

# Практическое руководство Всемирной организации гастроэнтерологов (ВОГ/OMGE)

## Запор

### Содержание

1. Определение
2. Патогенез
3. Факторы риска
4. Диагноз, дифференциальный диагноз
5. Лечебные подходы
6. Указатель литературы
7. Информационные Web-сайты
8. Приглашение читателей к сотрудничеству

### 1. Определение

**Запор является симптомом, а не болезнью.**

#### Точка зрения больных:

Различные больные имеют различные представления о запоре. Некоторые из них (52%) рассматривают запор как необходимость напряжения при дефекации, другие (44%) основным признаком запора считают образование “овечьего” кала, третьи - невозможность дефекации, когда в этом возникает потребность ( 34% ), редкую дефекацию (33%)

#### Точка зрения клинициста:

О запоре можно говорить в том случае, когда больной, который не принимает слабительных средств, предъявляет по крайней мере две жалобы из нижеперечисленных, которые беспокоили его в течение 12-недельного периода за последние 12 месяцев (Римские Критерии II):

- менее, чем 3-разовое опорожнение кишечника (ОК) в течение недели.
- твердый кал более, чем в 25% ОК.
- чувство неполной эвакуации кала более чем в 25% ОК.
- значительное напряжение более, чем в 25% ОК.
- необходимость применять манипуляции пальцем для облегчения дефекации.

## 2.Патогенез

Причины запора многочисленны и большинство из них до сих пор плохо понятны. В литературе имеется много частично совпадающих, а иногда и противоречащих друг другу мнений.

Обзор возможных причин появления запора представлен ниже. Важно отличать нарушения моторики кишечника и патология тазового дна. Известно, что наиболее общей причиной запора является уменьшенное содержание пищевых волокон.

### Расстройства моторики:

Расстройства моторики могут быть связаны с:

- Психическими факторами
  - депрессией
  - сексуальным насилием
  - неадекватным отношением к еде и дефекации
- Неадекватным питанием
  - неадекватным потреблением пищевых волокон
  - дегидратацией, обусловленной потреблением недостаточного количества воды
- Приемом лекарственных препаратов
- Инертностью стенки кишки или медленным продвижением каловых масс
- Синдромом раздраженной кишки (СРК)
- Интестинальной миопатией
- Синдромом Ogilvi
- Неврологическими причинами (редко)
  - Повреждением спинного мозга
  - Болезнью Паркинсона
  - Распространенным склерозом

### Патология тазового дна:

- Нарушения функции тазового дна и/или наружного сфинктера (синдром спастического тазового дна, анизм, диссинергия)
- Затруднение прохождения кала в органах тазового дна:
  - пролапс прямой кишки
  - энтероцеле.
  - ректоцеле.
  - инвагинация прямой кишки

Необходимо отметить, что указанные выше причины сами могут возникнуть вследствие запора или повторных интенсивных напряжений при дефекации.

### Наиболее общие причины запора:

- функциональный запор или медленное продвижение каловых масс
- синдром раздраженного кишечника (СРК)
- затруднение в области выходного отверстия/ануса

При возможности дифференцировать их лечение становится индивидуализированным.

Исследования показывают, что колоректальные функции не в очень значительной степени нарушаются в процессе старения. Запор у старых людей обычно не является следствием старения, в большей степени его возникновение обусловлено такими способствующими возникновению факторами, как: хронические заболевания, неподвижность, неврологические и психические нарушения, лекарственные препараты, неадекватное питание и т.д.

В младенческом и детском возрасте большинство случаев запора имеет функциональные, а не органические причины. Однако, в тех случаях, когда лечение оказывается неэффективным, если выделение мекония значительно задерживается или имеются другие тревожные симптомы, необходимо исключить болезнь Гиршспрунга.

Запор у детей также может быть связан с такими специфическими причинами, как принудительное пользование унитазом, сексуальное насилие, чрезмерные парентеральные вмешательства и боязнь туалета.

Таблица 1: Причины запора

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Внешние</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Недостаточное потребление пищевых волокон, жидкости</li><li>○ Игнорирование позывов к дефекации</li></ul></li><li>• <b>Структурные</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Колоректальные; неоплазма, стриктура, ишемия, заворот кишок, дивертикулы</li><li>○ Аноректальные: воспаление пролапс, ректоцеле, трещина стриктура</li></ul></li><li>• <b>Системные</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Гипокалиемия</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Неврологические</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ ЦНС: Болезнь Паркинсона, множественный склероз, травмы, ишемия, опухоль</li><li>○ Крестцовые нервы: травма, опухоль</li><li>○ Автономная нейропатия</li><li>○ Аганглиоз (болезнь Гиршспрунга)</li></ul></li><li>• <b>Лекарственные препараты</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Аналгетики<ul style="list-style-type: none"><li>▪ опиаты,</li><li>нестероидные</li><li>противовоспалительные</li><li>препараты</li></ul></li></ul></li></ul>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Гиперкальциемия</li> <li>○ Гиперпаратиреозидизм</li> <li>○ Гипотиреозидизм</li> <li>○ Гипертиреозидизм</li> <li>○ Сахарный диабет</li> <li>○ Болезнь Аддисона</li> <li>○ Фиохромоцитома</li> <li>○ Амилоидоз</li> <li>○ Склеродермия, полимиозитис</li> <li>○ Беременность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Антихолинергические средства <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ атропиноподобные вещества, антидепрессанты, нейролептики, антипсихотические средства</li> </ul> </li> <li>○ Ионы металлов <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Алюминий (антациды, сукральфат), сульфат бария, висмут, кальций, железо, тяжелые металлы (мышьяк, ртуть, свинец)</li> </ul> </li> <li>○ Смолы <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Холестирамин, полистирен</li> </ul> </li> <li>● Неопределенные патофизиологические причины <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Синдром раздраженной кишки</li> <li>○ Запор медленного продвижения каловых масс</li> <li>○ Дисфункция тазового дна</li> </ul> </li> </ul>
--	--

### 3. Факторы риска

#### Ситуации, группы и факторы риска:

- Младенческий и детский возраст
- Люди старше 55 лет
- Недавно перенесенные операции на органах брюшной полости или малого таза
- Поздние сроки беременности
- Ограничение подвижности
- Неадекватная диета (неадекватное потребление жидкостей и пищевых волокон)
- Прием множественных лекарственных препаратов (полифармация), особенно в пожилом возрасте.
- Неправильное применение слабительных средств
- Определенные заболевания (см. таб. 1)
- Терминальная стадия перитонита
- Путешествия
- Хронический запор в анамнезе

Запор возникает примерно в 5 раз чаще у пожилых людей, чем у лиц молодого возраста.

Чаще всего это обстоятельство связано с факторами питания, отсутствием физической нагрузки, применением большого количества лекарственных препаратов и плохим состоянием кишечника.

Запор у младенцев и детей имеет свои специфические проблемы. Чаще всего в его основе лежат функциональные, а не органические причины и в большинстве случаев вялость кишечника является причиной запора.

Идиопатический запор или вялость кишечника развивается почти исключительно у молодых женщин. Запор также может возникнуть у женщин на поздних сроках беременности.

#### 4. Диагноз. Дифференциальный диагноз

В основе возникновения запора лежит ряд причин. У некоторых больных не удается четко идентифицировать причины его возникновения; чаще всего они проходят под диагнозом “ Синдром раздраженного кишечника” или “ Идиопатический хронический запор” (включая в себя запор вялого кишечника и расстройства функции органов таза ).

Поскольку не существует золотого стандарта диагностики запора, то жалобы больных хотя и являются существенными, но не всегда надежными и заслуживающими полного доверия факторами.

До сих пор отсутствует определенное мнение о том, какое опорожнение кишечника можно считать нормальным. В настоящее время продолжаются исследования, направленные на определение времени формирования каловых масс, которое можно было бы использовать для оценки времени кишечного транзита.

Для диагностики запора необходимо придерживаться следующей схемы :

- **Сбор анамнеза**
- **Общий осмотр**
- **Диагностические процедуры**

#### Сбор анамнеза

- Соберите сведения согласно критериям ROME-II.
- Проверьте возможное наличие неврологических расстройств:
  - Повреждений спинного мозга
  - Болезни Паркинсона
  - Множественного склероза
- Исследуйте психический статус:

- Наличие сексуальных насилий, травмы
- Необычной поза/ манеры дефекации
- Состояние депрессии/ соматизации
- Нарушения процесса принятия пищи
- Определите время появления симптомов (быстрое или постепенное):
  - Внезапное появление симптомов может указывать на возникновение препятствия для каловых масс
  - Проверьте наличие или отсутствие позывов (позывы есть- непроходимость?; позывов нет- вялый кишечник?)
- Выясните возможность семейной предрасположенности к запорам

## Общий осмотр

- Перкуссия (исследование на наличие вздутия кишечника).
- Пальпация каловых масс в кишечнике (каловый завал)
- Пальпация прямой кишки:
  - Определение консистенции кишки/подвижности
  - Выявление не фекальных масс или патологических образований ( опухоль, геморрой, трещина, пролапс)
  - Наличие крови
  - Определение тонуса сфинктера

## Диагностические процедуры

- Анализ стула
  - взвешивание ежедневно в течение 3 дней; средний ежедневный вес кала < 100 гр. означает наличие запора
  - рентгеновское обследование органов брюшной полости
  - радиологическое или эндоскопическое исследование (для выявления /исключения препятствия прохождению кала):
    - а) мегаколон
    - б) длинная сигмовидная кишка
    - в) характеристика гаустральных складок:
      - больные с синдромом раздраженного кишечника → нормальная длина гаустраций
      - вялый кишечник → меньшее количество удлинённых складок
  - аноректальные функциональные тесты (показаны в отдельных случаях)
    - манометрия (при болезни Гиршпрунга отсутствует угнетение ректоанального рефлекса)
    - электромиография, расстройство функций органов таза по спастическому типу
  - биопсия слизистой оболочки прямой кишки

- окраска на ацетилхолинэстеразу для исключения болезни Гиршпрунга (пигментация коричнево-черного цвета слизистой оболочки кишки)
- исследование времени прохождения каловых масс (рентгеноконтрастные маркеры)

Органические метаболические и эндокринные заболевания могут быть выявлены на основании проведения общего анализа крови, анализа кала на скрытую кровь, исследования функционального состояния щитовидной железы и уровня кальция. Клизма с применением бария помогает исключить мегаколон, мегаректум и другие колоректальные препятствия. Сигмоидоскопия и колоноскопия полезны для исключения структурных заболеваний: трещины, стриктуры и опухоли.

До настоящего времени отсутствует общепринятое мнение о том какие тесты предпочтительны для применения и в каком порядке необходимо проводить исследование пациента с запором. Синдром раздраженного кишечника, например, остается одним из наиболее трудных для диагностики из-за его неясной патофизиологии и невыразительности диагностических тестов. Аноректальная манометрия, дефекография и электромиография, подобно исследованию времени прохождения каловых масс с помощью рентгеноконтрастного вещества занимают значительное время, требуют затраты значительных ресурсов и не всегда имеются в распоряжении даже научно-исследовательских центров.

### **Симптомы, заслуживающие особого внимания особенно у пациентов старше 50 лет**

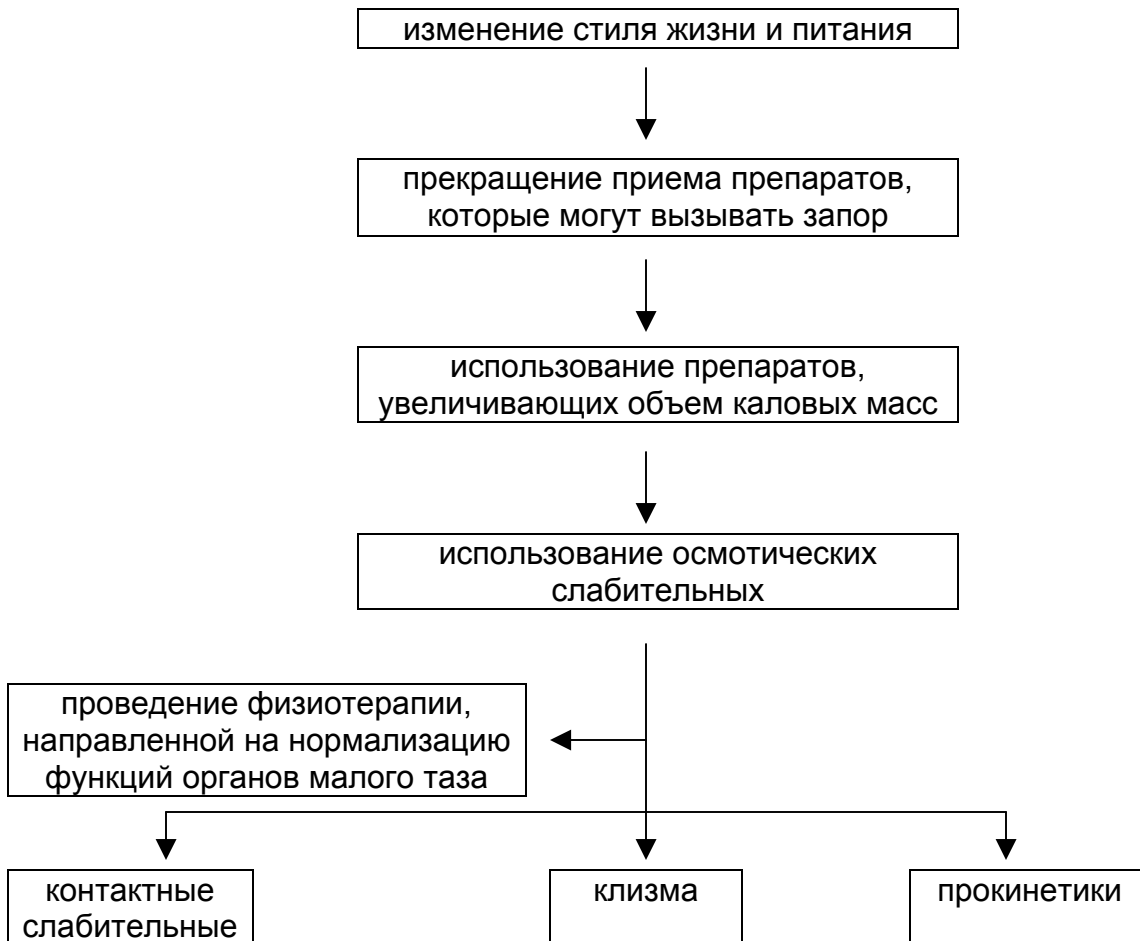
- Недавно появившийся запор
- Анемия
- Потеря веса
- Анальное кровотечение
- Положительный анализ кала на скрытую кровь
- Внезапное изменение характера дефекации и выхода кала

## **5.Лечебные подходы**

Лечение запора симптоматическое. В настоящее время рекомендуется наибольшее внимание уделять терапии с применением диеты с высоким содержанием пищевых волокон и различных слабительных средств. Этот подход обладает рядом преимуществ, в том числе улучшение качества дефекации и увеличении количества кала, при этом до настоящего времени неясно, какие из слабительных средств следует отдавать предпочтение.

Лечение должно быть этапным и начинаться с советов по нормализации стиля жизни и питания. Если это возможно, необходимо прекратить прием лекарственных препаратов, которые могут вызывать запор. Следующий шаг включает использование препаратов, увеличивающих объем каловых масс, осмотических слабительных и проведение физиотерапии, направленной на нормализацию функций органов малого таза. Если указанные методы терапии не приносят положительного эффекта, то следующим шагом должно стать использование контактных слабительных средств, прокинетики и клизм. Хирургическое лечение показано только в исключительных случаях (синдром Ogilvy), когда все консервативные методы лечения не эффективны, или когда возникает риск перфорации толстой кишки.

**Табл. 2: Этапы лечения запора**





## Слабительные препараты

Табл.3 Слабительные препараты

- Препараты, увеличивающие объем каловых масс:
  - Псиллиум
  - Поликарбофил
  - Метилцеллюлоза
- Размягчающие /смазывающие препараты:
  - Минеральное масло
- Стимулирующие слабительные препараты
  - Поверхностно активные вещества
    - Дукузат
    - Желчные кислоты
  - Производные дифенилметана
    - Фенолфталеин
    - Бисакодил
    - Пикосульфат натрия
  - Рициноловая кислота
    - Касторовое масло
  - Антрахиноны:
    - Сенна
    - Каскара саграда
    - Алоэ
    - Рубарб
- Препараты осмотического действия
  - Магnezия и фосфатные соли
  - Лактулоза
  - Сорбитол
  - Полиэтилен гликоль
- Глицериновые суппозитории

## Слабительные, способствующие увеличению объема кала

Эти препараты рекомендуются для использования только в тех случаях, когда увеличение потребления пищевых волокон не приводит к желаемому эффекту. Лечебный эффект заключается в задержке воды в кишечнике и увеличению таким образом объема фекальных масс. При использовании таких препаратов может возникать метеоризм и вздутие живота, длительное применение таких препаратов безопасно. Особенностью их употребления является необходимость употребления адекватного количества жидкости.

## **Стимулирующие слабительные**

Лечебный эффект этих препаратов обусловлен прямой стимуляцией кишечных нервов. Действие пероральных препаратов начинается в течение 8-12 часов; при применении суппозиториев гораздо быстрее - через 20-60 минут. Рутинное употребление дантрона не рекомендуется в связи с его потенциальной канцерогенностью.

## **Осмотические слабительные.**

Действие этих препаратов основывается на задержке жидкости в кишечнике за счет сил осмоса, что приводит к увеличению содержания воды в каловых массах.

## **Особые ситуации**

1. Пожилой возраст
2. Беременность
3. Детский возраст
4. Сахарный диабет
5. Терминальное состояние
6. Путешествие
7. Запор после оперативного удаления матки

### **1. Пожилой возраст**

Главными проблемами в пожилом возрасте являются снижение физической активности и прием большого количества лекарственных препаратов. Принципы лечения запора в пожилом возрасте являются такими же, как и у молодых больных с особым упором на необходимость изменения стиля жизни и характера питания. В случаях вынужденного ограничения подвижности лучше использовать осмотические или стимулирующие слабительные средства вместо препаратов, увеличивающих объем фекальных масс. Комбинация сенна-пищевые волокна является более эффективной, чем одна лактулоза. Очень важно, если возможно, прекратить прием препаратов, которые способствуют появлению запора.

### **2. Беременность**

При беременности лечение запора следует начинать с употребления пищевых волокон, адекватного количества жидкости и специальных физических упражнений. Слабительные средства могут быть использованы,

если указанные выше средства оказались неэффективными. Лекарственные препараты следует применять только в течение короткого периода. Лекарственная безопасность во время беременности выходит на первое место. Слабительные препараты, увеличивающие объем каловых масс предпочтительнее слабительных стимулирующего действия. Сенна считается безопасным слабительным в нормальных дозах, но следует с осторожностью принимать дозы, приближающиеся к максимально рекомендуемым. Осторожность необходимо проявлять и в случаях нестабильного течения беременности. Слабительные препараты, увеличивающие объем каловых масс и лактулоза не попадают в молоко. При приеме больших доз сенны она может попасть в грудное молоко и вызвать диарею и колики у младенца.

### 3. Детский возраст

У детей терапию следует начинать с употребления достаточного количества пищевых волокон и обязательно большое количество жидкости, но избегать большого количества молока. Если изменение диеты не приносит желаемого эффекта, можно употреблять слабительные препараты, лучше их пероральные формы. До настоящего времени нет единого мнения о том, какой класс слабительных препаратов является предпочтительным. Важно как можно раньше начать лечение, поскольку переход запора в хроническую форму может привести к формированию мегаректум, переполнению кишечника и непроизвольной дефекации. Длительное употребление препаратов, размягчающих каловые массы, часто необходимо для предотвращения затвердения фекалий. Регулярное проведение лечения крайне важно, поскольку эпизодический прием слабительных средств приводит к рецидиву.

### 4. Сахарный диабет

Использование препаратов, увеличивающих объем каловых масс безопасно и полезно для тех больных, которые не могут или не хотят увеличивать прием пищевых волокон. Больные сахарным диабетом должны избегать прием таких слабительных средств, как лактулоза и сорбитол, поскольку их метаболиты могут привести к увеличению содержания в крови глюкозы - особенно у больных с неустойчивым течением сахарного диабета 1 типа.

### 5. Больные с терминальной стадией болезни

Предупреждение запора является очень важным лечебным мероприятием у больных, находящихся в терминальной стадии заболевания. У них очень

важно не допустить состояния дегидратации и профилактически назначать слабительные средства. В случае затвердения каловых масс и переполнения прямой кишки рекомендуется применять жидкость с дантроном, глицериновые суппозитории или докузат. Если каловые массы достаточно мягкие, то можно рекомендовать прием сенны или бисакодила. В случае переполнения каловыми массами толстого кишечника и возникновения колик рекомендуется применение размягчителей каловых масс - докузат. При отсутствии колик лучше использовать дантрон, можно также использовать полиэтилен гликоль. Альтернативой докузату является лактулоза, хотя ее применение может привести к очень сильному вздутию живота и развитию постуральной гипотензии (перемещение жидкости в кишечник).

## 6. Путешествие

Часто, особенно у женщин, запор развивается во время путешествия/ туристической поездки, в течение которой может произойти резкое изменение характера питания и привычных условий дефекации. Регулярное питание и повышенное потребление фруктов и овощей могут предотвратить развитие запора, в случае необходимости можно прибегнуть к приему осмотических слабительных средств (лактолеза, полиэтилен гликоль и др.)

## 7. Запор после оперативного удаления матки

Запор может появиться в результате хирургических операций проведенных на органах таза. Образование спаек между тазовыми органами и повреждение тазовых нервов при выполнении гистерэктомии могут стать причиной "постгистерэктомического" запора. Необходимо проведение проспективных исследований для оценки эффективности использования техники "бережного отношения к нервам" для уменьшения развития указанной формы запора.

## Заключение

Эффективность доступных на сегодняшний день методов лечения запора остается противоречивой. Препараты, увеличивающие объем каловых масс не всегда эффективны и даже могут вызвать затвердение каловых масс. Раствор полиэтиленгликоля используется все чаще и чаще. Часто эффективными оказываются препараты, размягчающие кал. Данные о безопасности стимулирующих слабительных- таких, как антраноиды-сенна, алоэ, дантрон остаются противоречивыми. Новые подходы к фармакотерапии запора делают акцент на использование таких стимуляторов мигрирующих моторных комплексов, как селективные

агонисты 5-HT<sub>4</sub> рецепторов. Главным подходом к лечению запора всегда остается коррекция стиля жизни и оптимизация питания и только потом можно начать использование слабительных средств.

## Профилактика запора

- Необходимо придерживаться правил питания и не возлагать чрезмерные надежды на прием слабительных средств
- Употреблять хорошо сбалансированную пищу, которая должна включать отруби, цельные зерна пшеницы, свежие фрукты и овощи
- Употреблять достаточное количество жидкости
- Регулярно выполнять физические упражнения
- Уделять достаточное время для спокойного посещения туалета
- Не игнорировать позывы к дефекации

## 6.Указатель литературы

Руководство NASPGN для младенцев и детей.

## 7.Информационные Web-сайты

1. Медицинский сайт PUBMED Медлайн Национальной библиотеки США является лучшей отправной точкой для получения информации по проблеме запора.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>

2. UK NHS является современным, очень информативным Руководством по проблеме запора, в нем содержится детальная информация по слабительным препаратам и их дозировке в различных сложных ситуациях.

<http://www.prodigy/nhs/uk/GUIDANCE/CRS/CONSTIPATION.HTM>

3. US National Guidelines Clearing House публикует краткие рефераты по лечению запора.

[http://www.guideline.gov/body\\_home\\_nf.asp?view=home](http://www.guideline.gov/body_home_nf.asp?view=home)

4. Сайт Американской Гастроэнтерологической Ассоциации „Руководство по запору“, который является очень хорошей отправной точкой получения информации для больных.

<http://www.gastro.org/constipation/html>

## 8.Приглашение читателей к сотрудничеству с авторами руководства

Комитет по составлению данного практического руководства с признательностью встретит все ваши замечания, комментарии и вопросы.

Не стесняйтесь нажать на кнопку “FEEDBACK” и высказать свое мнение и представить свой опыт по данной проблеме.

Вместе мы сможем сделать еще лучше!

