

## ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ НЕСУИЦИДАЛЬНЫХ ФОРМ САМОПОВРЕЖДЕНИЙ ПО ШКАЛАМ И ОПРОСНИКАМ NSSI

Н.А. Бохан, В.Д. Евсеев, А.И. Мандель, А.Г. Пешковская

ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» НИИ психического здоровья, г. Томск, Россия

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск, Россия

### REVIEW OF STUDIES OF NON-SUICIDAL FORMS OF SELF-INJURY ON NSSI SCALES AND QUESTIONNAIRES

N.A. Bokhan, V.D. Evseev,  
A.I. Mandel, A.G. Peshkovskaya

Mental Health Research Institute, Tomsk National Research  
Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia  
Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

#### Информация об авторах:

Бохан Николай Александрович – академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук (SPIN-код: 2419-1263; Researcher ID: P-1720-2014; ORCID iD: 0000-0002-1052-855X). Место работы и должность: руководитель отделения аддитивных состояний, директор НИИ психического здоровья ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН». Адрес: Россия, 634014, г. Томск, ул. Алеутская, 4; заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и психотерапии ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ. Адрес: 634050, г. Томск, Московский тракт, 2. Телефон: +7 (3822) 72-40-15, электронный адрес: mental@tnimc.ru

Евсеев Вячеслав Дмитриевич – кандидат медицинских наук (SPIN-код: 7227-9203; Researcher ID: AAC-3984-2019; ORCID iD: 0000-0002-5078-1664). Место работы и должность: старший научный сотрудник отделения аддитивных состояний НИИ психического здоровья ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН». Адрес: Россия, 634014, г. Томск, ул. Алеутская, 4. Телефон: +7 (3822) 44-46-11; электронный адрес: slawix@mail.ru

Мандель Анна Исаевна – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 7428-9823; Researcher ID: J-1692-2017; ORCID iD: 0000-0002-6020-6604). Место работы и должность: ведущий научный сотрудник НИИ психического здоровья ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН». Адрес: Россия, 634014, г. Томск, ул. Алеутская, 4. Телефон: +7 (3822) 72-43-79; электронный адрес: anna-mandel@mail.ru

Пешковская Анастасия Григорьевна (SPIN-код: 9755-8943; Researcher ID: R-4624-2016; ORCID iD: 0000-0002-3951-395X). Место работы и должность: младший научный сотрудник отделения аддитивных состояний НИИ психического здоровья ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН». Адрес: Россия, 634014, г. Томск, ул. Алеутская, 4. Телефон: +7 (3822) 44-46-11; электронный адрес: letter.87@mail.ru

#### Information about the authors:

Bokhan Nikolay Aleksandrovich – Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, MD, PhD (SPIN-code: 2419-1263; Researcher ID: P-1720-2014; ORCID iD: 0000-0002-1052-855X). Place of work and position: Head of the Department of Addictive States, Director of the Scientific Research Institute of Mental Health Federal State Budget Scientific Institution «Tomsk National Research Medical Center». Address: Russia, 634014, Tomsk, 4 Aleutian str.; Head of the Department of Psychiatry, Narcology and Psychotherapy, Siberian State Medical University. Address: Russia, 634050, Tomsk, 2 Moscow Tract. Phone: +7 (3822) 72-40-15, email: mental@tnimc.ru

Evseev Vyacheslav Dmitrievich – MD, PhD (SPIN-код: 7227-9203; Researcher ID: AAC-3984-2019; ORCID iD: 0000-0002-5078-1664). Place of work and position: Senior Researcher, Department of Addictive States, Scientific Research Institute of Mental Health Federal State Budget Scientific Institution «Tomsk National Research Medical Center». Address: Russia, 634014, Tomsk, 4 Aleutskaya str. Phone: +7 (3822) 44-46-11; email: slawix@mail.ru

Mandel Anna Isaevna – MD, PhD, Professor (SPIN-code: 7428-9823; Researcher ID: J-1692-2017; ORCID iD: 0000-0002-6020-6604). Place of work and position: Leading Researcher, Scientific Research Institute of Mental Health Federal State Budget Scientific Institution «Tomsk National Research Medical Center». Address: Russia, 634014, Tomsk, 4 Aleutskaya str. Phone: +7 (3822) 72-43-79; email address: anna-mandel@mail.ru

Peshkovskaya Anastasia Grigoryevna (SPIN-код: 9755-8943; Researcher ID: R-4624-2016; ORCID iD: 0000-0002-3951-395X). Place of work and position: Junior Researcher, Department of Addictive Conditions, Scientific Research Institute of Mental Health Federal State Budget Scientific Institution «Tomsk National Research Medical Center». Address: Russia, 634014, Tomsk, 4 Aleutskaya str. Phone: +7 (3822) 44-46-11; email: letter.87@mail.ru

В последнее десятилетие среди зарубежных исследований отмечается повышенный интерес к проблеме несуйцидальных повреждений (non-suicidal self-injury, NSSI). Приводятся данные, посвященные этому феномену в клинических популяциях, результаты скрининговых исследований среди подростков и взрослых, а так же метааналитические работы. Цель работы: обзор зарубежных исследований по диагностике несуйцидальных форм самоповреждающего поведения. Методы исследования: комплексный поиск трудов на английском

языке в базах данных PsycINFO, PubMed, SciELO, опубликованных в период 2006–2019 гг. по ключевым словам: несуицидальные самоповреждения, самоповреждающее поведение, NSSI, аутоагрессия, аутоагрессивное поведение. Результаты. Несуицидальные самоповреждения (НССП) представляют собой преднамеренное нанесение себе телесных повреждений, которые не связаны с летальным исходом, социально неприемлемы и реализуются с целью уменьшить или справиться с психологическим дискомфортом. Эти нарушения чаще фиксируются в возрасте от 12 до 15 лет. Распространённость среди подростков – 15,9-20,5%, среди взрослых – 2,5-5,4%. Оценена связь НССП и суицидальной активности. Показано, что риск суицида в первый год после самоповреждения может быть в 66 (!) раз больше годового риска среди населения в целом, риск самоубийства через 5, 10 и 15 лет после самоповреждений – 1,7%, 2,4% и 3,0% соответственно. Это определяет важность разработки и использования валидизированных алгоритмов диагностики. В настоящее время зарубежом ведётся активный поиск этих универсальных инструментов, предпринимаются попытки стандартизации и адаптации ранее предложенных методик. По данным многих исследований самые высокие положительные оценки получили шкалы самоповреждений ABUSI и ISSIQ-A. Все зарубежные опросники для анализа НССП основаны на критериях DSM-5, но имеют неоднородные психометрические свойства и чувствительность к диагностике. Исследователи приходят к выводу, что имеется недостаточно данных о психометрических свойствах инструментов, оценивающих самоповреждения среди подростков и взрослых как в общей, так и в клинической популяции, что оправдывает проведение более широких исследований. В России данные о распространённости, а так же использовании диагностических алгоритмов НССП весьма ограничены, что подтверждает особую актуальность данной темы и необходимость её разработки.

*Ключевые слова:* несуицидальные самоповреждения, самоповреждающее поведение, НССП, NSSI, аутоагрессия, аутоагрессивное поведение, подростки, молодой возраст

Психическое здоровье молодёжи остаётся одной из самых актуальных тем с особым вниманием исследователей к этой проблеме, как в России, так и зарубежом. Половина всех психических расстройств по современным данным ВОЗ манифестируют в возрасте до 14 лет, однако эти случаи заболевания остаются без внимания и, соответственно, без терапии. Согласно оценкам экспертов, около 10–20% подростков во всём мире страдают психическими расстройствами, при этом не проходят диагностику и лечение. По данным ВОЗ в 2015 г. около 800000 человек погибли от самоубийств, что стало второй причиной смерти после травматизма в результате ДТП. Мужчины умирают от самоубийств почти в два раза чаще, чем женщины. Суицид является второй по значимости причиной смерти среди людей в возрасте 15-29 лет. Наиболее высокие коэффициенты смертности от самоубийств отмечаются в Европейском регионе (14,1 на 100000 человек), а самые низкие в Восточно-Средиземноморском регионе (3,8 на 100000 населения) [1]. В результате чего, в ежегодном отчёте, опубликованном в 2018 – «Мониторинг показателей здоровья в отношении целей устойчивого развития, ВОЗ формирует глобальную цель – к 2030 г. уменьшить на треть преждевременную смертность от неинфекционных заболеваний посредством профилактики, лечения и поддержания психического здоровья и благополучия [2]. Среди возможных направлений работы речь может идти о близких, и нередко, малодифференцируемых в среде похожих формах девиантного поведения.

Так, в последнее десятилетие среди зарубежных исследователей отмечается повышенный интерес к проблеме несуицидальных повреждений. В иностранной литературе можно встретить массу данных, посвящён-

Mental health of young people remains one of the most compelling topics that attracts special research attention both in Russia, and abroad. According to current WHO data, half of all mental disorders manifest before the age of 14, however, most often these manifestations of the disease are ignored and are not treated. According to experts, about 10-20% of adolescents worldwide suffer from mental disorders, while they do not undergo diagnostics and treatment. According to WHO, in 2015 about 800,000 people died from suicide, which became the second cause of death after injuries as a result of car accidents. Men die from suicide almost twice as often as women. Suicide is the second leading cause of death among people aged 15-29. The highest suicide mortality rates are observed in the European Region (14.1 per 100,000 people), and the lowest are registered in the Eastern Mediterranean Region (3.8 per 100,000 population) [1]. As a result, in the annual report published in 2018 “Monitoring of health indicators in relation to the goals of sustainable development, WHO sets a global goal to reduce by 2030 by a third premature mortality from noncommunicable diseases through prevention, treatment and maintenance of mental health and well-being [2]. Among the possible areas of work, we can talk about close, and often, poorly differentiable similar forms of deviant behavior.

So, the last decade showed increased interest among foreign researchers to the problem of non-suicidal injuries. In foreign literature, one can find a lot of data on the

ных изучению этого феномена в клинических популяциях, в рамках скрининговых исследований среди общих неклинических групп подростков и взрослых, а так же крупных метааналитических работах.

Цель работы: обзор зарубежных исследований по диагностике несуицидальных форм самоповреждающего поведения.

Материал и методы исследования: комплексный поиск трудов на английском языке, опубликованных в период 2006-2019 гг. по базам данных PsycINFO, PubMed, SciELO.

Результаты:

Несуицидальное самоповреждение (НССП) – в зарубежной литературе – self-injurious thoughts and behaviors, non-suicidal self-injury или self-injury (NSSI) относится к любым преднамеренным самонаправленным действиям, которые приводят к повреждению тканей организма без суицидального риска [3-5]. Согласно В. Walsh [6], самоповреждение – это преднамеренное нанесение себе телесных повреждений, которое не связано с летальным исходом, социально неприемлемое по характеру и реализуемое с целью уменьшить или справиться с психологическим дискомфортом. Эти действия обычно реализуются множеством способов, такие как удары по телу, разрезы или другие повреждения кожи различными предметами, ожоги, создание препятствий для заживления ран [7]. НССП могут даже повлечь за собой ещё более серьёзные последствия, такие как перелом костей, глубокие повреждения мягкой тканей, травмы глаз и другие самоповреждения; обычно используется людьми для нивелирования тревожных, отрицательных эмоций, в частности гнева и депрессии, а также смешанных форм [4].

Распространённость самоповреждений варьируется в зависимости от изучаемой популяции, возрастной группы и критериев, используемых для верификации этого расстройства. Показатели среди взрослых были оценены в 4% для общей популяции и 21% для клинической популяции [8, 9], тогда как показатели для подростков составили от 16,1 до 18,0% для общей популяции [10] и 60% для клинической популяции [11]. Начальный возраст, в котором чаще зафиксированы самоповреждения, составляет от 12 до 15 лет [12-15].

Более поздние крупные метааналитические исследования показали, что показатели распространённости НССП в общей популяции варьируются от 15,9 до 20,5% среди подростков и от 2,5 до 5,4% среди взрослых [16, 17]. Эмпирические исследования указывают на высокий рост распространённости среди молодёжи [18-20].

Кроме того, что несуицидальные повреждения представляют собой опасность для индивида, они могут стать фактором риска для будущих суицидальных действий [21-24]. В отдельных исследованиях [25] показано, что риск суицида в первый год после самоповреждения мо-

study of this phenomenon in clinical populations, as part of screening studies among common non-clinical groups of adolescents and adults, as well as major meta-analytical works.

Objective: to review foreign studies on the diagnostics of non-suicidal forms of self-harming behavior.

Materials and research methods: review of works published in English during 2006-2019 in PsycINFO, PubMed, SciELO databases.

Results:

Non-suicidal self-injury (NSSI) – self-injurious thoughts and behaviors, non-suicidal self-injury or self-injury – refers to any deliberate self-directed actions that lead to damage to body tissues without suicidal risk [3-5]. According to B. Walsh [6], self-harm is a deliberate infliction of bodily harm on oneself that is not associated with fatal outcome, socially unacceptable in nature and implemented in order to reduce or cope with psychological discomfort. These actions are usually implemented in a variety of ways, such as striking the body, cutting or other damage to the skin with various objects, burns, creating obstacles for wound healing [7]. NSSI can even lead to even more serious consequences, such as bone fracture, deep damage to soft tissues, eye injuries and other self-injuries; it is usually used by people to smooth anxious, negative emotions, in particular anger and depression, as well as their mixed forms [4].

The prevalence of self-harm varies depending on the population being studied, the age group, and the criteria used to verify this disorder. Indicators among adults were estimated at 4% for the general population and 21% for the clinical population [8, 9], while indicators for adolescents ranged from 16.1 to 18.0% for the general population [10] and 60% for clinical population [11]. The initial age at which self-harm is more often registered varies from 12 to 15 [12-15].

Recent large-scale meta-analytical studies showed that the prevalence of NSSI in the general population varies from 15.9% to 20.5% among adolescents and from 2.5% to 5.4% among adults [16, 17]. Empirical studies indicate a high increase in prevalence among young people [18-20].

In addition to the fact that non-suicidal injuries are a danger to the individual, they can become a risk factor for future suicidal actions [21-24]. Some studies [25] showed that the risk of suicide in the first year after self-harm can be 66 (!) times higher than the

жет быть в 66 (!) раз больше годового риска среди населения в целом, риск самоубийства через 5, 10 и 15 лет после самоповреждений составляет 1,7%, 2,4% и 3,0% соответственно.

В прошлом НССП рассматривалось в рамках DSM [26] как часть пограничного расстройства личности (BPD), но недавние исследования связывают НССП с многочисленными психопатологическими симптомами и синдромами, включая тревогу, депрессию, суицидальность, а также с множеством расстройств личности [19, 27, 28]. Таким образом, несуйцидальные самоповреждения можно рассматривать как серьёзную проблему психического здоровья, именно по этой причине рабочая группа Американской психиатрической ассоциации DSM-5 по детским и подростковым расстройствам настаивала на классификации НССП с её собственными диагностическими критериями [19, 29], при этом особо отметив, что данная проблема требует дальнейшего уточнения и изучения. DSM-5 выделяет следующие диагностические критерии НССП [26]:

A. За прошедший год индивид, по крайней мере, 5 дней преднамеренно наносил себе телесные повреждения, не пытаясь совершить суицид.

B. Индивид совершает самоповреждающие действия по одной или нескольким из следующих причин: наносит самоповреждения, ожидая получить облегчение от негативных эмоций; чтобы разрешить внутриличностный конфликт; пытается достичь положительного эмоционального состояния.

C. Предварять самоповреждающий акт должны (и/или): негативные мысли или чувства (C1a), конфликты с другими людьми (C1b), озабоченность поведением, которое трудно контролировать (C2), повторяющиеся мысли о самоповреждающем поведении (C3).

D. Совершённый акт является социально неприемлемым.

E. Самоповреждающее поведение или его последствия вызывают клинически значимый деструктивный стресс.

F. Действие не связано с психотическим эпизодом, делирием, опьянением или абстинентным синдромом, и не может быть причиной другого заболевания.

МКБ-10 [30, 31] не имеет подобных критериев и кодирует только виды аутоагрессивного поведения в зависимости от характера повреждений в рубриках X и Y. При этом в руководстве указано, что «данный класс, который в предыдущих пересмотрах МКБ являлся дополнительным, позволяет классифицировать происшествия, условия и обстоятельства в качестве причины травмы, отравления и другого неблагоприятного воздействия. В тех случаях, когда используется код из данного класса, подразумевается, что он должен применяться как дополнение к коду из другого класса, указывающему на характер состояния» (табл. 1).

annual risk among the general population, the risk of suicide 5, 10 and 15 years after self-harm is 1.7%, 2, 4% and 3.0% respectively.

In the past, NSSI was considered as part of DSM borderline personality disorder (BPD) [26], but recent studies have linked NSSI with numerous psychopathological symptoms and syndromes, including anxiety, depression, suicidality, and many personality disorders. [19, 27, 28]. Thus, non-suicidal self-harm can be considered as a serious problem of mental health, for this reason the American Psychiatric Association working group on DSM-5 for child and adolescent disorders insisted on the classification of NSSI using its own diagnostic criteria [19, 29]. However, they pointed out that this problem requires further clarification and study. DSM-5 identifies the following diagnostic criteria for NSSI [26]:

A. Over the past year, an individual has intentionally inflicted bodily harm on themselves for at least 5 days without attempting to commit suicide.

B. An individual performs self-harming actions for one or more of the following reasons: self-harming, expecting to receive relief from negative emotions; to resolve intrapersonal conflict; trying to achieve a positive emotional state.

C. A self-harming act must be preceded by (and/or): negative thoughts or feelings (C1a), conflicts with other people (C1b), preoccupation with behavior that is difficult to control (C2), repeated thoughts about self-injury (C3).

D. The performed act is socially unacceptable.

E. Self-harming behavior or its consequences cause clinically significant destructive stress.

F. The action is not associated with a psychotic episode, delirium, intoxication or withdrawal syndrome, and cannot be the cause of another disease.

ICD-10 [30, 31] does not have such criteria and encodes only types of auto-aggressive behavior depending on the nature of the damage in Sections X and Y. The manual states that “this class, which was additional in the previous revisions of the ICD, allows you to classify incidents, conditions and circumstances as the cause of injury, poisoning and other adverse effects. In those cases when the code from this class is used, it is understood that it should be used as an addition to the code from another class, indicating the nature of the state” (Table 1).

Таблица 1 / Table 1

Рубрики МКБ-10, кодирующие самоповреждения / ICD-10 rubrics that code self-injury

Категории / Categories	Рубрики / Rubrics
Преднамеренное самоповреждение (X60-X84) Deliberate self-harm (X60-X84)	X76 Преднамеренное самоповреждение дымом, огнем и пламенем X76 Intentional self-harm by smoke, fire and flame X77 Преднамеренное самоповреждение паром, горячими испарениями и горячими предметами X77 Intentional self-harm by steam, hot vapors and hot objects X78 Преднамеренное самоповреждение острым предметом X78 Intentional self-harm with a sharp object X79 Преднамеренное самоповреждение тупым предметом X79 Intentional self-harm with a blunt object
Повреждение с неопределёнными намерениями (Y10-Y34) Self-harm with undefined intentions (Y10-Y34)	Y26 Воздействие дымом, огнем и пламенем с неопределёнными намерениями Y26 Exposure to smoke, fire and flame with undefined intentions Y27 Контакт с паром, горячими испарениями и горячими предметами с неопределёнными намерениями Y27 Contact with steam, hot vapors and hot objects with undefined intentions Y28 Контакт с острым предметом с неопределёнными намерениями Y28 Contact with a sharp object with undefined intentions Y29 Контакт с тупым предметом с неопределёнными намерениями Y29 Contact with a dumb subject with undefined intentions
Последствия умышленного самоповреждения, нападения и событий (повреждений), не уточненных как случайные или преднамеренные (Y87) The consequences of intentional self-harm, attack and events (damage), not specified as accidental or intentional (Y87)	Y87.0 Последствия умышленного самоповреждения Y87.0 The consequences of intentional self-harm

Наряду с существованием критериев DSM-5, предложенных Американской психиатрической ассоциацией [26] для диагностики НССП, зарубежными исследователями ведётся активный поиск психометрических алгоритмов, способных качественно и исчерпывающе оценить самоповреждающее поведение, сформировать представление о факторах риска и его дальнейших последствиях для пациента.

В связи с высоким уровнем распространённости НССП и серьёзного риска для здоровья подростков и взрослых, число исследований и разработка различных инструментов оценки (включая интервью и инструменты самоотчета) возросли с 1990-х годов [32-35].

Комплексное и тщательное исследование НССП позволяет правильно определить тактику диагностики и лечения в клинической практике. Кроме того, авторы отмечают, что разработка и использование валидизированных алгоритмов гарантировало бы дальнейшее теоретическое развитие и преемственность между исследованиями [13, 34, 36].

По данным одного из метааналитических исследований [37] авторы проанализировали психометрические свойства психодиагностических инструментов, опубли-

Along with the existence of DSM-5 criteria proposed by the American Psychiatric Association [26] for the diagnosis of NSSI, foreign researchers are actively searching for psychometric algorithms that can qualitatively and comprehensively evaluate self-harming behavior, present an idea of risk factors and its further consequences for the patient.

Due to the high prevalence of NSSI and a serious risk it poses to the health of adolescents and adults, there has been an increase in the number of studies and the development of various assessment tools (including interviews and self-reporting tools) since the 1990s [32-35].

A comprehensive and thorough study of NSSI allows you to correctly determine the tactics of diagnostics and treatment in clinical practice. In addition, the authors note that the development and use of validated algorithms would guarantee further theoretical development and continuity between studies [13, 34, 36].

According to one of the meta-analytical studies [37], the authors analyzed the psy-

кованных на английском или испанском языках с 1990 по 2016 год, с учётом стандартизированных критериев качества. Поиск осуществлялся в базах данных PsycINFO, PubMed, ISI Web of Knowledge, Scopus, SciELO, ScienceDirect и EBSCO. В результате было отобрано 18 исследований, которые создали или адаптировали 11 шкал. Большинство из них были разработаны в Соединенных Штатах и Канаде. Несколько исследований не представили доказательств психометрических свойств созданных инструментов. Среди оценённых шкал были такие как: «Интервью о суицидальных мыслях и поведении» (the Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview, SITBI) [38] с одной адаптацией [39]; «Вопросник о самоповреждающем поведении» (Self-Harm Behavior Questionnaire, SHBQ) [40]; «Функциональная оценка самоповреждений» (Functional Assessment of Self – Mutilation, FASM) [15] с тремя адаптациями [41-43]; «Шкала мотивации самоповреждения, версия для подростков» (Self-Injury Motivation Scale Adolescent, SIMS-A) [17, 44]; «Оценка самоповреждений братьев Alexian» (Alexian Brothers Assessment of Self-Injury, ABASI) [45]; «Шкала стремления к самоповреждениям братьев Alexian» (Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale, ABUSI) [46]; четыре адаптации инструмента «Оттавская шкала самоповреждений» (Ottawa Self-Injury Inventory, OSI) [47-50]; «Мониторинг (инвенторизация) рисков и самоповреждений подростков» (Risk-taking and self-harm inventory for adolescents, RTSHIA) [51]; «Опросник повторяющихся несуйцидальных самоповреждений» (Repetitive Non-Suicidal Self-Injury Questionnaire, R-NSSI-Q) [52]; тест из 6 пунктов Принштейна [53] и опросник «Идеи импульсивности, самоповреждения и суицида для подростков» (Impulse, Self-harm and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents, ISSIQ-A) [54]. Шкалы самоповреждений ABUSI и ISSIQ-A получили самые высокие положительные оценки.

Из 18 включённых исследований 11 были выполнены в Соединенных Штатах, 4 в Канаде. Восемь были адаптированы кросс-культурально. Из общего числа исследований 6 были выполнены с клиническими группами, 10 выполнены со студентами, 1 – с общей популяцией, и 1 на материале клинической популяции и студентах. Три исследования провели разведочный факторный анализ, 8 – подтверждающий факторный анализ (табл. 2).

Авторы метаанализа приходят к выводу, что использование неоднородных параметров для верификации, различные способы анализа, отсутствие адекватных стандартизированных и проверенных инструментов оценки могут вызвать потенциальные искажения [10], что ограничивает знания о распространённости несуйцидальных самоповреждений [55].

chometric properties of psychodiagnostic tools published in English or Spanish from 1990 to 2016, taking into account standardized quality criteria. The search was performed in the databases PsycINFO, PubMed, ISI Web of Knowledge, Scopus, SciELO, ScienceDirect and EBSCO. As a result, 18 studies were selected that created or adapted 11 scales. Most of them have been developed in the United States and Canada. Several studies have not provided evidence of the psychometric properties of the created tools. Among the evaluated scales were such as: “An Interview on Suicidal Thoughts and Behavior” (the Self-Injury Thoughts and Behavior Interview, SITBI) [38] with one adaptation [39]; “Self-Harm Behavior Questionnaire (SHBQ)” [40]; “Functional Assessment of Self - Mutilation (FASM) [15] with three adaptations [41-43]; “Self-injury motivation scale, adolescents version” (Self-Injury Motivation Scale Adolescent, SIMS-A) [17, 44]; “Alexian Brothers Assessment of Self-Injury, ABASI” [45]; “The scale of the desire for self-harm by the Alexian Brothers” (Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale, ABUSI) [46]; four adaptations of the Ottawa Self-Injury Inventory (OSI) tool [47-50]; “Monitoring (inventory) of risks and self-harm of adolescents” (Risk-taking and self-harm inventory for adolescents, RTSHIA) [51]; “Repetitive Non-Suicidal Self-Injury Questionnaire, R-NSSI-Q” [52]; Princeton’s 6-point test [53] and the Impulse, Self-harm and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents, ISSIQ-A questionnaire [54]. ABUSI and ISSIQ-A self-injury scales received the highest positive ratings.

Of the 18 included studies, 11 were performed in the United States and 4 in Canada. Eight have been adapted cross-culturally. Of the total number of studies, 6 were performed with clinical groups, 10 were performed with students, 1 – with the general population, and 1 on the material of the clinical population and students. Three studies conducted exploratory factor analysis, and 8 performed confirmatory factor analysis (Table 2).

The authors of the meta-analysis conclude that the use of heterogeneous parameters for verification, various methods of analysis, and the absence of adequate standardized and tested assessment tools can cause potential distortions [10], which limits knowledge about the prevalence of non-suicidal self-injury [55].

Таблица 2 / Table 2

Анализ диагностических инструментов NSSI [37] / Analysis of NSSI Diagnostic Tools [37]

Инструмент Tool	Авторы Authors	Страна создания <sup>1</sup> адаптации <sup>2</sup> Country of origin <sup>1</sup> and adaptation <sup>2</sup>	п, участники participants	Участники Participants category	Возраст Mean age	Кол-во пунктов инструмента № of questions	Разделы Category	Факторный анализ Factor analysis
ABASI	Washburn et al., 2015	США <sup>1</sup> USA <sup>1</sup>	511	Пациенты Patients	17,3±6,2	28	DSM-5 Критерии / Criteria A, B, C и D	РФА EFA
ABUSI	Washburn et al., 2010	США/USA <sup>1</sup>	36	Пациенты Patients	18,7±7,5	5	Одномерный One-measure	РФА EFA
FASM	Nock & Prinstein, 2004	США/USA <sup>1,2</sup>	108	Пациенты Patients	14,8±1,4	22	Способы, частота и причины НССП Methods, frequency & reasons for NSSI	ПФА CFA
	Leong et al., 2014 (C-FASM)	США/USA <sup>1</sup> Китай/China <sup>2</sup>	825	Студенты Students	11,4 ±1,3			ПФА CFA
	Calvete et al., 2015 (FASM-E)	США/USA <sup>1</sup> Испания / Spain <sup>2</sup>	1864	Студенты Students	15,3±2,0			ПФА CFA
	Dahlstrom et al., 2015 (FASM)	США/USA <sup>1</sup> Швеция / Sweden <sup>2</sup>	3097	Студенты Students	15-17			ПФА CFA
ISSIQ-A	Carvalho et al., 2015	Португалия / Portugal <sup>1</sup>	1722	Студенты Students	16,7±1,3	56	Импульсивность, самоповреждения, рискованное поведение, суицидальные мысли Impulsiveness, Self-injury, risky behavior suicide ideation	ПФА CFA
R-NSSI-Q	Manca et al., 2014	Италия / Italy <sup>1</sup>	383 251 953	Студенты Students Резиденты Residents Студенты Students	23,3±4,0 16,4± 1,7 16,2±1,5	38	Частота и способы несуицидального самоповреждения Frequency and methods of NSSI	нет/no
RTSHIA	Vrouva et al., 2010	Англия / England <sup>1</sup>	651	Пациенты Patients Студенты Students Студенты Students	15,3±2,1 15,2±2,2 15,8±1,5	27	Самоповреждения и риск Self-injury and risk	ПФА CFA
SHBQ	Muehlenkamp et al., 2010	США/USA <sup>1,2</sup>	1386	Студенты Students	15,4±1,4	22	Самоповреждения, суицидальные мысли, угроза суицида и прошлые попытки суицида Self-injury, suicide ideation, suicide threat and history of suicide attempts	ПФА CFA
SIMS-A	Swannell et al., 2008	США/USA <sup>1</sup> Австралия / Australia <sup>2</sup>	38	Пациенты Patients	М 15,7±1,0 Ж 16,1±0,9	22	Регуляция эмоций, общение / влияние на других, наказание / возбуждение и психоз /отсутствие понимания Regulation of emotions,	РФА EFA

Инструмент Tool	Авторы Authors	Страна создания <sup>1</sup> , адаптации <sup>2</sup> Country of origin <sup>1</sup> and adaptation <sup>2</sup>	п, участ- ники partici- pants	Участники Participants category	Возраст Mean age	Кол-во пунктов инстру- мента № of questions	Разделы Category	Факторный анализ Factor analysis
							communication / influence on others, punishment / agitation and psychosis / lack of understanding	
SITBI	Nock et al., 2007	США/USA <sup>1</sup>	94	Общая популяция	17,1±1,9	169	Суицидальные мысли, планирование, жесты, попытки и НССП Suicide ideation, planning, gestures, attempts and NSSI	нет/no
	Fischer et al., 2014 (SITBI-G)	США/USA <sup>1</sup> Германия / Germany <sup>2</sup>	111	Пациенты Patients	15,4 ±1,7			нет/no
OSI	Plener et al., 2009	Канада / Canada <sup>1</sup> Германия / Germany <sup>2</sup>	665	Студенты Students	14,8±0,7	21	Способы самоповре- ждения, суицидальное поведение, функции, стратегии преодоления и зависимости Self-harm methods, suicidal behavior, func- tions, coping strategies and addictions	нет/no
	Csorba et al., 2010	Канада / Canada <sup>1</sup> Венгрия / Hungary <sup>2</sup>	427	Студенты Students	16,7 нет / no SD	37	Импульс, поведение, чувства и поведенческий климат Impulse, behavior, feelings and behavioral climate	нет/no
	Rodav et al., 2014	Канада / Canada <sup>1</sup> Израиль / Israel <sup>2</sup>	275	Студенты Students	14,8±1,4	34	Частота и способы несуицидального самоповреждения Frequency and methods of non-suicidal self-harm	нет/no
	Nixon et al., 2015	Канада / Canada <sup>1,2</sup>	94	Пациенты Patients	15,7±1,5	31	Внутренняя эмоцио- нальная регуляция, социальное влияние, внешняя эмоциональ- ная регуляция и поиск ощущений Internal emotional regulation, social influence, external emotional regulation and sensation seeking	ПФА CFA
6 Item- Measure	Prinstein et al., 2008	США/USA <sup>1</sup>	148	Студенты Students	13,5±0,8	6	нет/no	нет/no

Примечание / Note: ПФА – подтверждающий факторный анализ, РФА – разведочный факторный анализ, SD – стандартное отклонение / CFA – confirmatory factor analysis, EFA – exploratory factor analysis, SD – standard deviation

Метаанализ показал, что имеется недостаточно дан-ных о психометрических свойствах инструментов, оце-нивающих самоповреждения среди подростков, что оправдывает проведение более широких исследований, поскольку именно в подростковом возрасте наблюдается

A meta-analysis showed that there is in-sufficient data on the psychometric proper-ties of tools that evaluate self-harm among adolescents, which justifies the conduct of broader studies, since it is in adolescence

более высокая распространённость НССП как в общей, так и в клинической популяции. Этот факт относится и к инструментам, оценивающим НССП у взрослых.

Ниже представлены описания некоторых диагностических инструментов.

Опросник ABUSI («Шкала стремления к самоповреждениям братьев Alexian» (Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale) оценивает частоту, интенсивность и продолжительность мотивации к самоповреждающим действиям. Ответы по 7-балльной шкале с максимальным общим баллом 30 и выше оценивают интенсивность мотивации к совершению самоповреждений. ABUSI был разработан, чтобы оценить серьёзность побуждения к несуицидальному самоповреждению. В исследовании участвовали 386 подростков и взрослых пациентов (90,7% женщин, 86,3% неиспаноязычных белых), прошедших лечение в психиатрическом стационаре с диагнозом несуицидальные самоповреждения. Пациентам предлагали заполнить опросник, а также измеряли частоту самоповреждений, качество жизни и удовлетворённости, функциональные нарушения и суицидальные мысли при поступлении и выписке в рамках обычной клинической оценки. ABUSI продемонстрировал адекватную внутреннюю согласованность, надёжность повторного тестирования, чувствительность к изменениям, а также конвергентную, прогнозную и инкрементную достоверность. Полученные данные свидетельствуют о том, что ABUSI является перспективным инструментом как для клинической оценки, так и для исследований [46].

М.К. Nock и М.Д. Prinstein [15] провели функциональную оценку самоповреждений (Functional Assessment of Self – Mutilation, FASM) среди 89 подростков, совершивших НССП. FASM – это анкета для самоотчётов, которая включает 22 причины нанесения самоповреждений [56]. Авторы использовали подтверждающий факторный анализ для изучения структуры 22 причин и пришли к выводу о том, что мотивы НССП лучше всего концептуализировать четырьмя факторами: автоматический-отрицательный (нанесение самоповреждений для уменьшения негативных эмоций), автоматический-положительный (аутоагрессия для получения позитивных переживаний), социально-негативный (использование самоповреждений для ухода от требований социума) и социально-позитивный (самоповреждения для привлечения внимания или манипулирования окружающими). Важно отметить, что авторы [15] также создали двухфакторную модель функций НССП, состоящую из автоматического и социального факторов. Эта двухфакторная модель полностью соответствует данным и является более коротким вариантом первого опросника, однако авторы сохранили последний по теоретическим соображениям.

that there is a higher prevalence of NSSI s in both the general and clinical populations. This fact also applies to tools that evaluate NSSI in adults.

Below are descriptions of some diagnostic tools.

The ABUSI questionnaire (“Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale”) assesses the frequency, intensity and duration of motivation for self-harming actions. Responses on a 7-point scale with a maximum total score of 30 and higher estimate the intensity of motivation to commit self-harm. ABUSI was designed to assess the severity of the motivation for non-suicidal self-harm. The study involved 386 adolescents and adult patients (90.7% of women, 86.3% of non-Hispanic whites) who were treated in a psychiatric hospital with a diagnosis of non-suicidal self-injuries, patients were asked to fill out a questionnaire, and they measured the frequency of self-harm, quality of life and satisfaction, functional impairment and suicidal thoughts during admission and discharge as part of a routine clinical assessment. ABUSI demonstrated adequate internal consistency, reliability of repeated testing, sensitivity to changes, as well as convergent, predictive and incremental reliability. The data obtained indicate that ABUSI is a promising tool for both clinical assessment and research [46].

M.K. Nock and M.J. Prinstein [15] performed a Functional Assessment of Self-Mutilation (FASM) among 89 adolescents who performed an NSSI. FASM is a self-reporting questionnaire that includes 22 causes of self-harm [56]. The authors used confirmatory factor analysis to study the structure of 22 reasons and came to the conclusion that the motives of the NSSI are best conceptualized by four factors: automatic-negative (self-harming to reduce negative emotions), automatic-positive (auto - aggression to get positive experiences), socially negative (the use of self-harm to avoid the demands of society) and socially positive (self-harm to attract attention or manipulate others). It is important to note that the authors [15] also created a two-factor model of the functions of the NSSI, consisting of automatic and social factors. This two-factor model is fully consistent with the data and is a shorter version of the first questionnaire, however, the authors kept the latter for theoretical reasons.

A study of the Chinese version of FASM revealed that the four-factor structure reported by M.K. Nock and M.J. Prinstein

Исследование китайской версии FASM показало, что четырёхфакторная структура, о которой сообщили М.К. Nock и М.Ж. Prinstein [15], обеспечивала неверную оценку [43]. Два других исследования FASM нашли эмпирическую поддержку трёхфакторного решения: (1) автоматическое, (2) социальное влияние / социальные контакты, (3) мнение сверстников / соответствие социуму. В частности, R. Young и соавт. [57] сформировали такую структуру, используя анализ основных компонентов 170 15-летних студентов, и Ö. Dahlström с соавт. [42] обнаружили эту структуру, используя разведочный и подтверждающий факторные анализы у 836 подростков. Авторы также посчитали обоснованным четырёхфакторную модель, состоящую из одного автоматического и трёх социальных факторов (социальное влияние, мнение сверстников и соответствие требованиям социума).

Анкета «Идеи импульсивности, самоповреждения и суицида для подростков» (ISSIQ-A) [54] – это инструмент для самоотчётов, соответствующий принципам валидности. Его цель состоит в том, чтобы оценить поведение и функции NSSI, в дополнение к импульсивности, рискованному поведению и суицидальным идеям, поскольку несколько исследований показали связь суицидального поведения с самоповреждающим [58-62]. Он был разработан в Португалии с выборкой из 1722 подростков в возрасте от 14 лет до 21 года. Опросник сформирован из 56 пунктов, а варианты ответа состоят из шкалы Лайкерта, которая обеспечивает четырёхбалльную оценку. Чтобы гарантировать достоверность методики, авторы тщательно проанализировали литературу. До того как были составлены и отобраны вопросы, проведены интервью с целевой группой населения, чтобы убедиться, что вопросы и инструкции понятны. Опросник доступен на португальском и английском языках. Что касается его психометрических свойств, то есть доказательств его конструктивной обоснованности с помощью подтверждающего факторного анализа, результаты которого показали четырёхмерную модель с положительными качественными результатами. Кроме того, достоверность конвергенции была подтверждена на основе положительных и отрицательных корреляций с другими инструментами [54].

При разработке RTSHIA («Мониторинг рисков и самоповреждений подростков») [51] авторы создали и выбрали элементы, которые выявляют тенденции рискованного и суицидального поведения как прямым, так и косвенным путём. В работе обследован 651 человек из клинической и общей популяции подростков. Методика состоит из 27 вопросов. В опроснике есть пункты о злоупотреблении алкоголем, которые были выбраны из исследования, посвящённого подростковой травме и злоупотреблению психоактивными веществами [63]. Некоторые пункты частично взяты из FASM [56]. Двенадцать

[15], provided an incorrect assessment [43]. Two other FASM studies found empirical support for a three-factor solution: (1) automatic, (2) social influence/social contacts, (3) peer opinion/social fit. In particular, R. Young et al. [57] formed such structure using analysis of the main components of 170 15-year-old students, and Ö. Dahlström et al. [42] discovered this structure using exploratory and confirmatory factor analyzes in 836 adolescents. The authors also considered verified the four-factor model consisting of one automatic and three social factors (social influence, peer opinion and compliance with the requirements of society).

‘Impulse, Self-harm and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents’ (ISSIQ-A) [54] is a self-reporting tool that complies with the principles of validity. Its purpose is to evaluate the behavior and functions of NSSI, in addition to impulsiveness, risky behavior and suicidal ideations, as several studies have shown the correlation of suicidal behavior with self-harming [58-62]. It was developed in Portugal with a sample of 1,722 adolescents aged 14 to 21. The questionnaire is composed of 56 points, and the answer options consist of a Likert scale, which provides a four-point rating. To guarantee the reliability of the methodology, the authors carefully analyzed the literature. Before questions were drawn up and selected, interviews were conducted with the target population to make sure that the questions and instructions are clear. The questionnaire is available in Portuguese and English. As for its psychometric properties, that is, evidence of its constructive validity using confirmatory factor analysis, the results of which showed a four-dimensional model with positive qualitative results. In addition, the reliability of convergence was confirmed on the basis of positive and negative correlations with other tools [54].

When developing RTSHIA (“The Risk-Taking and Self-Harm Inventory for Adolescents”) [51], the authors created and selected elements that identify tendencies of risky and suicidal behavior in both direct and indirect ways. The study examined 651 people from the clinical and general population of adolescents. The methodology consists of 27 questions. The questionnaire contains points on alcohol abuse that were selected from a study on teenage trauma and substance abuse [63]. Some items are partly taken from FASM [56]. Twelve risk-related behaviors range from mild behaviors such as smoking tobacco and drinking to serious risk, such as

связанных с рискованным поведением пунктов варьируются от умеренного поведения, такого как курение табака и употребление алкоголя до серьёзного риска, например, участие в драках, совершение преступлений и риск сексуального насилия. Вопросы, связанные с суицидальным поведением варьируются от более мягкого, такого, как ковыряние в ранах и выдергивание волос до более серьёзных поступков, таких как попытка самоубийства. В методику включён вопрос, разработанный L.G. Lundh и соавт. [64], который оценивает суицидальное поведение, приводящее к госпитализации или к тяжёлой травме. В большинстве случаев речь идёт о членовредительстве (порезы, ожоги, укусы, царапины кожи и т.д.), включён вопрос о части (частях) тела, которые были умышленно повреждены. Три пункта касаются неупорядоченного питания (голодание, использование слабительных), два пункта о самоуничижительном поведении. Вопросы оцениваются по 4-балльной шкале Лайкерта. Методика создана на большой выборке, в качестве доказательной базы использован факторный анализ.

#### Заключение.

Подводя итоги обзора, стоит обратить внимание на высокую распространённость самоповреждающего поведения в различных популяциях, что подтверждено крупными метаанализами (от 15,9% до 20,5% среди подростков и от 2,5% до 5,4% среди взрослых). Зарубежными учёными ведётся активный поиск универсальных инструментов диагностики несуйцидальных самоповреждений, предпринимаются попытки стандартизации и адаптации ранее предложенных алгоритмов. Все опросники для анализа НССП основаны на критериях DSM-5, при этом имеют разные психометрические свойства и диагностическую чувствительность. В зарубежной литературе встречаются крупные метааналитические работы по анализу уже разработанных и используемых в практической и исследовательской работе опросников самоповреждающего поведения. Исследователи приходят к выводу, что имеется недостаточно данных о психометрических свойствах инструментов, оценивающих самоповреждения среди подростков и взрослых как в общей, так и в клинической популяции, что оправдывает проведение более широких исследований.

В России данные о распространённости, а так же использовании диагностических алгоритмов несуйцидальных самоповреждений весьма ограничены. За последние 10 лет в научной базе РИНЦ на эту тему представлены лишь единичные работы. Например, исследование Н.А. Польской (2014, 2015). Автор определяет гендерные и возрастные особенности самоповреждений в неклинической популяции школьников и студентов (643 человека) в возрасте от 13 до 23 лет и разрабатывает собственный инструмент диагностики, который является на данный момент единственным стандартизированным опросни-

engaging in fights, committing crimes, and the risk of sexual violence. Issues related to suicidal behavior range from milder ones, such as picking wounds and pulling hair to more serious actions like attempting suicide. The methodology includes a question developed by L.G. Lundh et al. [64], which assesses suicidal behavior leading to hospitalization or severe trauma. In most cases, we are talking about self-harm (cuts, burns, bites, scratches of the skin, etc.), the question about the part (parts) of the body that were deliberately damaged is included. Three points relate to disordered nutrition (fasting, use of laxatives), two points about self-derogatory behavior. Questions are rated on a 4-point Likert scale. The technique was created on a large sample; factor analysis was used as the evidence base.

#### Conclusion.

Summing up the review, the high prevalence of self-injury in various populations is worth paying attention to, which is confirmed by large-scale metaanalysis (from 15.9% to 20.5% among adolescents and from 2.5% to 5.4% among adults ) Foreign scientists are actively searching for universal tools for diagnosing non-suicidal self-injury, and attempts are being made to standardize and adapt previously proposed algorithms. All questionnaires for the analysis of NSSI are based on the DSM-5 criteria, and at the same time they have different psychometric properties and diagnostic sensitivity. In foreign literature, there are large meta-analytical works on the analysis of self-injury questionnaires designed and used in practical and research work. Researchers come to the conclusion that there is insufficient data on the psychometric properties of instruments that evaluate self-harm among adolescents and adults in both the general and clinical populations, which justifies a wider study.

In Russia, data on the prevalence, as well as the use of diagnostic algorithms for non-suicidal self-injury, are very limited. Over the past 10 years, only a few works are presented in the Russian Science Citation Index scientific base on the topic. For example, a study by N.A. Pol'skaya (2014, 2015). The author determines the gender and age characteristics of self-harm in a non-clinical population of schoolchildren and students (643 people) aged 13 to 23 and develops his own diagnostic tool, which is currently the only standardized questionnaire for verifica-

ком для верификации самоповреждающего поведения в России [65-67]. Проведённый нами целевой поиск, к сожалению, свидетельствует о том, что в России и странах СНГ не предпринимались попытки адаптировать валидизированные шкалы зарубежных исследователей. Таким образом, ограниченное количество стандартизированных русскоязычных диагностических инструментов самоповреждающего поведения, отсутствие диагностических критериев в МКБ-10, крайне ограниченные данные о распространённости этого феномена в клинических и неклинических популяциях, обеспечивают особую актуальность данной темы и необходимость её дальнейшей разработки.

## Литература / Reference:

- Global Health Estimates 2015: Deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000–2015. Geneva: World Health Organization; 2016 ([http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/index1.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html), accessed 22 March 2017)
- Мировая статистика здравоохранения, 2017: мониторинг показателей здоровья в отношении Целей устойчивого развития. Женева: ВОЗ; 2018. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: WHO. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO]. (In Russ)
- International Society for the Study of Self-Injury (2007) Definition of non-suicidal self-injury. Accessed 28. May 2014. <http://www.itriples.org/iss-aboutsself-i.html>
- Kerr P.L., Muehlenkamp J.J., Turner J.M. Nonsuicidal self-injury: a review of current research for family medicine and primary care physicians. *J Am Board Fam Med.* 2010 Mar-Apr; 23 (2): 240-259. DOI: 10.3122/jabfm.2010.02.090110
- Nock M.K. Self-injury. *Annu Rev Clin Psychol.* 2010; 6: 339-363. DOI: 10.1146/annurev.clinpsy.121208.131258
- Walsh B.W. Treating self-injury. 2014. ISBN 9781462518876. 413 P.
- Saraff P.D., Pepper C.M. Functions, lifetime frequency, and variety of methods of non-suicidal self-injury among college students. *Psychology, Medicine Published in Psychiatry Research.* 2014. DOI: 10.1016/j.psychres.2014.05.044
- Briere J., Gil E. Self-mutilation in clinical and general population samples: Prevalence, correlates, and functions. *Am J Orthopsychiatry.* 1998; 68 (4): 609-620.
- Zielinski M.J., Veilleux J.C., Winer S.E., Nadorff M.R. A short-term longitudinal examination of the relations between depression, anhedonia, and self-injurious thoughts and behaviors in adults with a history of self-injury. *Compr Psychiatry.* 2016; 73: 187–195. DOI: 10.1016/j.comppsy.2016.11.013
- Muehlenkamp J.J., Claes L., Havertape L., Plener P.L. International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2012; 6 (1): 10.
- Kaess M., Parzer P., Mattern M., Plener P.L., Bifulco A., Resch F., Brunner R. Adverse childhood experiences and their impact on frequency, severity, and the individual function of nonsuicidal self-injury in youth. *Psychiatry Res.* 2012; 206 (2-3): 265-272.
- Hawton K., Van Heeringen K. The International Handbook of Suicide and Attempted Suicide. London: Wiley; 2008.
- Klonsky E.D. Non-suicidal self-injury in United States adults: prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychol Med.* 2011; 41 (9): 1981-1986.
- Muehlenkamp J.J., Gutiérrez P.M. Risk for suicide attempts among adolescents who engage in non-suicidal self-injury. *Arch. Suicide Res.* 2007; 11 (1): 69-82.
- Nock M.K., Prinstein M.J. A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *J Consult Clin Psychol.* 2004; 72: 885–890. DOI: 10.1037/0022-006X.72.5.885
- Lang J., Yao Y. Prevalence of nonsuicidal self-injury in Chinese middle school and high school students. A meta-analysis. *Medicine.* 2018; 97 (42). DOI: 10.1097/MD.00000000000012916
- Swannell S.V., Martin G.E., Page A., et al. Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide Life Threat Behav.* 2014; 44: 273–303.
- Hawton K., Rodham K., Evans E., et al. Deliberate self harm in adolescents: self report survey in schools in England. *BMJ.* 2002; 325: 1207-1211.
- In-Albon T., Bürlü M., Ruf C., Schmid M. Non-suicidal self-injury and emotion regulation: a review on facial emotion recognition and facial mimicry. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2013 Feb 20; 7 (1): 5. DOI: 10.1186/1753-2000-7-5.
- Nixon M.K., Cloutier P., Jansson S.M. Nonsuicidal self-harm in youth: a population-based survey. *CMAJ.* 2008; 178: 306–312.
- Asarnow J.R., Porta G., Spirito A., et al. Suicide attempts and nonsuicidal self-injury in the treatment of resistant depression in adolescents: findings from the TORIDA study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2011; 50: 772–781.
- Glenn C.R., Klonsky E.D. Social context during non-suicidal self-injury indicates suicide risk. *Personal Individ Differ.* 2009; 46: 25–29. DOI: 10.1016/j.paid.2008.08.020
- Paul E., Tsypes A., Eidlitz L., Ernhout C., Whitlock J. Frequency and functions of non-suicidal self-injury: Associations with suicidal thoughts and behaviors. *Psychiatry Res.* 2015; 225: 276–282. DOI: 10.1016/j.psychres.2014.12.026
- Wilkinson P., Kelvin R., Roberts C., et al. Clinical and psychosocial predictors of suicide attempts and nonsuicidal self-injury in the Adolescent Depression Antidepressants and Psychotherapy Trial (ADAPT). *Am J Psychiatry.* 2011; 168: 495–501.
- Hawton K., Zahl D., Weatherall R. Suicide following deliberate self-harm: long-term follow-up of patients who presented to a general hospital. *Br J Psychiatry.* 2003; 182: 537–542.
- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. (2013). 5<sup>th</sup> ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Crowe M. From expression to symptom to disorder: the psychiatric evolution of self-harm in the DSM. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2014; 21: 857–858. DOI: 10.1111/jpm.12183
- Buelens T., Luyckx K., Kiekens G., Gandhi A., Muehlenkamp J.J., Claes L. Investigating the DSM-5 criteria for non-suicidal self-injury disorder in a community sample of adolescents. *Journal of Affective Disorders.* 2020; 260 (1): 314-322. DOI: 10.1016/j.jad.2019.09.009
- Plener P.L., Kapusta N.D., Brunner R., Kaess M. Non-suicidal self-injury (NSSI) and suicidal behavior disorder in the DSM-5. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychoter.* 2014; 42: 405-413. DOI: 10.1024/1422-4917/a000319
- Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: [пер. с англ.]. М.: М, 1995. Т. 1 (1) VI. 698 с. [International statistical classification of diseases and health-related problems: M.: M, 1995. V. 1 (2) VI. 698 p.] (In Russ)

31. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: [пер. с англ.]. М.: М, 1995. Т. 1 (2) V. 633 с. [International statistical classification of diseases and health-related problems: M.: M, 1995. V. 1 (2) V. 633 p.] (In Russ)
32. Ammerman B.A., Jacobucci R., Kleiman E.M., Muehlenkamp J.J., McCloskey M.S. Development and validation of empirically derived frequency criteria for NSSI disorder Using exploratory data mining. *Psychol Assess.* 2016; 29: 221–231. DOI: 10.1037/pas0000334
33. Guan K., Fox K.R., Prinstein M.J. Nonsuicidal self-injury as a time-invariant predictor of adolescent suicide ideation and attempts in a diverse community sample. *J Consult Clin Psychol.* 2012; 80: 842–849. DOI: 10.1037/a0029429
34. Selby E.A., Kranzler A., Fehling K.B., Panza E. Nonsuicidal self-injury disorder: the path to diagnostic validity and final obstacles. *Clin Psychol Rev.* 2015; 38: 79–91. DOI: 10.1016/j.cpr.2015.03.003
35. Wilkinson P. Non-suicidal self-injury. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2013; 22 (1): 75-79. DOI: 10.1007/s00787-012-0365-7
36. Klonsky E.D., Lewis SP. Assessment of Nonsuicidal Self-Injury. In: *The Oxford Handbook of Suicide and Self-Injury.* New York: Oxford University Press; 2014.
37. Chávez-Flores Y., Hidalgo-Rasmussen C., González-Betanzos F. Adaptación transcultural del cuestionario ISSIQ-A para evaluar impulsividad, autolesión no suicida e ideación suicida en adolescentes mexicanos. *Terapia Psicológica.* 2018; 36 (2): 91–99. DOI: 10.4067/S0718-48082018000200091
38. Nock M.K., Holmberg E.B., Photos V.I., Michel B.D. Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview: Development, reliability, and validity in an adolescent sample. *Psychol Assess.* 2007; 19 (3): 309-317.
39. Fischer G., Ameis N., Parzer P., Plener P.L., Groschwitz R., Vonderlin E., Kaess M. The German version of the self-injurious thoughts and behaviors interview (SITBI-G): a tool to assess non-suicidal self-injury and suicidal behavior disorder. *BMC Psychiatry.* 2014; 14 (1): 265.
40. Muehlenkamp J.J., Cowles M.L., Gutierrez P.M. Validity of the self-harm behavior questionnaire with diverse adolescents. *J Psychopathol Behav Assess.* 2010; 32 (2): 236-245. DOI: 10.1007/s10862-009-9131-7
41. Calvete E., Orue I., Aizpuru L., Brotherton H. Prevalence and functions of non-suicidal self-injury in Spanish adolescents. *Psicothema.* 2015; 27 (3): 223-228.
42. Dahlström Ö., Zetterqvist M., Lundh L.G., Svedin C.G. Functions of nonsuicidal self-injury: exploratory and confirmatory factor analyses in a large community sample of adolescents. *Psychol Assess.* 2015; 27: 302–313. DOI: 10.1037/pas0000034
43. Leong C.H., Wu A.M., Poon M.M.Y. Measurement of perceived functions of non-suicidal self-injury for Chinese adolescents. *Arch Suicide Res.* 2014; 18: 193–212. DOI: 10.1080/13811118.2013.824828
44. Swannell S., Martin G., Scott J., Gibbons M., Gifford S. Motivations for self-injury in an adolescent inpatient population: development of a self-report measure. *Australas Psychiatry.* 2008; 16 (2): 98-103.
45. Washburn J.J., Potthoff L.M., Styer D.M. Assessing DSM-5 nonsuicidal self-injury disorder in a clinical sample. *Psychol Assess.* 2015; 27 (1): 31-41.
46. Washburn J.J., Juzwin K.R., Styer D.M., Aldrige D. Measuring the urge to self-injure: preliminary data from a clinical sample. *Psychiatry Res.* 2010; 178: 540–544. DOI: 10.1016/j.psychres.2010.05.018
47. Csorba J., Dinya E., Ferencz E., Páli E., Nagy E., Horváth A., Vados M. A study of Hungarian adolescent outpatients suffering from self-injurious behaviour. *Psychiatr Danub.* 2010; 22 (1): 39-45.
48. Nixon M.K., Levesque C., Preyde M., Vanderkooy J., Cloutier P.F. The Ottawa Self-Injury Inventory: Evaluation of an assessment measure of nonsuicidal self-injury in an inpatient sample of adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2015; 9: 26.
49. Plener P.L., Libal G., Keller F., Fegert J.M., Muehlenkamp J.J. An international comparison of adolescent non-suicidal self-injury (NSSI) and suicide attempts: Germany and the USA. *Psychol Med.* 2009; 39 (9): 1549.
50. Rodav O., Levy S., Hamdan S. Clinical characteristics and functions of non-suicide self-injury in youth. *Eur Psychiatry.* 2014; 29 (8): 503-508.
51. Vrouva I., Fonagy P., Fearson P.R.M., Roussov T. The risk-taking and self-harm inventory for adolescents: Development and psychometric evaluation. *Psychol Assess.* 2010; 22 (4): 852-865.
52. Manca M., Presaghi F., Cerutti R. Clinical specificity of acute versus chronic self-injury: Measurement and evaluation of repetitive non-suicidal self-injury. *Psychiatry Res.* 2014; 215 (1): 111-119.
53. Prinstein M.J., Nock M.K., Simon V., Aikins J.W., Cheah C.S.L., Spirito A. Longitudinal trajectories and predictors of adolescent suicidal ideation and attempts following inpatient hospitalization. *J Consult Clin Psychol.* 2008; 76 (1): 92-103.
54. Carvalho C.B., Nunes C., Castilho P., da Motta C., Caldeira S., Pinto-Gouveia J. Mapping non-suicidal self-injury in adolescence: Development and confirmatory factor analysis of the impulse, self-harm and suicide ideation questionnaire for adolescents (ISSIQ-A). *Psychiatry Research.* 2015; 227 (2-3): 238-245. DOI: 10.1016/j.psychres.2015.01.031
55. Butler A.M., Malone K. Attempted suicide v. non-suicidal self-injury: Behavioural syndrome or diagnosis? *Br J Psychiatry.* 2013; 202 (5): 324-325.
56. Lloyd E.E., Kelley M.L., Hope T. (1997). Self-mutilation in a community sample of adolescents: Descriptive characteristics and provisional prevalence rates. Poster session presented at the annual meeting of the Society for Behavioral Medicine, New Orleans, LA.
57. Young R., Sproeber N., Groschwitz R.C., Preiss M., Plener P.L. Why alternative teenagers self-harm: exploring the link between non-suicidal self-injury, attempted suicide and adolescent identity. *BMC Psychiatry.* 2014; 14: 137. DOI: 10.1186/1471-244X-14-137
58. Duggan J.M., Toste J.R., Heath N.L. An examination of the relationship between body image factors and non-suicidal self-injury in young adults: the mediating influence of emotion dysregulation. *Psychiatry Res.* 2013; 206 (2-3): 256-264. DOI: 10.1016/j.psychres.2012.11.016
59. Hamza C.A., Willoughby T., Heffer T. Impulsivity and nonsuicidal self-injury: A review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2015; 38: 13-24. DOI: 10.1016/j.cpr.2015.02.010
60. Duggan J., Heath N., Hu T. Non-suicidal self-injury maintenance and cessation among adolescents: a one-year longitudinal investigation of the role of objectified body consciousness, depression and emotion dysregulation. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health.* 2015; 9: 21. DOI: 10.1186/s13034-015-0052-9
61. Tørmoen A.J., Rossow I., Larsson B., Mehlum L. Nonsuicidal self-harm and suicide attempts in adolescents: differences in kind or in degree? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology.* 2013; 48: 1447–1455. DOI: 10.1007/s00127-012-0646-y
62. Tørmoen A.J., Rossow I., Mork E., Mehlum L. Contact with child and adolescent psychiatric services among self-harming and suicidal adolescents in the general population: a cross sectional study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health.* 2014 Apr 17; 8 (1): 13.
63. Chiolero A., Schmid H. Repeated self-reported injuries and substance use among young adolescents: The case of Switzerland. *Social and Preventive Medicine.* 2002; 47 (5): 289-297.
64. Lundh L.G., Karim J., Quilisch E. Deliberate self-harm in 15-year-old adolescents: A 32 pilot study with a modified version of the Deliberate Self-Harm Inventory. *Scandinavian Journal of Psychology.* 2007; 48: 33–41.
65. Польская Н.А. Акты самоповреждения у пациентов с пограничными психическими расстройствами. *Экспериментальная психология.* 2015; 8 (3): 129-144. [Pol'skaya N.A. Acts of self-harm in patients with borderline mental disorders. *Experimental psychology.* 2015; 8 (3): 129-144.] (In Russ)

66. Польская Н.А. Причины самоповреждения в юношеском возрасте (на основе шкалы самоотчёта). *Консультативная психология и психотерапия*. 2014; 2 (81): 140-152. [Polskaya N.A. Causes of self-harm in youth (based on the self-report scale). *Counseling psychology and psychotherapy*. 2014; 2 (81): 140-152.] (In Russ)
67. Польская Н.А. Структура и функции самоповреждающего поведения. *Психологический журнал*. 2014; 35 (2): 45-56. [Polskaya N.A. Structure and functions of self-harming behavior. *Psychological journal*. 2014; 35 (2): 45-56.] (In Russ)

## REVIEW OF STUDIES OF NON-SUICIDAL FORMS OF SELF-INJURY ON NSSI SCALES AND QUESTIONNAIRES

N.A. Bokhan<sup>1,2</sup>, V.D. Evseev<sup>1</sup>,  
A.I. Mandel<sup>1</sup>, A.G. Peshkovskaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia; anna-mandel@mail.ru  
<sup>2</sup>Siberian State Medical University, Tomsk, Russia; mental@tnimc.ru

### Abstract:

During the last decade, there has been an increased interest among foreign studies to the problem of non-suicidal self-injury (NSSI). The article presents the data on this phenomenon in clinical populations, the results of screening studies among adolescents and adults, as well as meta-analytical works. The aim of the article: a review of foreign researches on the diagnostics of non-suicidal forms of self-injury. Research methods: a comprehensive search for works in English in the databases PsycINFO, PubMed, SciELO published in 2006–2019 with keywords: non-suicidal self-injury, self-harming behavior, NSSI, auto-aggression, auto-aggressive behavior. Results: Non-suicidal self-injury (NSSI) is the deliberate infliction to physically harm one's body that is not associated with fatal outcome, is socially unacceptable and is implemented in order to reduce or cope with psychological discomfort. These disorders are more often registered between the ages of 12 and 15. The prevalence among adolescents is 15.9-20.5%, among adults - 2.5-5.4%. The relationship between NSSI and suicidal activity was evaluated. It is shown that the risk of suicide in the first year after self-harm can be 66 (!) times higher than the annual risk among the general population, the risk of suicide 5, 10 and 15 years after self-harm reaches 1.7% , 2.4% and 3, 0% respectively. This determines the importance of developing and using validated diagnostic algorithms. Currently, foreign countries are actively searching for these universal tools, attempts are being made to standardize and adapt previously proposed methods. According to many studies, ABUSI and ISSIQ-A self-injury scales received the highest positive ratings. All foreign questionnaires for the analysis of NSSI are based on the DSM-5 criteria, but have heterogeneous psychometric properties and sensitivity to diagnostics. Researchers come to the conclusion that there is insufficient data on the psychometric properties of tools that evaluate self-injury among adolescents and adults in both general and clinical populations, which justifies the conduct of wider studies. In Russia, data on the prevalence, as well as the use of diagnostic algorithms of the NSSI, are very limited, which confirms the particular relevance of this topic and the need for its development.

**Keywords:** non-suicidal self-harm, self-harming behavior, NSSI, auto-aggression, auto-aggressive behavior, adolescents, young age

### Вклад авторов:

*Н.А. Бохан:* разработка дизайна исследования, обзор публикаций, написание и редактирование текста рукописи;  
*В.Д. Евсеев:* обзор публикаций по теме статьи, написание текста рукописи;  
*А.И. Мандель:* обзор публикаций по теме статьи, написание и редактирование текста рукописи;  
*А.Г. Пешковская:* обзор публикаций по теме статьи, написание текста рукописи.

### Authors' contributions:

*N.A. Bokhan:* developing the research design, reviewing of publications, article writing, article editing;  
*V.D. Evseev:* reviewing of publications of the article's theme; article writing;  
*A.I. Mandel:* reviewing of publications of the article's theme; article writing, article editing;  
*A.G. Peshkovskaya:* reviewing of publications of the article's theme; article writing.

**Финансирование:** Статья выполнена по основному плану НИР в рамках Гос. задания № 0550-2019-0007.

**Financing:** The article is carried out according to the basic plan of research within the framework of the State tasks number 0550-2019-0007

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflict of interest.

Статья поступила / Article received: 22.10.2019. Принята к публикации / Accepted for publication: 29.02.2020.

**Для цитирования:** Бохан Н.А., Евсеев В.Д., Мандель А.И., Пешковская А.Г. Обзор исследований несуйцидальных форм самоповреждений по шкалам и опросникам NSSI. *Суицидология*. 2020; 11 (1): 70-83. doi.org/10.32878/suiciderus.20-11-01(38)-70-83

**For citation:** Bokhan N.A., Evseev V.D., Mandel A.I., Peshkovskaya A.G. Review of studies of non-suicidal forms of self-injury on NSSI scales and questionnaires. *Suicidology*. 2020; 11 (1): 70-83. (In Russ) doi.org/10.32878/suiciderus.20-11-01(38)-70-83