

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОНВЕНЦИОННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

© Ю.К. КУЛИКОВИЧ, Т.М. ШАРШАКОВА, А.А. ЛЫЗИКОВ, Д.Б. КУЛИКОВИЧ

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Республика Беларусь

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: изучить распространенность неконвенционных факторов риска среди пациентов с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей.

Материал и методы. Для выявления неконвенционных факторов риска среди пациентов были использованы «Госпитальная шкала тревоги и депрессии» (HADS), опросник «DS-14». В анкетировании участвовало 250 пациентов с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей (мужчин – 192 (76,8 %), женщин – 58 (23,2 %)). Статистический анализ полученных данных проводился при помощи программы «Statistica», 8.0. Различия между группами считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Тревожная симптоматика наблюдалась у 53,2 % пациентов. Среднее количество баллов по подшкале HADS-A составило 8,0 (5,0; 9,0) баллов. Симптомы госпитальной депрессии наблюдались у 38,4 % пациентов. Среднее количество баллов по подшакле HADS-D у всех пациентов составило 6,0 (4,0; 9,0) баллов. Тип личности D был выявлен у 51,2 % пациентов.

Ключевые слова: неконвенционные факторы риска, заболевания периферических артерий, тревога, депрессия, тип личности D.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Куликович ЮК, Шаршакова ТМ, Лызиков АА, Куликович ДБ. Распространенность неконвенционных факторов риска среди пациентов с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей. Проблемы Здоровья и Экологии. 2020;64(2):97-102.

PREVALENCE OF NON-CONVENTIONAL RISK FACTORS AMONG PATIENTS WITH CHRONIC OBLITERATING DISEASES OF LOWER LIMB ARTERIES

© YULIA K. KULIKOVICH, TAMARA M. SHARSHAKOVA, ALEXEI A. LYZIKOV,
DMITRY B. KULIKOVICH

Gomel State Medical University, Gomel, Republic of Belarus

ABSTRACT

Objective: to study the prevalence of non-conventional risk factors among patients with chronic obliterating diseases of lower limb arteries.

Material and methods. To identify the non-conventional risk factors among patients, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), DS-14 questionnaire were used. The survey included 250 patients with chronic obliterating diseases of lower limb arteries (men – 192 patients (76.8 %), women – 58 (23.2 %)). The statistical analysis of the data was carried out by means of the program «Statistica» 8.0. Differences between the groups were considered as statistically significant at $p < 0.05$.

Results. Anxiety symptoms were observed in 53.2 % of the patients. The average HADS-A subscale score was 8.0 (5.0; 9.0) points. Symptoms of hospital depression were observed in 38.4 % of the patients. The average HADS-D subscale score in all the patients was 6.0 (4.0; 9.0) points. Personality type D was detected in 51.2 % of the patients.

Key words: non-conventional risk factors, peripheral artery diseases, anxiety, depression, personality type D.

FOR CITATION:

Kulikovich YuK, Sharshakova TM, Lyzikov AA, Kulikovich DB. Prevalence of non-conventional risk factors among patients with chronic obliterating diseases of lower limb arteries. Problems of Health and Ecology = Problemy Zdorov'ya i Ekologii. 2020;64(2):97-102. (In Russ.)

Введение

Заболевания периферических артерий являются глобальной проблемой здравоохранения, которая затрагивает более

200 миллионов человек во всем мире [1]. В развитых странах страдают данной патологией около 5,3 % пациентов в возрасте от 45 до 50 лет и 18,6 % пациентов - в возрасте от 85 до 90 лет. В развивающихся странах ате-

росклерозом артерий нижних конечностей страдают 4,6 % пациентов в возрасте от 45 до 50 лет и 15 % пациентов – в возрасте от 85 до 90 лет [2].

Хронические облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей ассоциируются с ухудшением качества жизни, потерей конечностей, инвалидностью, повышенным риском сердечно-сосудистой смертности [3].

Наряду с классическими факторами риска, влияющими на развитие и течение заболеваний системы кровообращения, выделены неконвенционные (психосоциальные) факторы риска, дифференцированные на две группы: психологические факторы и хронические стрессы [4].

К психологическим факторам относят аффективные расстройства: депрессию, тревожные расстройства, тип личности Д. Группа хронических стрессов включает семейное положение, стресс на работе и дома, низкий уровень социальной поддержки и низкий социально-экономический статус [5].

Неконвенционные факторы способствуют как распространению поведенческих факторов риска, таких как табакокурение, неправильное питание, недостаточная физическая активность, низкая приверженность к лечению, так и развитию неблагоприятных патофизиологических механизмов, таких как нейроэндокринная и тромбоцитарная активация, эндотелиальная дисфункция, которые играют важную роль в развитии атеросклероза [6].

Цель исследования

Изучить распространенность неконвенционных факторов риска среди пациентов с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей.

Материал и методы

В исследование были включены 250 пациентов (мужчин – 192 (76,8 %), женщин 58 (23,2 %)) с хроническим облитерирующим заболеванием артерий нижних конечностей, получавших медицинскую помощь в отделении сосудистой хирургии У «Гомельский областной клинический кардиологический центр», в хирургическом отделении № 3 ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница №3», в отделении сосудистой хирургии прединсультных состояний и неотложной нейрохирургической помощи У «Гомельский областной клинический госпиталь инвалидов Отечественной

войны» в 2019-2020 гг. Средний возраст респондентов составил $63,2 \pm 8,6$ года (мужчин – $62,9 \pm 8,5$ года, женщин – $64,5 \pm 9,3$ года).

Работа выполнена в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской Декларации. Пациентами было подписано информированное согласие на принятие участия в эпидемиологическом исследовании.

Для выявления у пациентов неконвенционных факторов риска применялись валидизированные опросники.

Оценка уровня тревожной и депрессивной симптоматики проводилась с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale), состоящей из двух подшкал: «тревога» (HADS-A), «депрессия» (HADS-D). Суммарный показатель в пределах 0-7 баллов указывал на отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии, 8-10 баллов – на субклиническую тревогу/депрессию, более 10 баллов – на клинически выраженную тревогу/депрессию [7].

Тип личности Д оценивался с помощью стандартизированного опросника DS-14, состоящего из двух 7-пунктовых шкал, характеризующих негативную возбудимость (тенденцию испытывать негативные эмоции) и социальное подавление (склонность пациентов к подавлению отрицательных эмоций при социальном взаимодействии). Тип личности Д диагностировался, если сумма баллов как по шкале негативной возбудимости, так и социального подавления составляла 10 баллов и выше [8].

С целью выявления различия в распространенности неконвенционных факторов риска среди пациентов с разной степенью хронической артериальной недостаточности (ХАН) по Покровскому-Fontaine (1985) все респонденты были разделены на три группы: 1-я группа пациентов (ХАН 1, 2а) – подлежит консервативному лечению ($n = 55$), 2-я группа пациентов (ХАН 2б) – показано оперативное лечение в плановом порядке ($n = 91$), 3-я группа пациентов (ХАН 3, 4) с критической ишемией, которым показано оперативное лечение по срочным или жизненным показаниям ($n = 104$).

Статистический анализ полученных данных проводился при помощи программы «Statistica», 8.0. Анализ количественных показателей включал основные параметры описательной статистики. Для оценки распределения количественных данных использовали критерий Шапиро-Уилка (W). При нормальном распределении данные

представлены в виде среднего значения (M) и стандартного отклонения (σ), при распределении отличного от нормального рассчитывали медиану (Me), 25-й и 75-й процентили. Для сравнения независимых групп использовали критерий Манна-Уитни (U) (две группы) и критерий Краскела-Уоллиса (H) (три группы). Различия между группами считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Среди респондентов у 5,6 % пациентов была ХАН 1 степени (14 случаев), ХАН 2а степени - у 16,4 % пациентов (41 случай), ХАН 2б степени - у 36,4 % пациентов (91 случай), ХАН 3 степени - у 25,6 % пациента (64 случая), ХАН 4 степени - у 16 % пациентов (40 случаев) (рисунок 1).

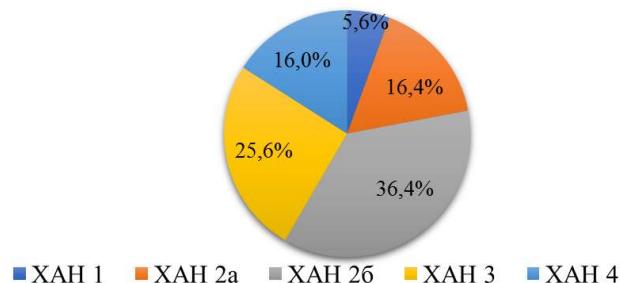


Рисунок 1 – Распределение респондентов в зависимости от степени хронической артериальной недостаточности, %

Тревожные и депрессивные состояния являются независимыми факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений [8].

Тревожная симптоматика разной степени выраженности наблюдалась у 53,2 % пациентов с заболеваниями периферических артерий (133 случая), при этом у 18,8 % пациентов (47 случаев) имела место клинически выраженная тревога. У 67,2 % женщин (39 пациенток) наблюдались симптомы госпитальной тревоги, среди мужчин проявле-

ния тревоги разной степени выраженности наблюдались в 48,9 % случаях (94 пациента) (рисунок 2). Среднее количество баллов по подшкале HADS-A у пациентов с заболеванием периферических артерий составило 8,0 (5,0; 9,0) ($W = 0,96$, $p < 0,01$). Среднее значение баллов по подшкале HADS-A у женщин составило 9,0 (5,0; 12,0) ($W = 0,95$, $p = 0,25$), у мужчин – 7,0 (5,0; 9,0) ($W = 0,96$, $p < 0,01$). Различие средних значений баллов по подшкале HADS-A у женщин и мужчин статистически значимо ($U = 3845$, $p < 0,0004$).



Рисунок 2 – Распределение пациентов по выраженности тревоги у мужчин и женщин, %

Депрессивная симптоматика разной степени выраженности наблюдалась у 38,4 % пациентов (96 случаев) с облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей, клинически выраженная депрессия - у 12,4 % пациентов (31 случай). При этом среди женщин субклинически и клинически выраженная депрессия наблюдалась у 48,3 % пациенток (28 случаев), среди мужчин – у 35,4 % пациентов (68 случаев). Среднее количество баллов по подшкале

HADS-D у всех опрошенных пациентов с заболеванием периферических артерий составило 6,0 (4,0; 9,0) баллов ($W = 0,97$, $p < 0,0001$). Среднее значение баллов по подшкале HADS-D у женщин составило 6,0 (4,0; 11,0) баллов ($W = 0,93$, $p = 0,0025$), у мужчин – 6,0 (4,0; 8,0) баллов ($W = 0,97$, $p = 0,0012$). Статистически значимого различия средних значений баллов по подшкале HADS-D у женщин и мужчин выявлено не было ($U = 4738$, $p = 0,08$) (рисунок 3).



Рисунок 3 – Распределение пациентов по выраженности депрессии у мужчин и женщин, %

Сочетание субклинически выраженных тревоги и депрессии (> 8 баллов по обеим подшкалам HADS) выявлено у 12 % пациентов (30 случаев). Сочетание клинически выраженной тревожной и депрессивной симптоматики (> 11 баллов по обеим подшкалам HADS) выявлено у 7,2 % пациентов (18 случаев).

Среди пациентов 1-й группы тревожная симптоматика была выявлена у 45,5 % пациентов (25 случаев), при этом у 18,1 % пациентов (10 случаев) она носила клинически значимый характер, тревожные проявления у 54,5 % пациентов (30 случаев) данной группы отсутствовали. Среднее количество баллов по подшкале HADS-A у пациентов 1-й группы составило 6,0 (5,0; 9,0) баллов ($W = 0,96$, $p = 0,04$).

Среди пациентов 2-й группы тревога разной степени выраженности была выявлена у 49,5 % пациентов (45 случаев), при

этом клинически значимого характера - у 17,8 % респондентов (8 пациентов), тревожные проявления у 50,5 % пациентов (46 случаев) отсутствовали. Среднее количество баллов по подшкале HADS-A у пациентов 2-й группы составило 7,0 (4,0; 8,0) баллов ($W = 0,94$, $p = 0,0004$).

Среди пациентов 3-й группы тревога разной степени выраженности была выявлена у 60,6 % пациентов (63 случая), при этом клинически значимого характера - у 46 % респондентов (29 пациентов), тревожные проявления у 39,4 % пациентов (41 случай) отсутствовали. Среднее количество баллов по подшакле HADS-A у пациентов 3-й группы составило 8,0 (5,0; 11,0) баллов ($W = 0,97$, $p = 0,036$) (рисунок 4). Различие средних значений баллов по подшакле HADS-A у пациентов трех групп статистически значимо ($H = 8,78$, $p = 0,012$).



Рисунок 4 – Распределение пациентов в зависимости от степени ХАН и выраженности тревоги, %

Депрессивная симптоматика была выявлена у 21,8 % пациентов (12 случаев) 1-й группы, у 3,6 % пациентов (2 случая) она носила клинически значимый характер, депрессивные проявления у 78,2 % пациентов (43 случая) отсутствовали. Среднее количество баллов по подшакле HADS-D у пациентов 1-й группы составило 4,0 (3,0; 7,0) балла ($W = 0,9$, $p = 0,003$).

Среди пациентов 2-й группы депрессия разной степени выраженности была выявлена у 36,3 % пациентов (33 случая), клинически значимого характера она была у 8,8 % пациентов (8 случаев), депрессивные проявления у 63,7 % пациентов (58 случаев) отсутствовали. Среднее количе-

ство баллов по подшакле HADS-D у пациентов 2-й группы составило 6,0 (4,0; 8,0) баллов ($W = 0,97$, $p = 0,045$).

Среди пациентов 3-й группы субклинически и клинически выраженная депрессия была выявлена у 49 % пациентов (51 случай), при этом клинически значимый характер она носила у 20,2 % пациентов (21 случай), депрессивные проявления у 59 % пациентов (53 случая) отсутствовали. Среднее количество баллов по подшакле HADS-D у пациентов 3-й группы составило 7,0 (4,0; 9,0) баллов ($W = 0,94$, $p = 0,0004$) (рисунок 5). Различие средних значений баллов по подшакле HADS-D у пациентов трех групп статистически значимо ($H = 10,7$, $p = 0,004$).

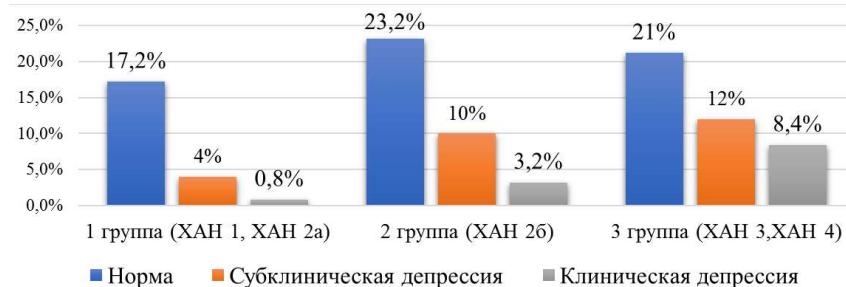


Рисунок 5 – Распределение пациентов в зависимости от степени XAH и выраженности депрессии, %

Согласно результатам проведенного исследования, тип личности Д был выявлен у 51,2 % пациентов (128 случаев). Среди женщин тип личности Д был выявлен в 56,7 % случаях (33 пациента), среди мужчин – в 49,5 % случаев (95 пациентов) ($p = 0,3$). Среди пациентов 1-й группы (XAH 1, XAH 2a) тип личности Д присутствовал у 51 % пациентов (28 случаев), у пациентов 2-й группы (XAH 2b) тип личности Д был у 41,8 % пациентов (38 случаев), среди пациентов 3-й группы (XAH 3, XAH 4) – у 59,6 % пациентов (62 случая).

Заключение

Анализ полученных данных выявил высокую частоту встречаемости неконвенционных факторов риска (тревожная, депрессивная симптоматика, тип личности Д) среди пациентов с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей. Тревожная симптоматика наблюдалась у 53,2 % пациентов, при этом у 18,8 % пациентов имела место клинически выраженная госпитальная тревога. Среднее количество баллов по подшкале HADS-A составило 8,0 (5,0; 9,0) баллов. Симптомы тревоги достоверно чаще наблюдались в 3-й группе (XAH3, XAH4) – у 60,6 % пациентов ($p = 0,012$). Среднее количество баллов по подшкале HADS-A в данной группе было выше, чем в остальных и составило 8,0 (5,0; 11,0) баллов. Депрессивная симптоматика наблюдалась у 38,4 % пациентов, клинически выраженная депрессия – в 12,4 % случаев. Среднее количество баллов по подшкале HADS-D у всех пациентов составило 6,0 (4,0; 9,0) баллов. Симптомы депрессии достоверно чаще наблюдались также у пациентов 3-й группы – в 49 % случаев ($p = 0,004$). Среднее значение баллов по подшкале HADS-D в данной группе было выше, чем в остальных и составило 7,0 (4,0; 9,0) баллов. Тип личности Д был выявлен у 51,2 % пациентов, без существенных гендерных различий

($p = 0,3$). Тип личности Д наиболее распространен среди пациентов с критической ишемией (59,6 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Criqui M, Aboyans V. Epidemiology of Peripheral Artery Disease. *Circulation Research*. 2015;116:1509-26.
2. Sudeb M, Saumyajit G. Peripheral Arterial Disease and the Risk Factors: Short Review. *Advancements in Cardiovascular Research*. 2020;2(5):207-11.
3. Dan-Mircea Olinic, Mihail Spinu, Maria Olinic, Calin Homorodean,Dan-Alexandru Tatar U, Aaron Liew, Gerit-Holger Schernthaner,Agata Sta Nek, Gerry Fowkes, Mariella Catala. Epidemiology of peripheral artery disease in Europe: VAS Educational Paper. *International Angiology*. 2018;37(4):327-34.
4. Глушанко ВС, Орехова ЛИ. Анализ проблемы распространённости модифицируемых факторов риска развития болезней системы кровообращения (обзорная статья). *Современные Проблемы Здравоохранения и Медицинской Статистики*. 2019;(2):363-80.
5. Громова ЕА. Психосоциальные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний (обзор литературы). *Сибирский Медицинский Журнал*. 2012;2(27):22-29.
6. Susanne S Pedersen, Roland von Kanel, Phillip J Tully,Johan Denollet Pedersen S. Psychosocial perspectives in cardiovascular disease. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2017;24(3S):108-15.
7. Zigmund AS, Snaith RP. Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67:361-70.
8. Denollet J. DS14: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosom Med*. 2005;67:89-97.
9. Омельяненко МГ, Шумакова ВА, Суховей НА. Психоэмоциональные нарушения и эндотелиальная дисфункция в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, ассоциированных с атеросклерозом. *Сибирский Медицинский Журнал*. 2014;29(3):18-24.

REFERENCES

1. Criqui M, Aboyans V. Epidemiology of Peripheral Artery Disease. *Circulation Research*. 2015;116:1509-26.
2. Sudeb M, Saumyajit G. Peripheral Arterial Disease and the Risk Factors: Short Review. *Advancements in Cardiovascular Research*. 2020;2(5):207-11.
3. Dan-Mircea Olinic, Mihail Spinu, Maria Olinic, Calin Homorodean,Dan-Alexandru Tatar U, Aaron Liew, Gerit-Holger Schernthaner,Agata Sta Nek, Gerry Fowkes, Mariella Catala. Epidemiology of peripheral artery disease in Europe: VAS Educational Paper. *International Angiology*. 2018;37(4):327-34.
4. Glushanko VS, Orehova LI. Analiz problemy rasprostranennosti modifitsiruemikh faktorov razvitiya bolezni sistemy krovoobrashcheniya (obzornaya stat'ya). *Sovremennye*

- Problemy Zdravookhraneniya i Meditsinskoi Statistiki.* 2019; (2):363-80. (in Russ.)
5. Gromova EA. Psikhosotsial'nye faktory riska serdechno-sosudistykh zabolevaniii (obzor literatury). *Sibirskii Meditsinskii Zhurnal.* 2012;2(27):22-29. (in Russ.)
 6. Susanne S Pedersen, Roland von Kanel, Phillip J Tully, Johan Denollet Pedersen S. Psychosocial perspectives in cardiovascular disease. *European Journal of Preventive Cardiology.* 2017;24(3S):108-15. (in Russ.)
 7. Zigmond AS, Snaith RP. Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiat Scand.* 1983;67:361-70.
 8. Denollet J. DSI4: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosom Med.* 2005;67:89-97.
 9. Omel'yanenko MG, Shumakova VA, Sukhovei NA. Psikhoe-motsional'nye narusheniya i endotelial'naya disfunktsiya v razvitiu serdechno-sosudistykh zabolevaniii, assotsirovannyykh s aterosklerozom. *Sibirskii Meditsinskii Zhurnal.* 2014;29(3):18-24. (in Russ.)

Поступила 13.05.2020

Received 13.05.2020

Принята в печать 24.06.2020

Accepted 24.06.2020

Сведения об авторах:

Куликович Юлия Константиновна – магистрант кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и П, УО «Гомельский государственный медицинский университет»; e-mail: yulya.tychina@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1317-4662>

Шаршакова Тамара Михайловна – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и П, УО «Гомельский государственный медицинский университет»; <https://orcid.org/0000-0001-5580-5939>

Лызиков Алексей Анатольевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 1 с курсом сердечно-сосудистой хирургии, УО «Гомельский государственный медицинский университет»; <http://orcid.org/0000-0003-0639-121X>

Куликович Дмитрий Борисович – ассистент кафедры медицинской и биологической физики, УО «Гомельский государственный медицинский университет»; <https://orcid.org/0000-0002-6063-6225>

Автор, ответственный за переписку:

Куликович Юлия Константиновна – e-mail: yulya.tychina@mail.ru

Information about authors:

Yulia K. Kulikovich – postgraduate of the Department of Public Health and Health Care with the course of the Faculty of Professional Development and Retraining, EI «Gomel State Medical University»; e-mail: yulya.tychina@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1317-4662>

Tamara M. Sharshakova – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health and Health Care with the course of the Faculty of Professional Development and Retraining, EI «Gomel State Medical University»; <https://orcid.org/0000-0001-5580-5939>

Alexei A. Lyzikov – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department of Surgical Diseases No. 1 with the course of Cardiovascular Surgery, EI «Gomel State Medical University»; <http://orcid.org/0000-0003-0639-121X>

Dmitry B. Kulikovich – Assistant lecturer at the Department of Medical and Biological Physics, EI «Gomel State Medical University»; <https://orcid.org/0000-0002-6063-6225>

Corresponding autor:

Yulia K. Kulikovich – e-mail: yulya.tychina@mail.ru