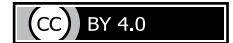


ДИСКУССИЯ

<https://doi.org/10.17116/vto201902137>

© М.Б. Цыкунов, 2019



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАТЕГОРИЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАРУШЕНИЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ. ЧАСТЬ 2 (ДИСКУССИЯ)

М.Б. Цыкунов

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия; ФДПО ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения необходимо использовать для оценки структур, функций организма, активности и участия категории, приведенные в Международной классификации функционирования (МКФ). В последние годы оценка состояния организма невозможна без использования шкал, но большое их количество не всегда позволяет специалистам понимать друг друга. Создание единой системы, в которой будут собраны различные инструменты оценки состояния больного, окажут серьезную помощь в работе членов мультидисциплинарной команды в процессе медицинской реабилитации больного. Кроме того, это поможет в постановке реабилитационного диагноза и в более точном определении реабилитационного потенциала. Размерность ряда общепринятых шкал для описания нарушений функции опорно-двигательной системы не совпадает с категориями МКФ. В настоящей работе предпринята попытка устранить это противоречие. Для описания ряда нарушений, которые влияют на функцию опорно-двигательной системы и традиционно используются в ортопедии, могут быть использованы категория «другие» или «не описанные». В представленной системе оценки приведены равнозначные шкалы с размерностью, принятой в МКФ. Данная система может быть базовой при составлении программ медицинской реабилитации и оценке их эффективности.

Ключевые слова: реабилитационный диагноз, реабилитационный прогноз, Международная классификация функционирования (МКФ), шкалы оценки нарушений при патологии опорно-двигательной системы

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Источник финансирования: без спонсоров

КАК ЦИТИРОВАТЬ: Цыкунов М.Б. Использование категорий Международной классификации функционирования для оценки нарушений при патологии опорно-двигательной системы. Часть 2 (дискуссия). *Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова.* 2019;2:37-42. <https://doi.org/10.17116/vto201902137>

REHABILITATION DIAGNOSIS IN THE PATHOLOGY OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM USING CATEGORIES OF THE INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING. PART 2 (DISCUSSION)

M.B. Tsykunov

N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics, Moscow, Russia;
N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

In accordance with the recommendations of the World Health Organization, the categories listed in the International Classification of Functioning (ICF) should be used to assess the structure, function, activity and participation. In recent years, the assessment of the state of the body is no longer possible without the use of scales, but a large number of them do not always allow specialists to understand each other. The creation of a unified system, which will collect various tools for assessing the patient's condition, will provide serious assistance in the work of members of a multidisciplinary team in the process of medical rehabilitation. In addition, it will help in the formulation of rehabilitation diagnosis and in more accurate determination of rehabilitation potential. The dimension of a number of generally accepted scales to describe disorders of the musculoskeletal system does not coincide with the categories of ICF. This paper attempts to eliminate this contradiction. To describe a number of disorders that affect the function of the musculoskeletal system and are traditionally used in orthopedics, the category other or not described can be used. In the presented system of evaluation are given equal-weighted scale with the dimension adopted in the ICF. This system can be used as a basis for the preparation of medical rehabilitation programs and evaluation of their effectiveness.

Keywords: rehabilitation diagnosis, rehabilitation prognosis, international classification of functioning (ICF), scales of assessment of disorders in the pathology of the musculoskeletal system

Conflict of interest: the author state no conflict of interest

Funding: no sponsors

TO CITE THIS ARTICLE: Tsykunov MB. Rehabilitation diagnosis in the pathology of the musculoskeletal system using categories of the international classification of functioning. Part 2 (discussion) *N.N. Priorov Journal of Traumatology and Orthopedics.* 2019;2:37-42. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/vto201902137>

В первой части статьи, опубликованной в предыдущем номере, было отмечено, что при описании нарушений функции органов движения и опоры в Международной классификации функционирования (МКФ) отсутствует целый ряд категорий, традиционно используемых в ортопедии, и не всегда могут применяться категории «другие» или «не описанные». Это ограничивает возможность постановки реабилитационного диагноза и составления индивидуальной программы реабилитации. В представленной системе оценки приведены равновзвешенные шкалы с размерностью, принятой в МКФ, которые восполняют этот пробел. В данном номере приведены шкалы для оценки нарушения функции верхней (табл. 33–47) и нижней (табл. 48–58) конечностей.

Следует пояснить, что для описания нарушений при патологии опорно-двигательной системы в каждом конкретном случае определяется адекватный набор тестов. В данном случае были использованы лишь те из них, которые описывают патологию нижней конечности. В процессе реабилитации эти показатели изменяются и по градиенту каждого из них можно оценивать эффективность реабилитации. Кроме того, можно вычислить среднее значение в баллах (интегральный показатель), что позволит более точно оценить нарушение жизнедеятельности. В перспективе возможно будет его использовать наряду со шкалой реабилитационной маршрутизации (ШРМ) для определения места и этапа медицинской реабилитации. В новой редакции Порядка организации медицинской реабилитации в РФ, который будет введен в 2019 г., рекомендуются оба способа, но значение ШРМ является основным.

В качестве примера приводим результаты тестирования с использованием ранее приведенных шкал у больной П., 58 лет, диагноз: двусторонний диспластический коксартроз II–III степени, состояние после корригирующих остеотомий проксимальных концов бедра более 30 лет назад (табл. 59).

Заключение. В новой редакции Порядка по организации медицинской реабилитации предполагается использовать равновзвешенные шкалы в числе других рекомендуемых тестов для постановки реабилитационного диагноза при патологии опорно-двигательной системы и оценке эффективности.

Приглашаем к обсуждению предложенной системы оценки нарушений опорно-двигательной системы.

Шкалы для оценки нарушения функции верхней конечности

Таблица 33. Тестирование способности выполнить утренний туалет*

Table 33. Testing the ability to perform the morning toilet*

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 34. Тестирование способности пользоваться различными бытовыми предметами*

Table 34. Testing the ability to use various household items*

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Примечание. * — проводится в МО всех уровней.

Таблица 35. Тестирование способности выполнять мелкую домашнюю работу

Table 35. Testing the ability to do small homework

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 36. Тестирование способности самостоятельно одеться

Table 36. Testing the ability to dress yourself

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 37. Тестирование способности самостоятельно принимать пищу

Table 37. Testing the ability to eat independently

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Прием пищи без ограничений	0
Очень легко	1
Легко	2
С трудом	3
Нужна помощь, самостоятельно не может принимать пищу	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 38. Тестирование изменения почерка (при поражении рабочей руки)

Table 38. Handwriting change testing (if the working hand is affected)

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Почерк не изменился	0
Изменился незначительно	1
Изменился значительно	2
Пишет с трудом	3
Писать не может	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 39. Тестирование способности захватывать и удерживать мелкие предметы пальцами руки

Table 39. Testing the ability to grasp and hold small objects with your fingers

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	3
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 40. Тестирование способности захватывать и удерживать мелкие предметы всей кистью

Table 40. Testing the ability to grip and hold small objects with the entire brush

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 41. Тестирование способности взятия и удержания крупных предметов пальцами руки

Table 41. Testing the ability to take and hold large objects with your fingers

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 42. Тестирование способности взятия и удержания крупных предметов всей кистью

Table 42. Testing the ability to take and hold large objects with the whole brush

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 43. Тестирование способности завести руку за голову (положить кисть на затылок)

Table 43. Testing ability to lead the hand behind the head (put the brush on the back of the head)

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 44. Тестирование возможности подъема и удержания груза при согнутой в локтевом суставе верхней конечности (масса груза 2 кг)

Table 44. Testing the ability of lift and hold the load when bent at the elbow of the upper limb (weight 2 kg)

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 45. Тестирование возможности подъема и удержания груза до уровня плечевого сустава (масса груза 2 кг)

Table 45. Testing the ability to lift and hold the load to the level of the shoulder joint (weight 2 kg)

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 46. Тестирование возможности подъема и удержания груза на вытянутой вверх верхней конечности (масса груза 2 кг)
Table 46. Testing the ability to lift and hold the load on the upper limb extended upwards (weight of the load 2 kg)

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 47. Тестирование возможности выполнять висы на перекладине
Table 47. Testing the ability to perform hangs on the crossbar

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста незначительно затруднено	1
Выполнение теста возможно непродолжительное время	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Шкалы для оценки нарушения функции нижней конечности

Таблица 48. Тестирование выраженности хромоты*
Table 48. Testing the severity of lameness*

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Отсутствие хромоты при визуальной оценке, подография без отклонений от нормы	0
Легкая хромота после больших физических нагрузок, определяемая визуально, подография без отклонений от нормы	1
Легкая хромота после бытовых нагрузок, определяемая визуально, коэффициент ритмичности 0,93–0,9	2
Умеренная хромота, постоянная, коэффициент ритмичности 0,89–0,80	3
Выраженная хромота, невозможность ходьбы без дополнительной опоры на трость или костыли, коэффициент ритмичности <0,80	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях муниципального и межрегионального уровня, визуальная оценка, по данным подографии в медицинских организациях федерального уровня.

Таблица 49. Тестирование опороспособности*
Table 49. Testing of bearing capacity*

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Опороспособность не снижена	0
Опороспособность периодически снижается, но нагрузка остается возможной и достаточной для быта	1
Опороспособность постоянно снижена, но нагрузка возможна при использовании ортеза (корсета)	2
Опороспособность постоянно снижена, но нагрузка возможна с помощью дополнительных средств опоры (трости или костылей)	3
Стояние — нагрузка на ногу (позвоночник) невозможна	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях межрегионального и федерального уровня.

Таблица 50. Тестирование локомоций (ходьба)*
Table 50. Test of locomotion (walking)*

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Ходьба возможна без ограничений	0
Ходьба возможна без дополнительных средств стабилизации сустава, но периодически ограничена в усложненных условиях и на большие расстояния (более 2 км)	1
Ходьба возможна без дополнительных средств стабилизации сустава, но постоянно ограничена в усложненных условиях и на большие расстояния (более 2 км)	2
Ходьба возможна без дополнительных средств стабилизации сустава, но ограничена в усложненных условиях и на большие расстояния (менее 2 км)	3
Ходьба невозможна без дополнительных средств стабилизации сустава (ортезы и др.), сильно затруднена	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 51. Тестирование локомоций (бег, прыжки)*
Table 51. Test of locomotion (running, jumping)*

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Бег возможен без ограничений	0
Бег возможен, но без резкой смены направления	1
Бег возможен, но без ускорений и смены направления	2
Бег сильно затруднен, прыжки на больной ноге возможны только на месте (без вращений и продвижения)	3
Бег и прыжки сильно затруднены или невозможны	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 52. Тестирование необходимости использования средств дополнительной опоры

Table 52. Testing the need for additional support means

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Необходимости использования средств дополнительной опоры нет	0
Необходимость возникает редко при длительных или значительных нагрузках	1
Необходимость возникает ближе к вечеру	2
Необходимость использования средств опоры возникает часто	3
Постоянное использование средств дополнительных опоры	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 53. Тестирование возможности пройти пешком квартал или более значительное расстояние

Table 53. Testing the ability to walk a quarter or a greater distance

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Очень легко	0
Легко	1
Затруднено	2
Значительно затруднено	3
Не может	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 54. Тестирование возможности самостоятельно подняться по лестнице с этажа на этаж

Table 54. Testing the ability to climb the stairs from floor to floor

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Очень легко	0
Легко	1
Затруднено	2
Значительно затруднено	3
Не может	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 55. Тестирование возможности самостоятельно надеть обувь

Table 55. Testing the ability to put on your own shoes

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Может без затруднений	0
Может с некоторым затруднением	1
Может с трудом	2
Значительно затруднено	3
Не может	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 56. Тестирование способности сидеть

Table 56. Testing the ability to sit

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Способность сидеть не ограничена	0
Не более 1 часа в кресле любой конструкции	1
Только в невысоком кресле	2
Только в кресле специальной конструкции	3
Сидение невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 57. Приседания

Table 57. Bobs

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Без ограничений	0
Приседание несколько затруднено	1
Приседание полное, но требуется помощь рук	2
Приседание затруднено в связи с ограничением объема движений в суставах нижней конечности	3
Приседание невозможно	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 58. Подъем по лестнице

Table 58. Climbing the stairs

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Свободный	0
Несколько затруднен	1
Возможен шаг за шагом, держась за поручни	2
Возможен с трудом, поднимая одну ногу и ставя рядом другую	3
Подъем по лестнице невозможен	4

Примечание. * — проводится в медицинских организациях всех уровней.

Таблица 59. Результаты тестирования шкал у 6-ной П, 58 лет
Table 59. The results of testing scales in b-noy P, 58 years

Характеристика признака	Оценка по МКФ, баллы
Оценка общего состояния здоровья на данный момент (до лечения)	2
Способность выполнять физическую нагрузку при активном отдыхе	2
Способность выполнять физическую нагрузку на занятиях физкультурой, фитнесом и в спортивных секциях	2
Необходимость использования посторонней помощи	1
Необходимость использования средств дополнительной фиксации (сустава или позвоночника)	0
Тестирование болевого синдрома, связанного с нагрузкой	3
Тестирование пассивной амплитуды движений (гониометрия)	2
Тестирование активной амплитуды движений	2
Жалобы на слабость мышц конечности	2
Мануальное мышечное тестирование	1
Тестирование силы мышц (динамометрия)	1
Тестирование функциональной установки сегмента конечности	1
Тестирование отека конечности	1
Тестирование длины окружности сегмента конечности	2
Тестирование деформации конечности	1
Тестирование функционального укорочения	1
Тестирование функциональных возможностей с использованием искусственных механизмов компенсации	2
Тестирование функциональных возможностей с использованием естественных механизмов компенсации	1
Тестирование выраженности хромоты	3
Тестирование опороспособности	2
Тестирование локомоций (ходьба)	2
Тестирование локомоций (бег, прыжки)	4
Тестирование необходимости использования средств дополнительной опоры	4
Тестирование возможности пройти пешком квартал или более значительное расстояние	2
Тестирование возможности самостоятельно подняться по лестнице с этажа на этаж	2
Тестирование возможности самостоятельно надеть обувь	2
Приседания	3
Подъем по лестнице	3

ЛИТЕРАТУРА [REFERENCES]

1. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Белкин А.А., Беляев А.Ф., Бодрова Р.А., Буйлова Т.В., Мальцева М.Н., Мишина И.Е., Прокopenko С.В., Сарана А.М., Стаховская Л.В., Хасанова Д.Р., Цыкунов М.Б., Шамалов Н.А., Суворов А.Ю., Шмонин А.А. Как организовать медицинскую реабилитацию? Вестник восстановительной медицины. 2018;2(84):2-12. [Ivanova GE, Mel'nikova EV, Belkin AA, Belyaev AF, Bodrova RA, Builova TV, Mal'tseva MN, Mishina IE, Prokopenko SV, Sarana AM, Stakhovskaya LV, Khasanova DR, Tsykunov MB, Shamalov NA, Suvorov AY, Shmonin AA. How to organize medical rehabilitation? Vestnik vosstanovitel'noi meditsiny. 2018;2(84):2-12. (In Russ.)].
2. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Базовые принципы медицинской реабилитации, реабилитационный диагноз в категориях МКФ и реабилитационный план. Вестник восстановительной медицины. 2017;2(78):16-22. [Shmonin AA, Mal'tseva MN, Mel'nikova EV, Ivanova GE. Basic principles of medical rehabilitation, rehabilitation diagnosis in ICF categories and rehabilitation plan. Vestnik vosstanovitel'noi meditsiny. 2017;2(78):16-22. (In Russ.)].
3. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Шамалов Н.А., Бодрова Р.А., Шмонин А.А., Суворов А.Ю., Нырков Г.В., Тулупов Д.О. Использование МКФ и оценочных шкал в медицинской реабилитации. Вестник восстановительной медицины. 2018;3(85):14-22. [Ivanova G.E., Mel'nikova E.V., Shamalov N.A., Bodrova R.A., Shmonin A.A., Suvorov A.Yu., Nyrkov G.V., Tulupov D.O. Use of ICF and grading scales in medical rehabilitation. Vestnik vosstanovitel'noi meditsiny. 2018;3(85):14-22. (In Russ.)].
4. Буйлова Т.В. Международная классификация функционирования как ключ к пониманию философии реабилитации. Журнал МедиАль. 2013;2(7):26-31. [Builova TV. The International Classification of Functioning as a key to understanding the philosophy of rehabilitation. Zhurnal MediAl'. 2013;2(7):26-31. (In Russ.)].
5. Скворцов Д.В., Поляев Б.А., Стаховская Л.В., Иванова Г.Е. Диагностика и тестирование двигательной патологии инструментальными средствами. Вестник восстановительной медицины. 2013;5(57):74-78. [Skvortsov DV, Polyayev BA, Stakhovskaya LV, Ivanova GE. Diagnosis and testing of motor pathology with tools. Vestnik vosstanovitel'noi meditsiny. 2013;5(57):74-78. (In Russ.)].
6. Цыкунов М.Б., Косов И.С. Методика объективной оценки стойкости контрактур суставов. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 1996;2:51. [Tsykunov MB, Kosov IS. Methodology for an objective assessment of the stability of joint contractures. Vestnik travmatologii i ortopedii im. N.N. Priorova. 1996;2:51. (In Russ.)].
7. Цыкунов М.Б., Меркулов В.Н., Дуйсенов Н.Б. Система оценки функционального состояния конечностей при их повреждениях у детей и подростков. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2007;3:52-59. [Tsykunov MB, Merkulov VN, Duisenov NB. A system for assessing the functional state of limbs during their injuries in children and adolescents. Vestnik travmatologii i ortopedii im. N.N. Priorova. 2007;3:52-59. (In Russ.)].

Сведения об авторе: Цыкунов М.Б. — зав. отд. медицинской реабилитации НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова МЗ РФ; профессор кафедры медицинской реабилитации ФДПО ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова; 127599 Москва, Приорова, 10, НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова, отделение медицинской реабилитации, e-mail: rehcito@mail.ru, ORCID ID

Для контактов: Цыкунов М.Б. — e-mail: rehcito@mail.ru

Information about the authors: Tsykunov M.B. — Professor, «National medical research center of traumatology and orthopedics im. N.N. Priorova» Ministry of health of Russia

Contact: Tsykunov M.B. — e-mail: rehcito@mail.ru