

NimBus Online 2.0

Online 2.0 — это режим работы приложения NimBus, в котором реализован **новый модуль слежения** за объектами, позволяющий расширить границы применения приложения. Помимо стандартных возможностей NimBus, новые функции в режиме Online 2.0 позволяют делать следующее:

- настраивать [автоматическое назначение объектов на рейсы](#),
- создавать [кольцевые маршруты](#).

Также новый алгоритм модуля слежения Online 2.0 позволяет корректнее выполнять рейсы [маршрутов с самопересечениями](#).

Автоматическое назначение объектов на рейсы

Автоматическое назначение объектов на рейсы — это новая функция в Online 2.0, при активации которой привязанные к маршруту объекты назначаются на рейсы автоматически, как только они посещают первую остановку маршрута по расписанию. Чтобы настроить автоматическое назначение, необходимо выполнить действия, описанные ниже.

1. Откройте страницу [Администрирование](#) и выберите необходимое депо (если доступно несколько).
2. На вкладке **Настройки депо** активируйте переключатель режима **Online 2.0**.
3. В поле **При посещении остановки** укажите количество минут, за которое система должна начать учитывать сообщения от привязанных к маршруту объектов до того, как какой-либо из них посетит первую остановку по расписанию.
4. Нажмите **Сохранить**.

5. На странице [Маршруты](#) выберите необходимый маршрут.

The screenshot shows the 'Администрирование: NimB2' interface. At the top, there is a navigation bar with 'НИМБУС' on the left, 'АКТИВАЦИЯ' and 'АДМИНИСТРИРОВАНИЕ' in the center, and 'NimB' on the right. Below the navigation bar, there are tabs for 'Права доступа', 'Группы маршрутов', 'Настройки депо', 'Локатор', and 'Уведомления'. The 'Настройки депо' tab is active. In the top right corner of the settings area, there are 'Отменить' and 'Сохранить' buttons. The main settings area includes a 'Временная зона' dropdown set to 'GMT +02:00' and a 'Переход на летнее время' dropdown set to 'Не используется'. Below this is the 'Online 2.0' section, which has a toggle switch turned on. A red box highlights the toggle switch, and a callout box points to it with the text 'Включить/Выключить режим Online 2.0'. Underneath is the 'Активация рейсов' section with two dropdown menus, both set to '10 мин.'. The first dropdown is labeled 'По расписанию' and has a description: 'Рейсы активируются за указанное количество минут до их начала по расписанию независимо от того, назначены на них объекты или нет.' The second dropdown is labeled 'При посещении остановки' and has a description: 'Рейсы активируются в момент посещения первой остановки маршрута, если для него включено автоматическое назначение объектов. Система начинает учитывать сообщения от объекта за указанное количество минут до посещения первой остановки по расписанию.'

6. На вкладке **Объекты** из списка доступных объектов выберите те, которые необходимо привязать к маршруту. Следует выбрать больше одного объекта.

7. Активируйте опцию **Автоматическое назначение объектов**.

8. Нажмите **Сохранить**.

The screenshot shows the NIMBUS software interface. At the top, there is a navigation bar with the NIMBUS logo and several menu items: ОСТАНОВКИ, МАРШРУТЫ (highlighted with a red box), ВЫПУСКИ, РЕЙСЫ, СЛЕЖЕНИЕ, ОТЧЕТЫ, and a notification bell. The user is logged in as NimB2. Below the navigation bar, there is a header for the current route: '24 Минск 1 – Минск 11'. There are buttons for 'Отменить' and 'Сохранить'. The main content area has three tabs: 'Остановки' (11), 'Расписания' (3), and 'Объекты' (3). The 'Объекты' tab is active. Underneath, there is a section titled 'Привязка объектов к маршруту' with a checked checkbox for 'Автоматическое назначение объектов'. There are also buttons for 'Объекты' and 'Группы', and a search bar. Below this, it says 'Найдено элементов: 25' and 'Выделить все'. A list of six bus objects is displayed, each with a checkbox: 'Автобус 1' (checked), 'Автобус 2' (checked), 'Автобус 3' (checked), 'Автобус 4' (unchecked), 'Автобус 5' (unchecked), and 'Автобус 6' (unchecked).

Если для маршрута включено автоматическое назначение объектов, то **вместо** объектов, назначенных в расписаниях, на рейсы автоматически назначаются объекты, привязанные к маршруту. В случае, если назначенный в расписании объект посещает первую остановку **раньше** привязанного, на рейс назначается именно он.

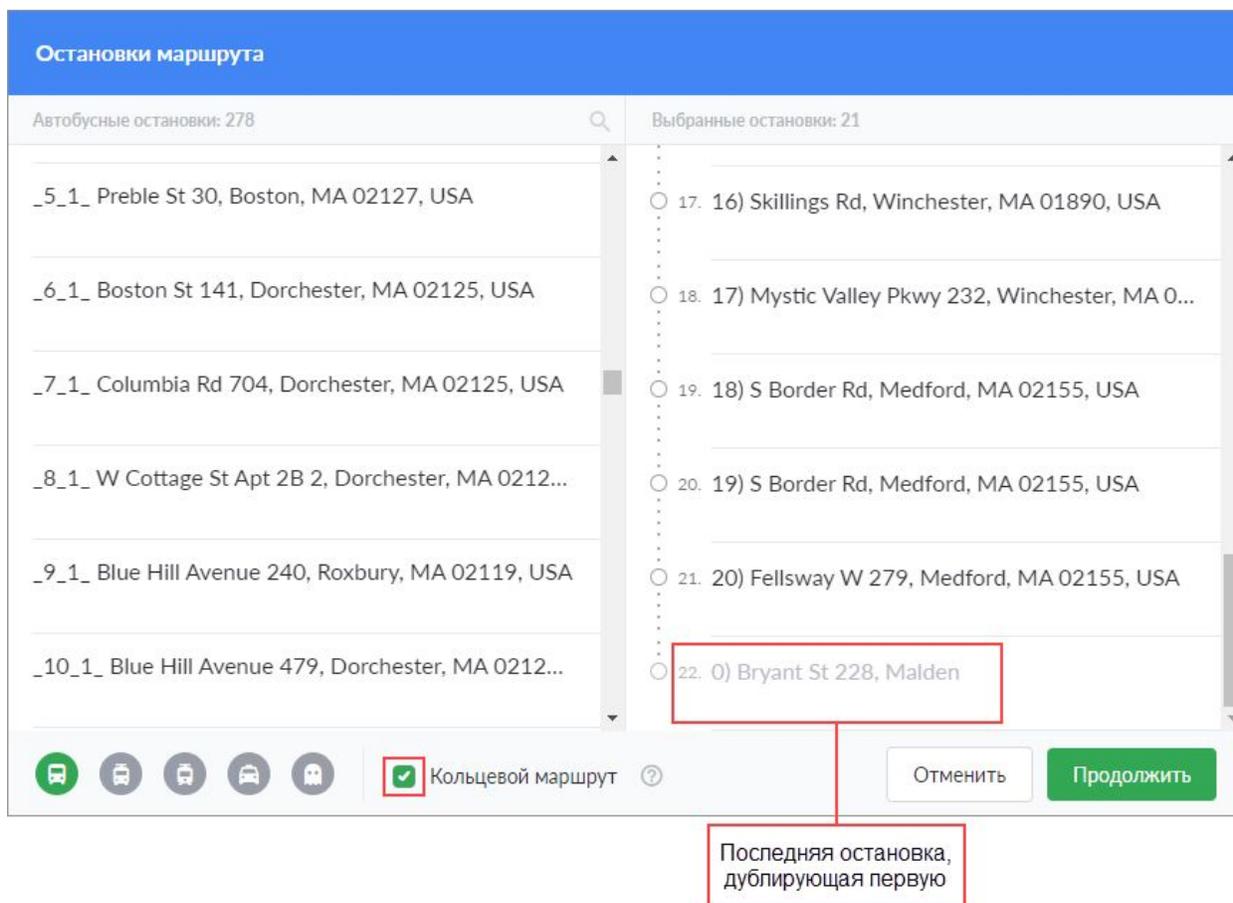
Не рекомендуется привязывать одни и те же объекты к маршрутам, у которых совпадает первая остановка.

Кольцевые маршруты

Кольцевой маршрут — это маршрут, в котором первая остановка совпадает с последней, но имеет другое время посещения, указанное в расписании. В Online 2.0 маршруту можно присвоить признак кольцевого двумя способами, описанными ниже.

1. При создании маршрута с помощью опции **Кольцевой маршрут**:

- На странице **Маршруты** нажмите на кнопку **Создать маршрут**;
- Выберите фильтрацию по типу транспорта в нижней части окна;
- Переместите необходимые остановки из левой части в правую;
- Активируйте опцию **Кольцевой маршрут**;
- Нажмите **Продолжить**;

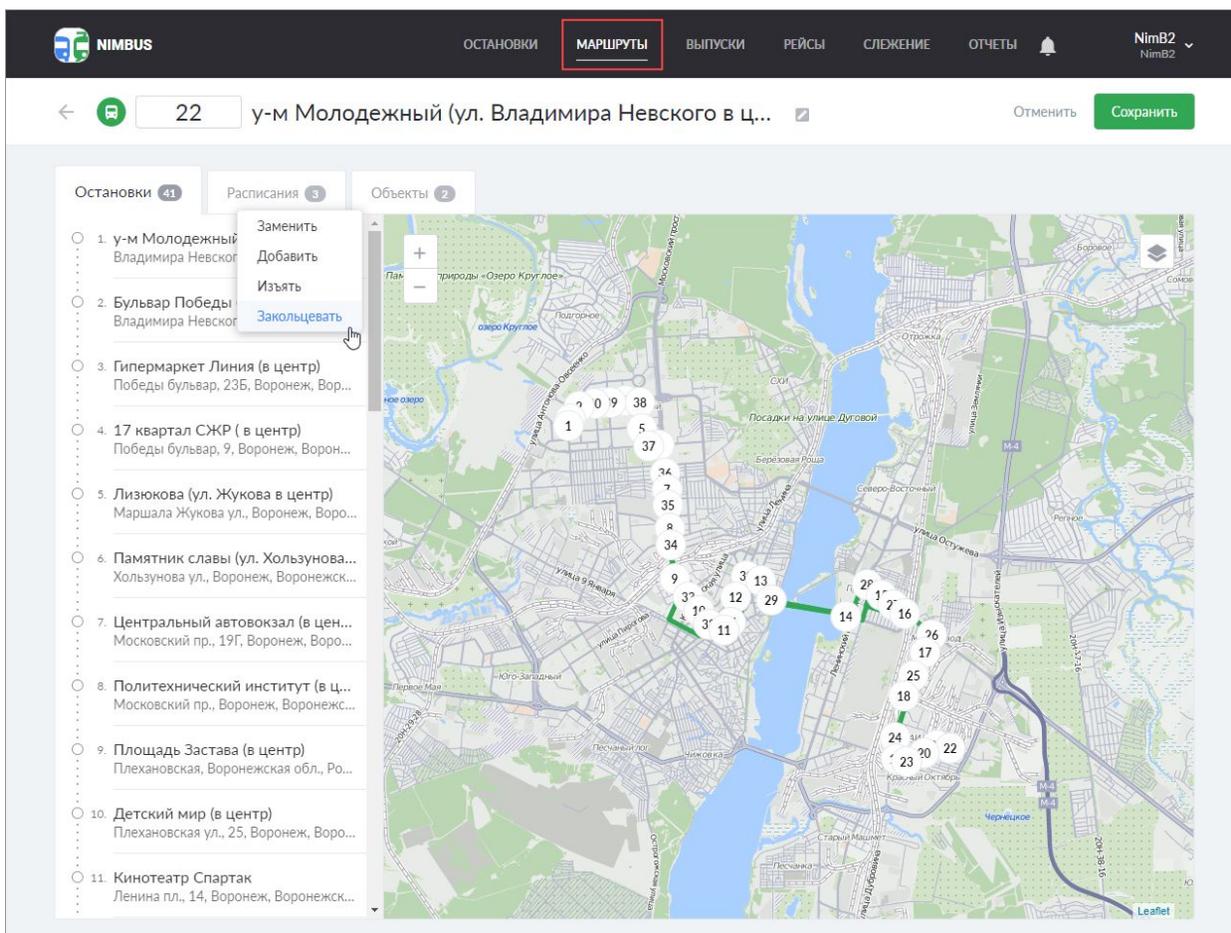


- В поле **Номер маршрута** введите его номер;
- Нажмите **Сохранить**.

При активации опции **Кольцевой маршрут** в конце правого списка остановок появляется одна дополнительная, дублирующая первую. Эту остановку нельзя перемещать — она меняется автоматически при изменении первой остановки в списке.

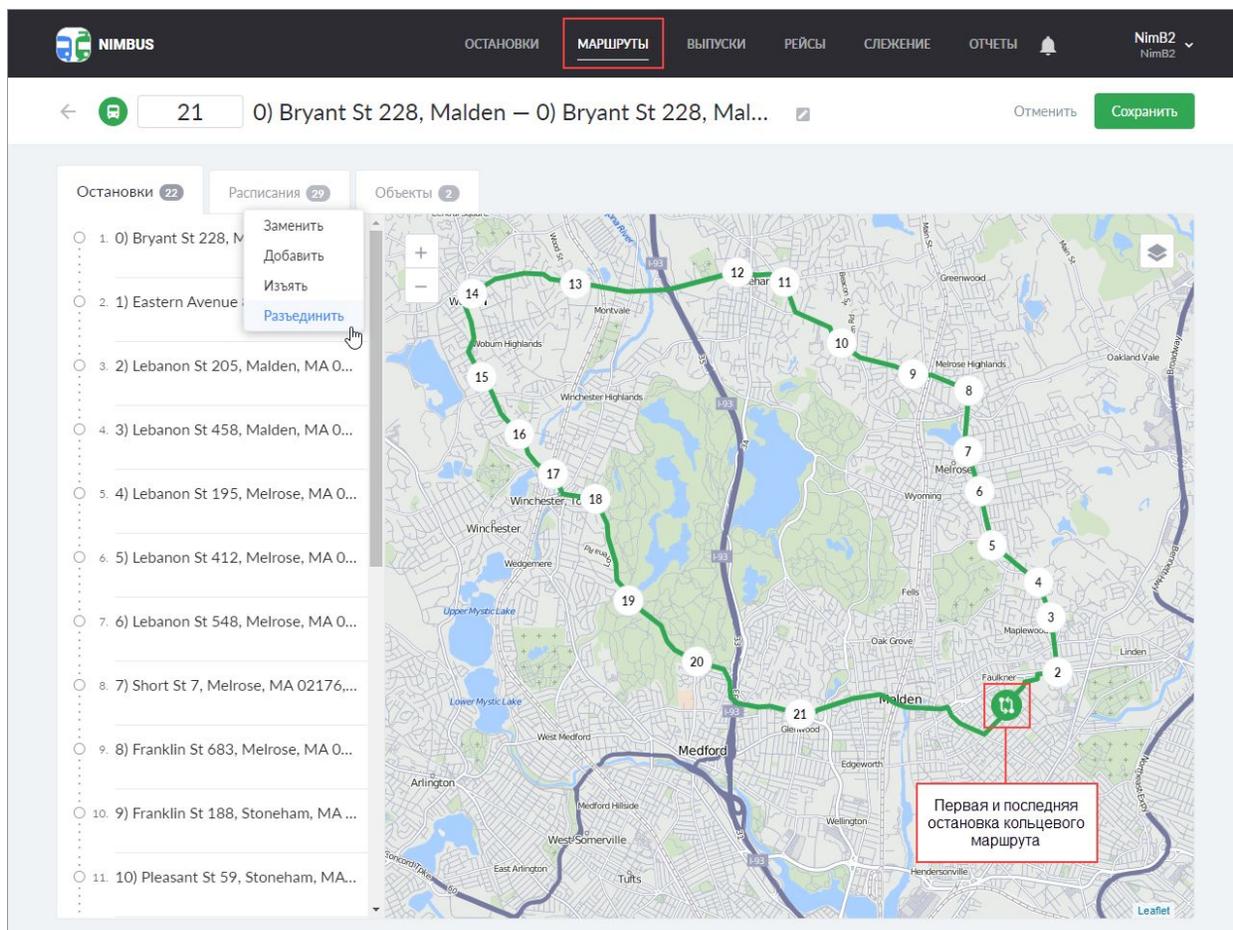
2. При редактировании маршрута с помощью действия **Закольцевать**:

- На странице **Маршруты** выберите необходимый маршрут;
- В меню редактирования первой остановки выберите действие **Закольцевать**;
- Нажмите **Сохранить**.



Маршрут можно также закольцевать через карту. Для этого нажмите на первую остановку маршрута на карте и выберите действие **Закольцевать**.

Чтобы разъединить кольцевой маршрут, нажмите на иконку редактирования его первой остановки (или щелкните по остановке на карте) и выберите действие **Разъединить**.

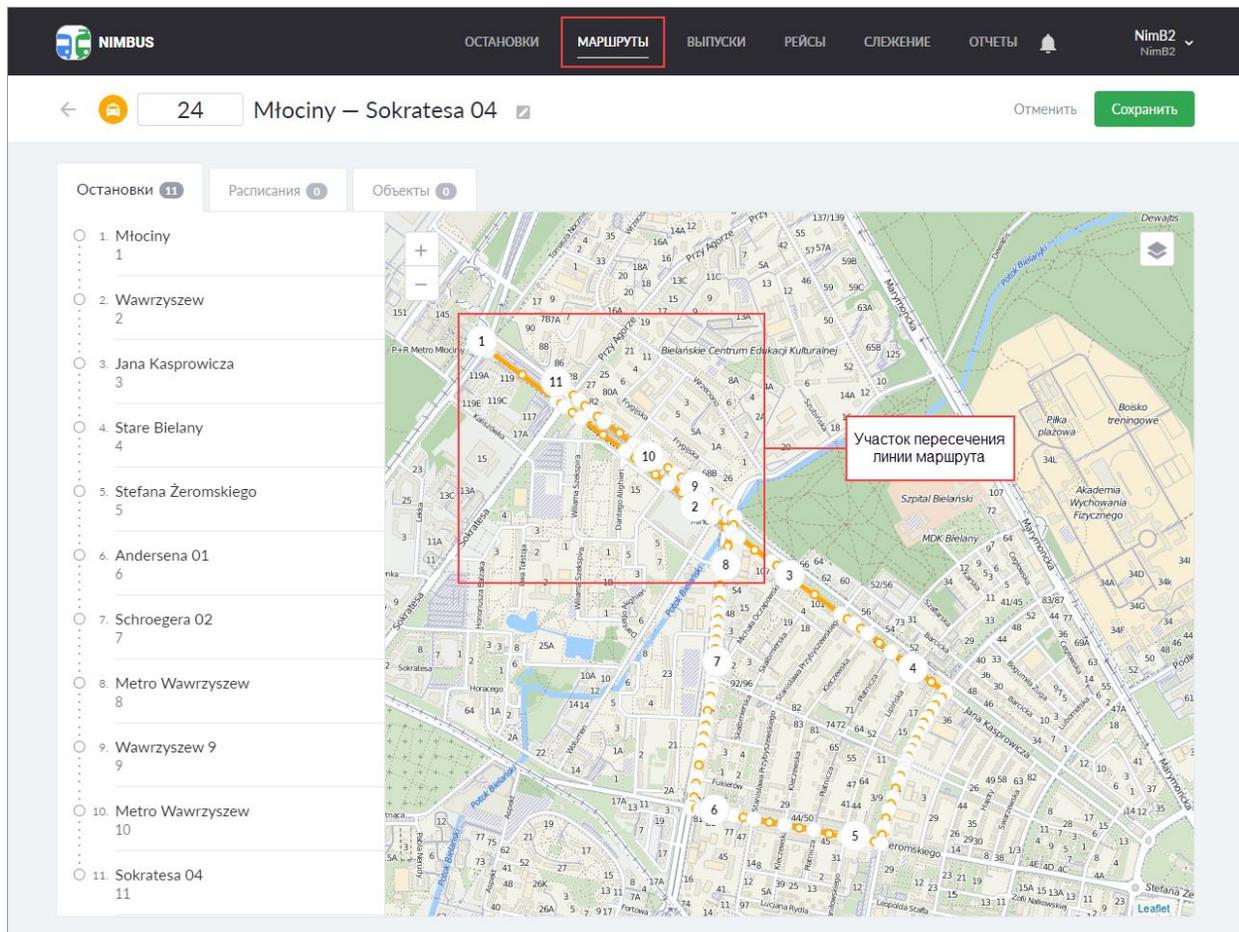


В расписании для кольцевого маршрута обязательно указывать время посещения **первой** и **последней** остановок. Рекомендуется также указывать время посещения промежуточных остановок.

В режиме Online 2.0 для кольцевых маршрутов **недоступно** автоматическое назначение объектов.

Маршруты с самопересечениями

Маршрут с самопересечениями — это маршрут, линия которого пересекается или частично накладывается на саму себя. В новом алгоритме Online 2.0 время получения сообщений от объектов сравнивается с указанным в расписании временем посещения **каждой** остановки. Этот алгоритм позволяет корректнее выполнять рейсы таких маршрутов, избегать посещения последней остановки с опережением и преждевременного завершения рейса.



Для работы алгоритма необходимо указать время посещения **всех** остановок в расписаниях такого маршрута.