив 1.4

К списку вопросов **Ответить** Следующий вопрос

Рис. 5.4. Вопрос из анкеты

В зависимости от вида анкетирования и входящих в него вопросов процесс может предполагать генерацию документов, их подписание и загрузку в поле «Файл» на вкладке «Главное». Данные нюансы определяются организационно. Автоматическая подготовка документов доступна в верхней части формы анкетирования. Вносить файлы и редактировать поле комментарий можно только **ДО** завершения анкетирования.

После ответов на все вопросы и формирования файлов (если это предполагается) необходимо нажать кнопку «Завершить заполнение» (Рис. 5.5). В поле «Дата фиксации» будет проставлена текущая дата и доступ к редактированию анкеты будет закрыт.

Главная / Студенты / Иванов Иван Иванович / Тест

К списку анкет Подготовить документ Завершить заполнение

заявление на распределение

Главное Вопросы

Название Тест

Статус Необходимо заполнить

Дата фиксации

Комментарий

Файл ... Выбрать

Допустимый объём файла - 5 мб.
Допустимые форматы - pdf,doc,docx.

Сохранить

Рис. 5.5. Завершение анкетирования

6. Электронное согласование

ИС БАРС поддерживает электронное согласование документов и генерацию изображений цифровых электронных подписей пользователей для согласованных документов.

Любой пользователь системы может самостоятельно подготовить шаблон документа, инициировать его согласование и в результате успешного согласования получить файл, содержащий сгенерированные изображения подписи, а также возможность скачать и проверить отсоединённую подпись в формате sig.

Другой вариант использования электронного согласования – автоматическая генерация согласованных и подписанных пользователем документов при различных действиях в системе. Например, подготовка студентом заявления на прохождение дополнительного профессионального образования (ДПО). В этом случае при получении подтверждения от пользователя, система автоматически сгенерирует необходимый шаблон документа, согласует его и подготовит вариант документа с изображением подписи, который будет доступен ответственным подразделениям.

Доступ к электронному согласованию осуществляется через профиль пользователя, для перехода в который необходимо выбрать «Профиль пользователя» в главном меню.

Левое меню в профиле пользователя содержит раздел Электронное согласование, в котором есть три подраздела: Документы, Согласование, Мои подписи. Рассмотрим каждый подраздел по отдельности.

6.1. Подготовка документа

Подраздел «Документы» содержит сведения о документах, владельцем которых является текущий пользователь. Т.е. пользователь создал данные документы самостоятельно (кнопка «Добавить»), либо выполнил определённое действие в системе (например, согласовал заявление на ДПО), которое привело к созданию документа.

На Рис. 6.1 представлена форма редактирования документа. В левом меню доступны следующие подразделы:

- Главное – содержит основную информацию о документе.
- Согласующие – содержит сведения о согласующих документ.
- История согласования – отображает историю согласования, текущий статус каждого согласующего и его комментарий.
- Общий доступ – позволяет предоставлять доступ другим пользователям для просмотра и редактирования текущего документа.
- История изменений – отображает информацию обо всех изменениях в документе (изменения вложений, перечня согласующих, статусов документа и т.п.).

Наименование	Формат	Исходный	С под подписями	.sig	Генерация	Отсоединённая подпись .sig	Создано/ Изменено	
документ для согласования	.docx			<input checked="" type="checkbox"/>			11.06.2025 17:05:42 Петров С.А. 11.06.2025 17:05:42 Петров С.А.	
сопроводительная информация	.pdf			<input type="checkbox"/>			11.06.2025 17:06:00 Петров С.А. 11.06.2025 17:06:00 Петров С.А.	

Рис. 6.1. Раздел «Главное»

Подраздел «Главное» включает следующие поля:

- Номер, дата, наименование документа – реквизиты, которые могут быть использованы на усмотрение пользователя.
- Тип документа – реквизит, который служит для классификации. Влияет на перечень зависимых объектов, с которыми может быть связан документ.
- Зависимый объект – объект информационной системы, который ссылается на данный документ и может использовать его данные в собственном контексте. Например, это может быть заявление на ДПО, в интерфейсе которого пользователю предлагается скачать файл с изображением подписи заявителя.
- Статус документа – одно из значений: «черновик», «согласование», «согласовано», - отображает текущее состояние документа.

При автоматическом формировании согласованного документа все поля заполняются автоматически.

С каждым документом может быть связано несколько вложений (Рис. 6.1, нижняя часть). Вложение – это файл, который доступен для скачивания всем согласующим.

Генерация изображений подписей поддерживается только для формата docx (кнопка в столбце «С под подписями»). Чтобы изображение подписи попадало в текст файла, в нём должны быть специальным образом обозначены поля-подстановки. Подробнее данный механизм рассмотрен ниже в отдельном разделе.

Отсоединённая подпись в формате sig поддерживается для любых форматов файлов и доступна при установке свойства «Генерация .sig» в форме редактирования вложения. Для скачивания следует использовать гиперссылку в столбце «Отсоединённая подпись .sig».

Пользователь, которому доступна исходная версия файла и отсоединённая подпись sig, может проверить корректность подписи. Для этого необходимо нажать на кнопку «Проверка подписи». Далее в отобразившемся окне загрузить исходный файл и файл подписи, и нажать на кнопку «Проверить». Пример успешной проверки изображен на Рис. 6.2:

Документ для проверки (без графического изображения подписи)

Документ для согласования.docx
Допустимый объём файла - 10 мб.

Выбрать

Отсоединенная электронная подпись (.sig)

Документ для согласования.docx.sig
Допустимый объём файла - 1 мб.
Допустимый формат - sig.

Выбрать

Проверить

Данные подписи: CN=init\petrovsa (14.05.2025 13:29:07-14.05.2125 13:29:07)
Данные подписи: CN=public\RyzhovAV (14.05.2025 13:40:50-14.05.2125 13:40:50)
Данные подписи: CN=public\PavlovYegM (14.05.2025 13:39:30-14.05.2125 13:39:30)

Подпись действительна

Рис. 6.2. Проверка подписи

Подраздел «Согласующие» (Рис. 6.3) отображает перечень согласующих документ – т.е. пользователей, чьё согласие необходимо для перевода документ в статус «согласовано».

Согласующие							Поиск <input type="text"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>	Действия <input type="button"/>
ФИО, учётная запись	Дата статуса	Ранг согласования	Роль	Название подстановки	Масштаб изображения, %		<input type="button"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>	
<input type="checkbox"/> Павлов Егор Михайлович (public\PavlovYegM) согласовано	11.06.2025 17:07:59	1	согласующий	s3	100		<input type="button"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>	
<input type="checkbox"/> Петров Сергей Андреевич (public\PetrovSA) требуется согласовать	11.06.2025 17:07:29	1	согласующий	s1	100		<input type="button"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>	
<input type="checkbox"/> Рыжов Александр Владимирович (public\RyzhovAV) согласовано	11.06.2025 17:08:06	1	согласующий	s2	100		<input type="button"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>	

Рис. 6.3. Согласующие

Для каждого согласующего задаются следующие поля:

- Учётная запись пользователя, который должен согласовать документ.
- Ранг согласования. Документ может проходить через несколько этапов согласования («первый», «второй», ...). На каждом этапе необходимо собрать все согласия соответствующего ранга. Пользователи с рангом согласования выше текущего этапа могут согласовать документ заранее, но система не будет информировать таких пользователей о наличии подобных документов.

- Роль – роль пользователя в процессе согласования документа. По умолчанию для всех пользователей устанавливается значение «согласующий».
- Название подстановки – наименование поля-подстановки в шаблоне, которое будет заменяться на графическое изображение подписи.
- Масштаб изображения. Позволяет изменить стандартный размер генерируемого изображения подписи.

После добавления согласующих можно проверить корректность шаблона с полями-подстановками. Для этого в подразделе Главное следует скачать вариант вложения с подписями. Если подстановки заданы правильно, то в соответствующих местах файла отобразятся ФИО согласующих и изображение отсутствующей подписи (см. Рис. 6.4).

	ПОДПИСЬ ОТСУТСТВУЕТ	
Петров Сергей Андреевич		
Дата	20.06.2025 22:19:14	
Владелец	public\PetrovSA	
Идентификатор		

Рис. 6.4. Подпись отсутствует

Из списка согласующих можно направить уведомления о необходимости согласовать документ. Для этого необходимо выделить нужных согласующих и нажать Действия → Создать уведомления. После этого на корпоративную почту будет направлено оповещение. Направлять уведомления можно только после перевода документа в статус «Согласование».

Подразделы «История согласования» и «История изменений» доступны только для просмотра и подробного рассмотрения не требуют.

После окончания подготовки документа (указания основных свойств, загрузки всех вложений и добавления всех согласующих) необходимо изменить статус документа на «Согласование» (вкладка «Главное»). После этого редактирование документа будет запрещено, а всем согласующим будет отображаться сообщение о необходимости согласовать документ.

Если в документ требуется внести правку, то необходимо изменить статус документа на «Черновик». При этом статусы всех согласующих будут изменены на «требуется согласовать» и документ потребуется согласовывать повторно.

После сбора всех подписей документ автоматически переходит в статус «Согласовано».

В подразделе «Общий доступ» можно связывать с документом пользователей и предоставлять им права одного из видов:

- Просмотр – доступ только на просмотр документа.
- Редактирование – доступ аналогичный владельцу документа (полные права).

Внесение изменений в данный раздел доступно при любом статусе документа.

6.2. Подготовка шаблона для заполнения изображениями подписей

Чтобы изображение подписи попадало в текст файла, в нём должны быть специальным образом обозначены поля-подстановки. Места для подстановки обозначаются кавычками: «».

Чтобы добавить новую подстановку (на примере Word), выполните следующие действия (Рис. 6.5):

1. Выберите раздел «Вставка» в верхней части экрана.
2. В правой части экрана в разделе «Текст» нажмите «Экспресс-блоки», затем — «Поле»:

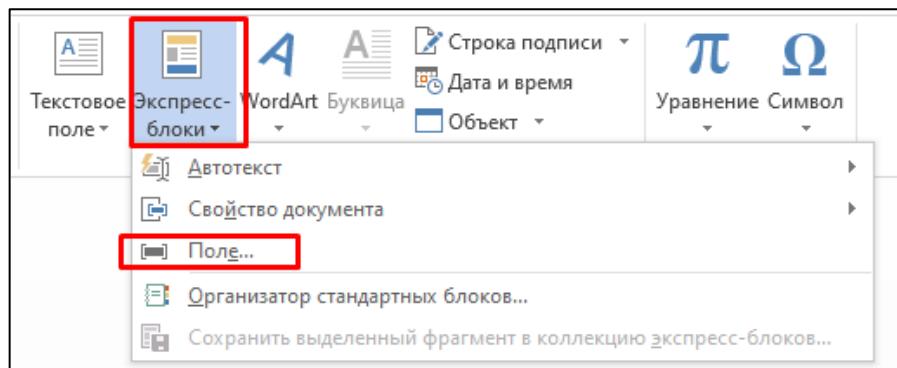


Рис. 6.5. Вставка экспресс-блока «Поле...»

Отобразится окно, в котором необходимо выбрать вид поля «MergeField» и указать имя поля, которое соответствует названию подстановки для согласующего из БАРС (Рис. 6.6). По умолчанию используются следующие названия подстановок для изображений цифровых электронных подписей - s1, s2, s3, (s1 – первый согласующий, s2 – второй и т.д.). Допустимо также использовать подстановку вида «s1_FIO» для включения в текст ФИО согласующего.

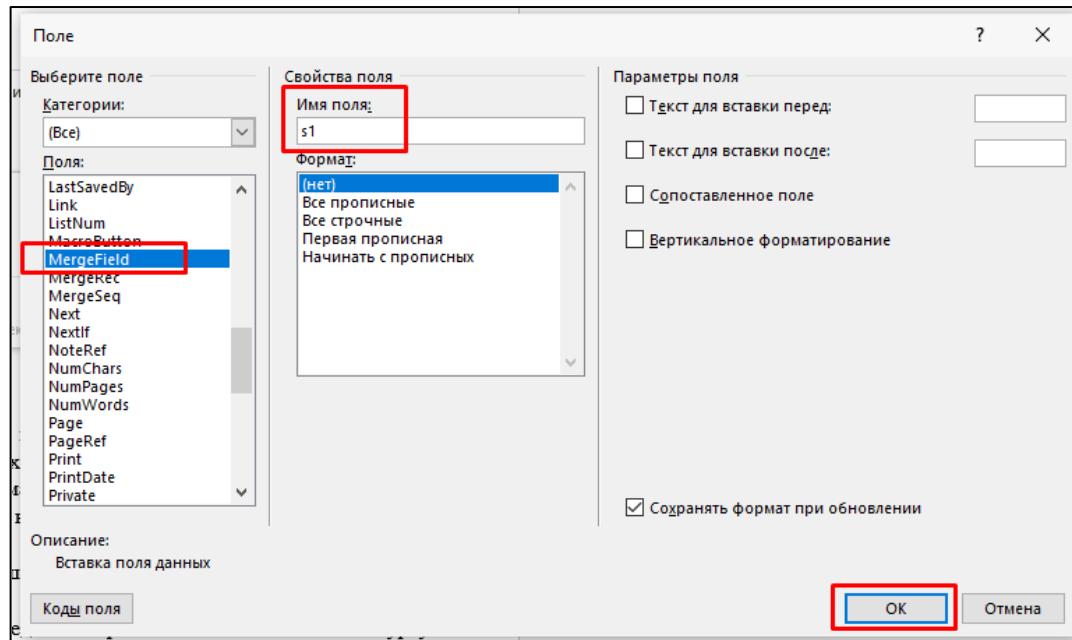


Рис. 6.6. Указание типа и имени поля подстановки

Если просто взять в кавычки фрагмент текста в файле, то это значение не будет обрабатываться как подстановка.

Чтобы не добавлять подстановки вручную, можно в качестве шаблона использовать документ, доступный по ссылке: https://bars.mpei.ru/bars_web/Open/PaperFile/Download?pfID=44. В нём же можно найти примеры подстановок.

6.3. Согласование документа

В профиле пользователя в разделе «Согласование» отображаются все документы в статусах «Согласование» и «Согласовано», в которых пользователь указан в качестве согласующего (Рис. 6.7).

Документы										Поиск...	<input type="button" value="Q"/>	<input type="button" value="x"/>	Действия
<input type="checkbox"/> Дата	<input type="checkbox"/> Номер	<input type="checkbox"/> Наименование	Статус согласующего	Ранг	Тип	Статус документа	Владелец документа	Согласующих согласовано/всего, чел.	Создано/Изменено				
<input type="checkbox"/> все	<input type="checkbox"/> все	<input type="checkbox"/> все	<input type="checkbox"/> Все	<input type="checkbox"/> все	<input type="checkbox"/> все	<input type="checkbox"/> все	<input type="checkbox"/> все	<input type="checkbox"/> 3 / 4	<input type="checkbox"/> 19.05.2025 15:56:13 Петров С.А. 20.05.2025 8:35:38 Петров С.А.	<input type="button" value="Q"/>			
<input type="checkbox"/> 19.05.2025	<input type="checkbox"/> 251905-155608	<input type="checkbox"/> Экспертное заключение «Статья 1»	<input type="checkbox"/> требуется согласовать	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> прочее	<input type="checkbox"/> согласование этап согласования - 1	<input type="checkbox"/> Петров Сергей Андреевич						
<input type="checkbox"/> 20.06.2025	<input type="checkbox"/> 252006-145225	<input type="checkbox"/> Заявление на ВКР	<input type="checkbox"/> согласовано	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> прочее	<input type="checkbox"/> согласование этап согласования - 1	<input type="checkbox"/> Петров Сергей Андреевич	<input type="checkbox"/> 1 / 3	<input type="checkbox"/> 20.06.2025 14:52:25 Петров С.А. 20.06.2025 14:52:25 Петров С.А.	<input type="button" value="Q"/>			

Рис. 6.7. Документы для согласования

Для каждого документа указываются статус и ранг согласования для текущего пользователя, а также сведения о самом документе (владелец, дата, номер, тип, наименование, текущий статус, необходимое и полученное количество согласий).

В общем списке поддерживается массовое согласование документов. Для этого документы для согласования необходимо выделить и далее нажать Действия → Согласовать.

На Рис. 6.8 представлена форма согласования одного документа. На форме доступна основная информация о документе, возможность скачать вложения (в т.ч. вариант с изображением подписей и отсекённую подпись sig), сведения о согласующих и их текущий статус.

The screenshot shows a web-based document approval interface. At the top, there are four buttons: 'К списку документов' (List of documents), 'Проверка подписи' (Signature verification), 'Согласовать' (Approve), and 'Отклонить' (Reject). Below these are five input fields: 'Владелец' (Owner) with value 'Петров Сергей Андреевич', 'Дата' (Date) with value '19.05.2025', 'Номер документа' (Document number) with value '251905-155608', 'Тип документа' (Document type) with value 'прочее' (general), and 'Статус документа' (Document status) with value 'согласование (этап согласования - 1)' (Approval (stage of approval - 1)).

Вложения (Attachments) section:

Вложения					Поиск...	🔍	✖
Название	Формат	Создано/Изменено	Исходный	С подписями	Генерация .sig	Отсекённая подпись .sig	
Возможность открытого опубликования	.docx	19.05.2025 15:56:32 Петров С.А. 19.05.2025 15:56:32 Петров С.А.			<input checked="" type="checkbox"/>	Возможность открытого опубликования.sig	
Статья	.pdf	19.05.2025 15:57:16 Петров С.А. 19.05.2025 15:57:20 Петров С.А.			<input type="checkbox"/>		

Подписи (Signatures) section:

Подписи			Поиск...	🔍	✖
Согласующий	Изменено	Ранг согласования	Комментарий		
Павлов Егор Михайлович (public\PavlovYegM)	согласовано	20.05.2025 8:36:10 Петров С.А.	1		
Петров Сергей Андреевич (public\PetrovSA)	требуется согласовать	20.06.2025 22:19:14 Петров С.А.	1		
Рыжов Александр Владимирович (public\RyzhovAV)	согласовано	24.05.2025 13:50:33 Петров С.А.	1		

Рис. 6.8. Форма согласования

В верхней части доступны кнопки «Согласовать» и «Отклонить». При нажатии на кнопку «Согласовать», статус подписи текущего пользователя будет изменён с «Требуется согласовать» на «Согласовано». При нажатии на кнопку «Отклонить» пользователю отобразится дополнительное окно, в котором, при необходимости, можно указать комментарий (причину отклонения). После этого статус подписи будет изменён на «Отклонено».

6.4. Мои подписи

В момент согласования согласующий подтверждает своё согласие, привязывая к документу свою подпись. Эти сведения используются при генерации графического изображения подписи и файла отсекённой подписи sig. Подраздел «Мои подписи» отображает список подписей, которые доступны текущему пользователю. В

большинстве случаев каждому пользователю доступна одна подпись, которая используется системой автоматически.

6.5. Заявления на ДПО

Как отмечалось выше механизм электронного согласования и подписания документов может быть интегрирован в различные разделы системы. Рассмотрим интеграцию на примере заявления студента на прохождение ДПО.

В момент подачи заявления студенту отображается окно (Рис. 6.9), в котором предлагается выбрать вид заявления: электронное или бумажное. При выборе электронного дополнительно необходимо выбрать подпись.

The screenshot shows a window titled 'Регистрация на программу: "Алгоритмизация и разработка программ"'. It displays the period of the program: 'Период программы: 04.10.2024 - 04.07.2025'. Below this, there are two options: 'Электронное заявление' (with a checked checkbox) and 'Бумажное заявление' (with an unchecked checkbox). A dropdown menu labeled 'Выберите подпись' contains the option 'CN=public\FediayevAS', which is highlighted with a blue border. Below the dropdown, a note says 'Подтвердите регистрацию, нажав кнопку ниже.' At the bottom right are two buttons: 'Отмена' (Cancel) and a blue 'Подтверждаю' (I confirm) button.

Рис. 6.9. Форма согласования

После нажатия кнопки «Подтвердить» система автоматически формирует документ и согласует его от текущей учётной записи. В профиле пользователя для студента доступен документ в статусе согласовано, шаблон заявления, заявление с изображением подписи и отсоединённая подпись sig (Рис. 6.10). Сотрудники, отвечающие за ДПО, также имеют доступ к заявлению и могут использовать его в электронном формате (Рис. 6.11). На Рис. 6.12 представлен фрагмент заявления, содержащий сгенерированное системой изображение подписи.

Владелец	Федяев Антон Сергеевич					
Дата	11.06.2025					
Номер документа	251106-174121					
Тип документа	студент, заявление на ДПО					
Зависимый объект	04.10.24-04.07.25, Алгоритмизация и разработка программ					
Статус документа	согласовано					
Вложения						
<input type="text" value="Поиск..."/> Q x						
Название	Формат	Создано/Изменено	Исходный	С подписями	Генерация	Отсоединённая подпись .sig
Заявление Федяев А.С.	.docx	11.06.2025 17:41:23 Федяев А.С. 11.06.2025 17:41:23 Федяев А.С.	d	d	<input checked="" type="checkbox"/>	Заявление Федяев А.С..sig
Подписи						
<input type="text" value="Поиск..."/> Q x						
Согласующий	Изменено	Ранг согласования	Комментарий			
Федяев Антон Сергеевич (public)\FediayevAS согласовано	11.06.2025 17:41:24 Федяев А.С.	1				

Рис. 6.10. Форма электронного заявления в профиле студента

Главное		Условия записи		Заявления			
Заявления		федяев				Действия	
Студент	Направление	Дата подачи	Создано/ Изменено	Заявление	Заявление	+	-
Федяев Антон Сергеевич	09.03.03 Прикладная информатика	11.06.2025	11.06.2025 17:41:21 Федяев А.С. 11.06.2025 17:41:21 Федяев А.С.	d	d	p	r

Рис. 6.11. Кнопка для скачивания электронного заявления

Я,	Федяев Антон Сергеевич	,	студент ИнЭИ, 1, курс										
фамилия имя отчество													
наименование факультета и курс													
ранее не проходил обучение на «Цифровой кафедре» университета – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» и/или университета – кандидата программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»													
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Подписано электронной подписью ФГБОУ НИУ «МЭИ»</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Федяев Антон Сергеевич</td> </tr> <tr> <td>Дата</td> <td>11.06.2025 17:41:24</td> </tr> <tr> <td>Владелец</td> <td>public\FediayevAS</td> </tr> <tr> <td>Идентификатор</td> <td></td> </tr> </table>				Подписано электронной подписью ФГБОУ НИУ «МЭИ»		Федяев Антон Сергеевич		Дата	11.06.2025 17:41:24	Владелец	public\FediayevAS	Идентификатор	
Подписано электронной подписью ФГБОУ НИУ «МЭИ»													
Федяев Антон Сергеевич													
Дата	11.06.2025 17:41:24												
Владелец	public\FediayevAS												
Идентификатор													

Рис. 6.12. Фрагмент заявления с изображением подписи

7. Отчёты

Раздел «Отчёты» отображается в главном меню только при наличии соответствующих прав. Каждый отчёт БАРС характеризуется названием и категорией. Пользователю отображаются отчёты доступных ему категорий (Рис. 7.1). Для перехода к построению и просмотру отчёта необходимо нажать кнопку напротив его названия.

Список отчетов		Поиск...		
Название	Категория			
Линкетные данные студентов	Начальники курсов			
Задолженности по личному кабинету преподавателя	Сотрудник			
Координаторы	Руководство			
Начальники курсов	Руководство			
Ответственные за кафедры	Руководство			

Рис. 7.1. Список отчётов

Работа со всеми отчёты ведётся однотипно. При переходе к отчёту он открывается в новой вкладке браузера. В верхней части экрана находятся элементы управления, позволяющие задать параметры отчёта, и кнопка «Сформировать отчёт». Для формирования отчёта необходимо задать его параметры и нажать кнопку «Сформировать отчёт» (Рис. 7.2). После этого произойдет скачивание файла отчёта в формате .xlsx. При необходимости можно изменить значения параметров и повторно нажать кнопку «Сформировать отчёт» – данные отчёта будут актуализированы.

Организация	МЭИ, г. Москва			Институт		Гуманитарно-прикладной институт (ГПИ)
Дата возврата с	14.02.2025	по	01.07.2025	Сформировать отчет		

Рис. 7.2. Формирование отчёта

Для «быстрого» перехода к формированию отчёта из ЛКП можно использовать кнопку «Отчёты» в верхней части экрана (Рис. 7.3).

Главная / Сотрудники / Иванов Иван Иванович		Отчёты				
<input type="button" value="К списку сотрудников"/> <input type="button" value="К расписанию преподавателя"/>		Задолженности студентов				
		Сдавшие все КМ Перечень отчётов студентов Занятия Периоды теоретического обучения Периоды прохождения практик	<input type="button" value="Практика"/> Действия			
Преподаваемые дисциплины		<input type="button" value="Ведомости пос."/> Все	<input type="button" value="Блок по ОПОП"/> <input type="button" value="Блок 1. Дисциплины"/> <input type="button" value="Блок 1. Дисциплины"/>			
<input type="checkbox"/> Программирование						
<input type="checkbox"/> Теоретические основы информатики						

Рис. 7.3. Переход к формированию отчёта

Например, таким образом доступен отчёт «Преподаватель - задолженности студентов» (полное название «Личный кабинет преподавателя – задолженности студентов»). Данный отчёт отображает перечень студентов и «не закрытых» контрольных мероприятий по всем ведомостям для заданного преподавателя и семестра обучения (Рис. 7.4). Для перехода к ведомости и проставления оценки можно нажать на ячейку с названием ведомости или задолженностью. Функциональность может быть использована в конце семестра в качестве сводной ведомости со всеми отстающими студентами.

Задолженности студентов по личному кабинету преподавателя						
Дисциплина	Ведомость	Институт (по РП)	Кафедра (по РП)	Учебная группа	Студент	Задолженность
Информатика	3-01а-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01а-24	Петров Степан Петрович	КМ-2
Информатика	3-01а-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01а-24	Петров Степан Петрович	ПА
Информатика	3-01-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01-24	Петров Петр Петрович	КМ-1
Информатика	3-01-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01-24	Петров Петр Петрович	КМ-2
Информатика	3-01-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01-24	Петров Петр Петрович	КМ-3
Информатика	3-01-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01-24	Петров Петр Петрович	КМ-4
Информатика	3-01-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01-24	Петров Петр Петрович	КМ-5
Информатика	3-01-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-01-24	Петров Петр Петрович	ПА
Информатика	3-04-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-04-24	Сидоров Сидор Сидорович	КМ-2
Информатика	3-04-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-04-24	Сидоров Сидор Сидорович	КМ-5
Информатика	3-04-24	ИЭЭ	ПМИИ	Э-04-24	Сидоров Сидор Сидорович	ПА

Рис. 7.4. Отчёт «Преподаватель - задолженности студентов»

8. Настройка интерфейса системы

В рамках «экспериментальных» функций БАРС предоставляет пользователю настраивать интерфейс системы «под себя». На данный момент возможность доступна только для личного кабинета преподавателя и вкладки «Дисциплины» (Рис. 8.1).

The screenshot shows the 'Disciplines' section of the teacher's personal cabinet. On the left is a sidebar with links: 'Общие' (General), 'Образование' (Education), 'Учебный процесс' (Teaching process), 'Дисциплины' (Disciplines) which is selected and highlighted in blue, 'Иерархия' (Hierarchy), 'Студенты' (Students), 'Аттестации' (Assessments), 'ВКР' (Theses), and 'Помощники' (Helpers). The main area has a header 'Преподаваемые дисциплины' with filters: 'Поиск...', 'Все' (All), 'Дисциплина' (Discipline checked), 'Практика' (Practicum checked), and 'Действия' (Actions). Below is a table titled 'Ведомости последнего семестра' (Registers of the last semester) with columns 'Название' (Name), 'Блок по ОПОП' (Block by OPOP), and 'Действия' (Actions). Two rows are shown: 'Программирование' (Programming) under 'Блок 1. Дисциплины' (Block 1. Disciplines) and 'Теоретические основы информатики' (Theoretical foundations of informatics) under 'Блок 1. Дисциплины' (Block 1. Disciplines). At the bottom, it says 'Отображены 1-2 записи из 2' (2 records displayed from 2) and 'Отображать 50 записей' (Display 50 records).

Рис. 8.1. Личный кабинет преподавателя, дисциплины

Для совокупности настроек отображения таблицы – значений фильтров и номера текущей страницы – будем использовать термин «представление». Например, перечень дисциплин с фильтрами «Активные» + «Блок 1. Дисциплины» – это одно представление, а перечень дисциплин с фильтром «Архивные» – другое. В процессе работы с системой пользователю отображается представление таблицы по умолчанию (при первом открытии), которое он при необходимости изменяет, и, таким образом, получает новые представления.

Будем различать общее и контекстное представления. Общее не зависит от контекста и распространяется на все однотипные таблицы в системе. В данном случае на все личные кабинеты преподавателей в БАРС и вкладку «Дисциплины» в них. Контекстные – привязаны к контексту. В данном случае к личному кабинету преподавателя «Иванов Иван Иванович».

Система позволяет сохранить одно общее представление и несколько контекстных для того, чтобы затем использовать их в качестве представлений по умолчанию.

Перед тем, как сохранить представление, необходимо задать подходящие значения фильтров. Например, скрыть архивные дисциплины. Далее нажать «Действия» и выбрать один из пунктов (Рис. 8.2): «Сохранить представление как общее» или «Сохранить представление как контекстное». Представление будет сохранено. Если общее или контекстное представление уже имеется, то при повторном сохранении оно будет обновлено.

Для удаления одного или нескольких представлений следует использовать операции «Удалить ...» в разделе «Действия» (Рис. 8.2).

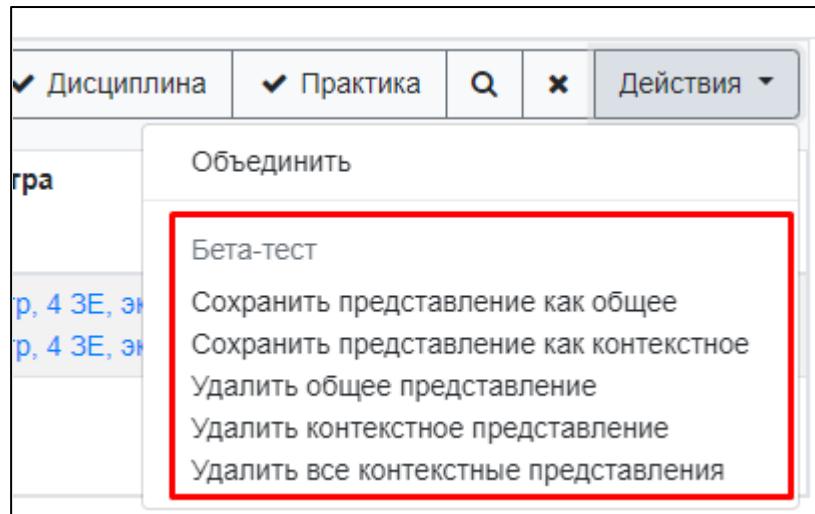


Рис. 8.2. Работа с представлениями

Если при первом открытии таблицы для неё имеется контекстное представление, то оно будет использовано для отображения данных, в независимости от наличия общего.

Если имеется общее представление и нет контекстного, то для отображения данных будет использовано общее.

Если сохранённых представлений нет, то по умолчанию используется системное представление, подготовленное разработчиками.

9. Завершение работы

Для завершения работы нажмите кнопку «Выйти» в правом верхнем углу справа от учётной записи текущего пользователя (Рис. 9.1).



Рис. 9.1. Выход из БАРС