

2017 Том 10 No. 51

Булыгина В.Г., Дубинский А.А., Лысенко Н.Е., Шмакова Е.В. Моделирование факторов риска криминального рецидива у лиц с тяжелыми психическими расстройствами



БУЛЫГИНА В.Г., ДУБинский А.А., ЛЫСЕНКО Н.Е., ШМАКОВА Е.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ
ФАКТОРОВ РИСКА КРИМИНАЛЬНОГО РЕЦИДИВА У ЛИЦ С ТЯЖЕЛЫМИ ПСИХИЧЕСКИМИ
РАССТРОЙСТВАМИ

English version: [Bulygina V.G., Dubinsky A.A., Lysenko N.E., Shmakova E.V. Modelling of the risk factors of criminal reoffending among persons with severe mental disorders](#)

Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П.Сербского,
Москва, Россия

Психиатрическая больница No. 5 Департамента здравоохранения Москвы, Троицкое, Россия

[Сведения об авторах](#)

[Литература](#)

[Ссылка для цитирования](#)

Представлены результаты моделирования клинико-патологических, социально-демографических, психологических факторов риска повторных общественно-опасных деяний (ООД) в группах психически больных мужчин и женщин. Общими для обеих групп обследованных предикторами повторных ООД являются дисфункциональные отношения в родительской семье, экзогении в виде неоднократных черепно-мозговых травм и зависимости от психоактивных веществ и алкоголя, совершение неоднократных парасуицидов. Выделены гендерно специфические предикторы повторных ООД: динамические нарушения познавательной деятельности у женщин, а также инертность психических процессов, снижение объема запоминания, низкие показатели развития познавательной сферы, обучаемости и способности ориентироваться в практических ситуациях, конфликтность самоотношения, нарушения самоконтроля и критичности у мужчин. Для построения прогностических моделей факторов риска совершения повторных ООД у лиц с психическими расстройствами использовался метод «деревья классификации». Построенные модели для группы мужчин и женщин имеют отличные правила решения для прогноза факторов риска совершения повторных ООД. В группе мужчин на первый план выступают ситуационная обусловленность реагирования с недостаточной ориентировкой в практических жизненных ситуациях и отсутствием заинтересованности в результате лечения, склонность к решению простых задач, а также сниженная способность к моделированию значимых условий деятельности. В группе женщин наиболее значимыми оказались нарушения операционального и динамического аспектов мыслительной деятельности. Модели обладают высокой диагностической чувствительностью, специфичностью, эффективностью и качеством.

Ключевые слова: риск повторного совершения общественно опасного деяния (ООД), прогностические модели, принудительное лечение (ПЛ), метод деревьев, ROC-кривая

Одной из актуальных задач судебной психиатрии и медицинской психологии является прогнозирование риска совершения повторных общественно опасных деяний (ООД) лиц с психическими расстройствами [Белякова и др., 2015]. Теория и практика судебной психиатрии опираются на положение о том, что совершение общественно опасного деяния определяется констелляцией трех групп факторов – синдром–личность–ситуация. Согласно этой концепции личностные особенности оказывают существенное влияние на патологически обусловленную мотивацию и опосредуют поведение при психическом расстройстве [Кондратьев, 2006].

Выявление связей между клиническими, криминологическими и социально-психологическими переменными и риском совершения правонарушения является методически трудоемкой диагностической задачей [Альфарнес, Булыгина, 2009; Дмитриев и др., 2009]. В отечественной медицинской психологии принята концепция о структурно-функциональной организации медицинской психодиагностики, системообразующем характере общих медицинских задач выработки оптимальной тактики и оценки эффективности лечения и реабилитации больных, выявления лиц с повышенным риском нервно-психической дезадаптации и изучения индивидуально-личностных и социально-психологических (средовых) факторов, определяющих адаптационно-компенсаторные возможности психики в экстремальных и кризисных ситуациях [Зотов и др., 2011]. Разработка методик прогнозирования риска повторных ООД на основе психологической диагностики может способствовать индивидуализации профилактики криминализации лиц с психическими расстройствами [Булыгина, 2015], повышению обоснованности решений о необходимости продления сроков или отмене принудительного лечения и, как следствие, оптимизации затрат на лечебно-реабилитационные мероприятия [Owens, Sox, 1990].

Многочисленные исследования в психиатрии и психологии посвящены факторам риска совершения повторных правонарушений психически больными [Дмитриев и др., 2009; Котов, Мальцева, 2005]. Однако исследований указанной категории психически больных с использованием комплексного психодиагностического и аналитического инструментария, включая построение прогностических моделей факторов риска, в отечественной психологии ранее не проводилось.

В зарубежной психологии и медицине использование метода деревьев уже стало стандартом анализа данных эмпирических исследований [Owens, Sox, 1993; Zweig, Campbell, 1993]. Специалисты подчеркивают высокую прогностическую ценность этого метода, как альтернативы многомерным математико-статистическим методам создания классификационных моделей (дискриминантному, логлинейному и логистическому регрессионному анализу) [Григорьев, 2003].

Метод деревьев тесно связан с более традиционными методами дискриминантного анализа, кластерного анализа, непараметрической статистики и нелинейного оценивания. Процедура классификации методом деревьев сводится к тому, что алгоритм выбирает наилучший показатель и для него находит наилучшую точку разделения на два подмножества (максимальное значение LogWorth). Процедура повторяется для каждой висячей вершины до тех пор, пока объем новой группы не будет слишком мал либо ветвление перестанет давать значимый результат (низкое значение LogWorth). Преимуществами метода являются возможность учитывать нелинейный характер связи предиктивных и классификационных признаков, использовать различные переменные и виды данных (номинальные, порядковые, интервальные или относительные). Он не требует использования параметрических гипотез, обеспечивает объективную оценку чувствительности и специфичности, прост в исполнении и интерпретации. Для него не нужна нормализация данных, добавление фиктивных или удаление пропущенных переменных. Построение ROC-кривой по результатам классификации позволяет оценивать качество модели [Zweig, Campbell, 1993].

Таким образом, представляется актуальным и перспективным использование метода деревьев в судебной психиатрии для решения прогностических задач при оценке риска совершения повторных ООД лицами с психическими расстройствами, а также при принятии решений об отмене или изменении вида принудительного лечения.

Целью исследования было выделение клинико-психологических, социально-демографических, патопсихологических и индивидуально-психологических факторов риска криминального рецидива психически больными с помощью метода построения деревьев, использование метода деревьев для решения прогностических задач при оценке риска совершения повторных ООД лицами с психическими расстройствами.

Исследование включало задачи:

1. Сравнительный анализ клинических, социально-демографических и психологических характеристик психически больных лиц, впервые и повторно совершивших ООД, с учетом гендерной принадлежности.
2. Построение деревьев классификации клинико-социальных, патопсихологических и индивидуально-психологических переменных, с выделением иерархии факторов, наиболее значимых для определения риска совершения повторных ООД.

3. Определение качества построенных моделей с помощью ROC-кривой.

Для решения поставленных задач наряду с социально-демографическими и клиничко-психопатологическими данными использовались показатели психологических тестов, позволяющие выделить индивидуально-типологические характеристики, оценить сформированность саморегуляции и ее этапов – планирования и прогнозирования, определить predispositional и сформированные в течение жизни стратегии реагирования на стрессогенные события и особенности самоотношения.

Ранее проведенные исследования, посвященные анализу предикторов совершения ООД психически больными, выявили гендерно обусловленные различия социально-демографических характеристик, криминалистической и криминологической составляющих правонарушений [Агеева, 2001]. Обнаружены гендерные различия в показателях резистентности к терапии, подверженности тяжелым и пограничным психическим расстройствам, специфике течения тяжелых психических расстройств, «откликаемости» на психокоррекционные воздействия. Также было выявлено, что мужчины и женщины отличаются по клиничко-социальным показателям удовлетворенности качеством жизни, уровню комплайенса [Митрофанова, 2008; Дмитриева и др., 2003] и индивидуально-психологическим характеристикам [Кузнецов, Булыгина, 2012]. В связи с этим в настоящем исследовании моделирование проводилось отдельно для групп мужчин и женщин.

Методы

Выборка

Выборку исследования составили 783 психически больных (220 женщин), совершившие первичные и повторные правонарушения, находящиеся в специализированных лечебных учреждениях на принудительном лечении (ПЛ) (Орловская психиатрическая больница специализированного типа с интенсивным наблюдением; Психиатрическая больница № 5 Департамента здравоохранения Москвы; Отделение принудительного лечения Федерального медицинского исследовательского центра психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского). Возраст испытуемых варьировал от 22 до 59 лет, средний возраст составил 36,36 лет (ст. откл. 8,60 года). Критериями включения в исследование были: 1) решение суда о невменяемости пациента; 2) направление на принудительное лечение; 3) возраст, начиная от 17 лет. Критериями исключения являлись: 1) начало заболевания после совершенного ООД; 2) острая психотическая симптоматика на момент обследования. По нозологической принадлежности состав выборки был следующим:

- шизофрения и хронические бредовые расстройства (коды по международной классификации болезней МКБ – 20: F20.00, F20.01, F20.06, F20.014, F20.016) – 57,73% испытуемых;
- органические психические расстройства (F07.08, F07.09, F01-07) – 24,27%;
- умственная отсталость (F71.18, F70.1) – 7,41%;
- аффективные расстройства, расстройства, связанные с приемом психоактивных веществ (ПАВ), и расстройства личности (соответственно F30-39, F10-19, F60-69) – 10,22%.

В группе мужчин было 563 чел. (71,90% от общей выборки), средний возраст составил 34,96 года (ст. откл. 8,65). Шизофренией и хроническими бредовыми расстройствами страдали 324 чел. (43,68% от общей выборки), органическими психическими расстройствами – 151 чел. (19,28%), умственной отсталостью – 42 чел. (5,36%) и аффективными расстройствами, расстройствами, связанными с приемом ПАВ, и расстройствами личности – 63 чел. (8,05%).

Группу женщин составили 220 человек (28,10% от общей выборки), средний возраст составил 39,99 года (ст. откл. 8,57), из которых 128 (16,35%) человек страдали шизофренией или хроническим бредовым расстройством, 39 (4,98%) имели органическое психическое расстройство, диагноз «умственная отсталость» устанавливался в 16 случаях (2,04%), и у 17 женщин (2,17%) отмечались аффективные расстройства, расстройства личности и расстройства, связанные с приемом ПАВ.

Методики

Была разработана формализованная карта исследования, которая включала социально-демографические, психопатологические, психологические и патофизиологические данные. В качестве источника сведений о пациентах использовались: истории болезни, заключения комиссии экспертов, журналы ведения психокоррекционной работы.

Для оценки особенностей познавательной сферы проводилось патофизиологическое исследование. Опросниковые методики были направлены на выделение индивидуально-типологических и личностных особенностей. При создании методического комплекса принимался во внимание общепринятый в судебной психологии подход к психодиагностике, в котором важнейшая роль отводится высшим звеньям саморегуляции в противоправном поведении [Кудрявцев, 1988, 1999; и др.]. Также учитывались взгляды отечественных и зарубежных авторов о значимости биологических predispositions среди факторов риска совершения правонарушений, а также о роли индивидуально-типологических характеристик в генезе девиаций поведения [Булыгина и др., 2008; Змановская, Рыбников, 2011].

Для исследования индивидуально-личностных особенностей использовались опросники:

- опросник «Стили саморегуляции поведения» [Моросанова, Соколова, 1989], направленный на диагностику развитости осознанной саморегуляции поведения и ее индивидуальных профилей, компонентами которых являются частные регуляторные процессы;
- опросник «Самоотношение» [Столин, Пантелеев, 1988], выявляющий особенности отношения человека к самому себе;
- методика изучения «Самоконтроля» [Грасмик, 1993; адаптация Булыгиной, 2009]. Опросник направлен на исследование многомерного конструкта, элементы которого образуют устойчивую характеристику самоконтроля, которая является латентной чертой;
- опросник А.Басса и М.Пери (адаптация Ениколопова, Цибульского [Ениколопов, Цибульский, 2007]), предназначенный для диагностики склонности к физической агрессии, враждебности и гневу;
- опросник COPE (адаптация Иванова, Гаранян [Иванов, Гаранян, 2010]), диагностирующий тип реагирования людей на различные стрессогенные жизненные события;
- методика изучения социальной апперцепции, направленная на исследование когнитивных подпроцессов, относящихся к операционально-техническому уровню саморегуляции [Жумагалиева, Булыгина, 2012];
- методика оценки защитных (клинических и психологических) факторов [Булыгина, 2013].

Методы анализа данных

Статистический анализ данных включал следующие методы: анализ таблиц сопряженности с использованием критерия χ^2 для оценки различий между впервые и повторно находящимися на ПЛ отдельно в группах мужчин и женщин; сравнение групп с использованием критерия U-Mann–Whitney для независимых выборок для сравнения мужчин и женщин, совершивших повторные ООД. Использовался метод построения деревьев классификации (проведен Д.А.Грюнером, директором центра StatResearch, кандидатом технических наук в области прикладной статистики). Для проверки информативности модели, полученной методом деревьев, строились ROC-кривые. Алгоритм анализа результатов классификации с помощью ROC-кривой представлен на схеме в табл. 1. Статистическая обработка осуществлялась с помощью специализированных пакетов прикладных программ для исследований «SPSS-21.0».

Таблица 1

Схема соотношения верно и неверно классифицированных случаев по результатам классификации с использованием ROC-кривой

Модель	Фактическое совершение повторного ООД	
	Совершено	Не совершено
Положительное предсказание совершения повторного ООД (предсказание о том, что пациент совершит повторное ООД)	TP	FP
Отрицательное предсказание совершения повторного ООД (предсказание о том, что пациент не совершит повторное ООД)	FN	TN

Примечания. TP – true positive – истинно положительные случаи, то есть верно классифицированные положительные случаи (показатель чувствительности модели); TN – true negative – истинно негативные случаи, то есть верно классифицированные негативные случаи; FN – false negative – ложноотрицательные случаи, ошибочно не обнаруженные случаи (ошибки I рода); FP – false positive – ложноположительные случаи, то есть ошибочно обнаруженные случаи (ошибки II рода) (показатель специфичности модели).

В исследовании в качестве "true positive" рассматриваются случаи, когда на основе построенной модели верно предсказывались случаи совершения повторных ООД. "False positive" – это случаи, когда модель предсказывала совершение повторного ООД, но на самом деле испытуемый повторных ООД не совершал.

Результаты

На первом этапе исследования был проведен сравнительный анализ социально-демографических, клинико-психопатологических, патопсихологических характеристик лиц, первично направленных на принудительное лечение, и лиц, совершивших более двух ООД (критерий χ^2). В анализируемой выборке количество пациентов, совершивших повторные ООД (60,9%), более чем в три раза превысило количество лиц, однократно совершивших правонарушения.

В группе мужчин, совершивших повторные ООД, период времени, прошедший с момента отмены стационарного ПЛ до совершения повторного ООД, в 26,4% случаев составил менее года, в 25,7% – более года, в 15,5% наблюдений – более трех лет. Анализ характера последнего ООД, совершенного обследованными лицами мужского пола, выявил большую представленность имущественных правонарушений (в сумме 48,1%) по сравнению с деяниями агрессивно-насильственной направленности (23%). При этом отмечено увеличение почти в два раза повторных агрессивных правонарушений, направленных против личности.

Среди женщин, совершивших повторные ООД, 46,4% имели в анамнезе два правонарушения, 53,6% – три и более. В отличие от мужчин, психически больные женщины реже (18,5% против 26,4%) совершали повторное ООД в период времени менее года после прекращения принудительного лечения. 40,7% обследованных женщин совершали повторное ООД спустя год, 14,8% – по истечении срока, превышающего 5 лет. В трети случаев психопатологическим механизмом совершения ООД был дефицит высших эмоций.

Среди особенностей социализации в детский и подростковый период психически больных мужского пола с повторными ООД значимо отличали: дисфункциональность родительской семьи ($p = 0,003$); эмоционально холодные отношения с отцом (0,012) и матерью (0,000); школьная дезадаптация в виде академической неуспеваемости (0,002) и частых конфликтов со сверстниками (0,024).

Среди социально-демографических характеристик взрослого периода жизни мужчин, неоднократно совершавших ООД, значимо отличали: более низкий образовательный уровень (0,009), социально-бытовую неустроенность (0,001), небольшой стаж трудовой деятельности (0,036), преимущественную занятость низкоквалифицированным трудом (0,045), низкий maritalный статус (0,032).

Анализ клинико-психопатологических переменных выявил, что эту группу лиц отличает: большая представленность экзогений в виде неоднократных черепно-мозговых травм в сочетании с синдромом зависимости от алкоголя (0,042) либо черепно-мозговые травмы в сочетании с регулярной алкоголизацией и употреблением ПАВ (0,018); наличие в анамнезе неоднократных парасуицидов (0,028), реализуемых по механизму протеста (0,001) и избегания наказания (0,007).

Среди продуктивных психопатологических механизмов совершения ООД значимо чаще встречалась бредовая месть (0,000), среди негативно-личностных – дефицит высших эмоций (0,020). Значимо чаще в этой группе больных встречался астено-энергетический дефект (0,035), а также дефект с преобладанием внушаемости и волевой неустойчивости (0,035).

Патопсихологический профиль мужчин, совершивших повторные ООД, значимо отличают следующие

характеристики: нарушение критичности (0,000), низкий уровень развития познавательной сферы (0,000), ограниченный объем знаний (0,001), низкая обучаемость и способность ориентироваться в практических, житейских ситуациях (0,000).

Для данной категории пациентов также характерны низкий уровень развития эмоционально-волевых структур (0,000), конкретность ассоциаций (0,000), инертность психических процессов (0,006), снижение уровня общения (0,003), снижение объема непосредственного и опосредованного запоминания (0,000). Значимо большее количество больных склонно выносить суждения с опорой на личностные и эмоциональные критерии (0,027).

В структуре самоконтроля лиц мужского пола выявлена большая склонность к предпочтению простых задач в деятельности (0,042) и физической активности (0,034), самоотношение отличалось внутренней конфликтностью (0,047). Среди нарушений динамического аспекта мыслительной деятельности мужчин значимо отличается инертность психических процессов (0,006).

В группе психически больных женского пола, совершивших повторные ООД, был выявлен ряд особенностей социализации в детском возрасте, отличающих их от женщин, совершивших однократные ООД. Значимо большее количество пациенток были депривированы в семье (0,010), отмечались эмоционально холодные отношения с матерью (0,025). В этой группе значимо чаще встречались лица с относительно успешной школьной адаптацией (0,034).

Среди клинико-психопатологических характеристик статистически значимыми были наличие сочетанной зависимости от ПАВ и алкоголя (0,000), неоднократные черепно-мозговые травмы (0,043), неоднократные суицидальные попытки в анамнезе, реализованные по шантажно-демонстративному механизму (0,006) и в связи с эмоциональной неустойчивостью (0,007).

Среди значимых патопсихологических характеристик были низкий уровень развития эмоционально-волевых структур (0,016), колебания внимания (0,000) и умственной работоспособности (0,025), снижение темпа работоспособности (0,029) и уровня обобщения (0,001), конкретность ассоциаций (0,005).

Следующим этапом анализа было сравнение и определение значимых различий между пациентами мужского и женского пола, совершивших повторные ООД, с использованием критерия U-Mann–Whitney.

Мужчин в сравнении с женщинами отличал более молодой возраст совершения первого ООД ($p = 0,000$), меньшая выраженность негативной симптоматики (0,032). В структуре самоконтроля лиц мужского пола была выявлена большая склонность к предпочтению простых задач в деятельности (0,042) и к физической активности (0,034), самоотношение отличалось внутренней конфликтностью (0,047).

Женщин отличал более высокий по сравнению с мужчинами уровень осознанной регуляции поведения ($p = 0,000$). Среди значимых патопсихологических характеристик женщин, совершивших повторные ООД, следует перечислить низкий уровень развития эмоционально-волевых структур (0,016), колебания внимания (0,000) и умственной работоспособности (0,025), снижение темпа работоспособности (0,029) и уровня обобщения (0,001), конкретность ассоциаций (0,005).

Построение деревьев классификации с моделированием значимых факторов прогнозирования риска совершения повторных ООД психически больными мужчинами выявило два основных правила решений (рис. 1).

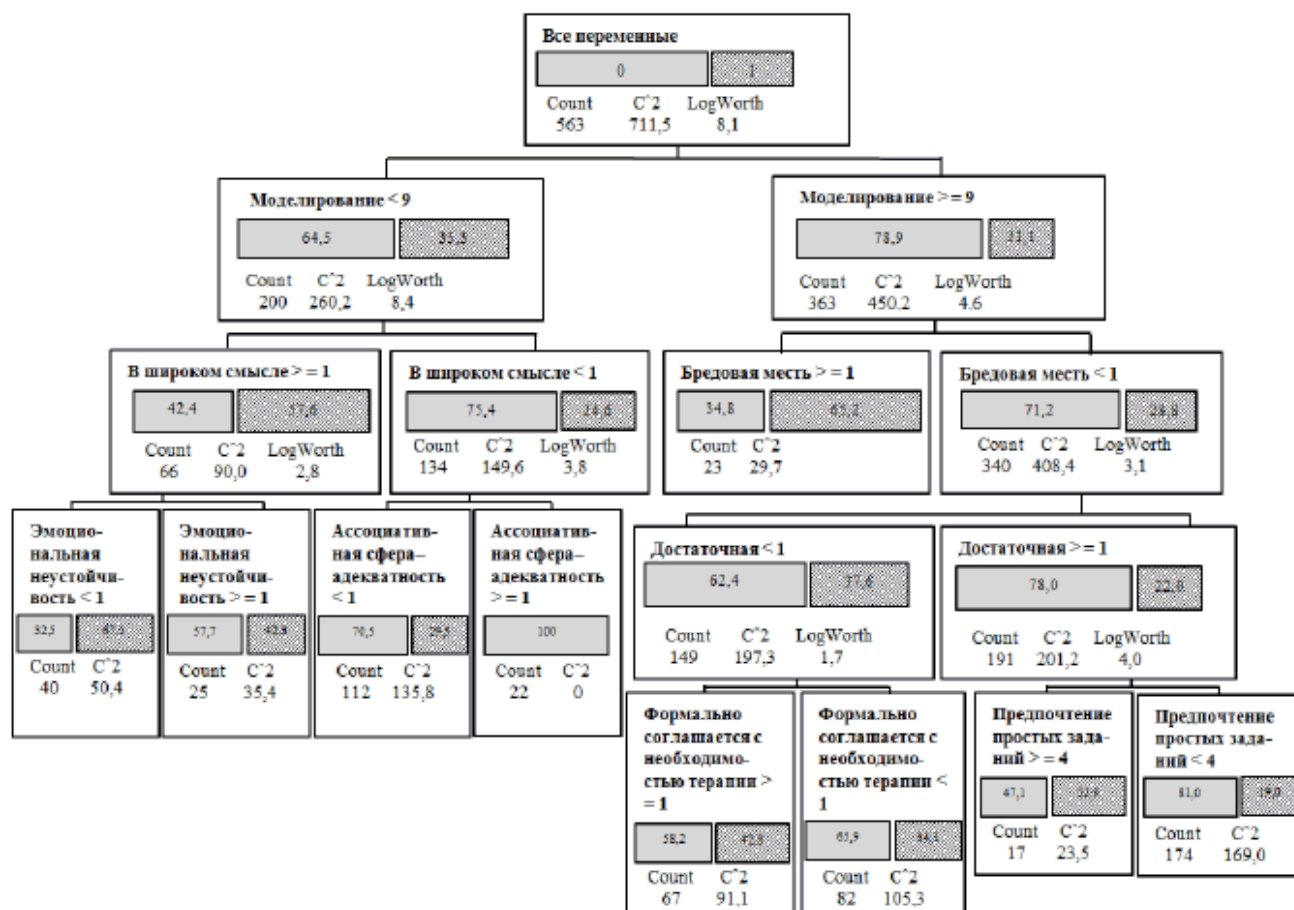


Рис. 1. Модель классификация факторов риска совершения повторных ООД психически больными мужского пола.

Примечания. LogWorth критерий – статистический показатель, позволяющий выделить переменные, вносящие максимальный вклад в разделение между группами. Чем выше значение критерия, тем большую значимость имеет выделенная переменная в классификационной модели дерева. Светло-серые ячейки – процент вероятности риска совершения повторного ООД; заштрихованные ячейки – процент вероятности отсутствия риска повторного ООД; Показатели: «>» – показатель измерения, больше или равный указанной величине «<» – показатель меньше указанной величины; Count – количество человек, у которых отмечен данный показатель.

Первое правило с вероятностью 91,8% позволяет прогнозировать риск совершения повторных ООД мужчинами. Оно выводит на первый план ситуационную обусловленность реагирования в сочетании с недостаточной ориентировкой в практических жизненных ситуациях и отсутствие заинтересованности в результате лечения. В тех случаях, когда ориентировка в практических жизненных ситуациях достаточная, предиктором совершения повторных ООД является предпочтение простых задач. Второе правило подчеркивает роль сниженной способности к моделированию значимых условий деятельности при наличии грубых нарушений критики и позволяет оценивать риск совершения повторных ООД с вероятностью 67,5%. В тех случаях, когда грубых нарушений критики нет, в качестве предиктора повторных ООД выступают нарушения ассоциативных процессов.

Анализ результатов моделирования, проведенного на женской выборке, выделил правило решений, позволяющее прогнозировать риск совершения повторных ООД с вероятностью 36,2% (рис. 2). Согласно этому правилу значимая роль принадлежит нарушениям познавательной деятельности в виде снижения уровня обобщения и колебаний внимания. Другое правило решения подчеркивает роль низкой физической активности в поведении, а также колебаний внимания при сохранности операциональной стороны мыслительной деятельности. Оно позволяет прогнозировать риск совершения повторных ООД с вероятностью 29,2%.

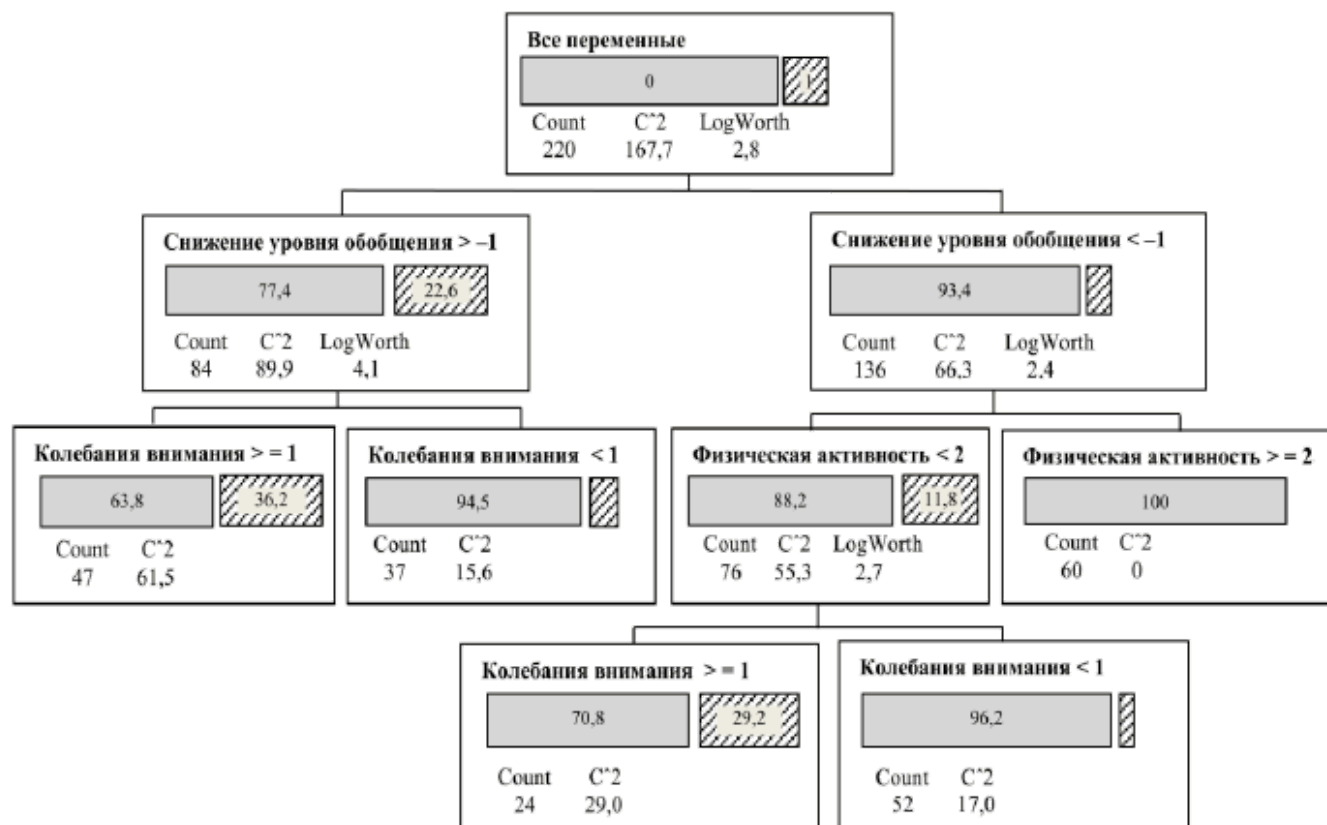


Рис. 2. Модель факторов риска совершения повторных ООД психически больными женского пола.

Примечания. LogWorth критерий – статистический показатель, позволяющий выделить переменные, вносящие максимальный вклад в разделение между группами. Чем выше значение критерия, тем большую значимость имеет выделенная переменная в классификационной модели дерева. Светло-серые ячейки – процент вероятности риска совершения повторного ООД; заштрихованные ячейки – процент вероятности отсутствия риска повторного ООД; Показатели: «>=» – показатель измерения, больше или равный указанной величине; «<» – показатель меньше указанной величины; Count – количество человек, у которых отмечен данный показатель.

Для оценки качества построенных моделей были построены ROC-кривые (рис. 3), которые подтвердили, что обе модели обладают высокой предсказательной способностью для психически больных лиц мужского (0,87) и женского (0,79) пола.

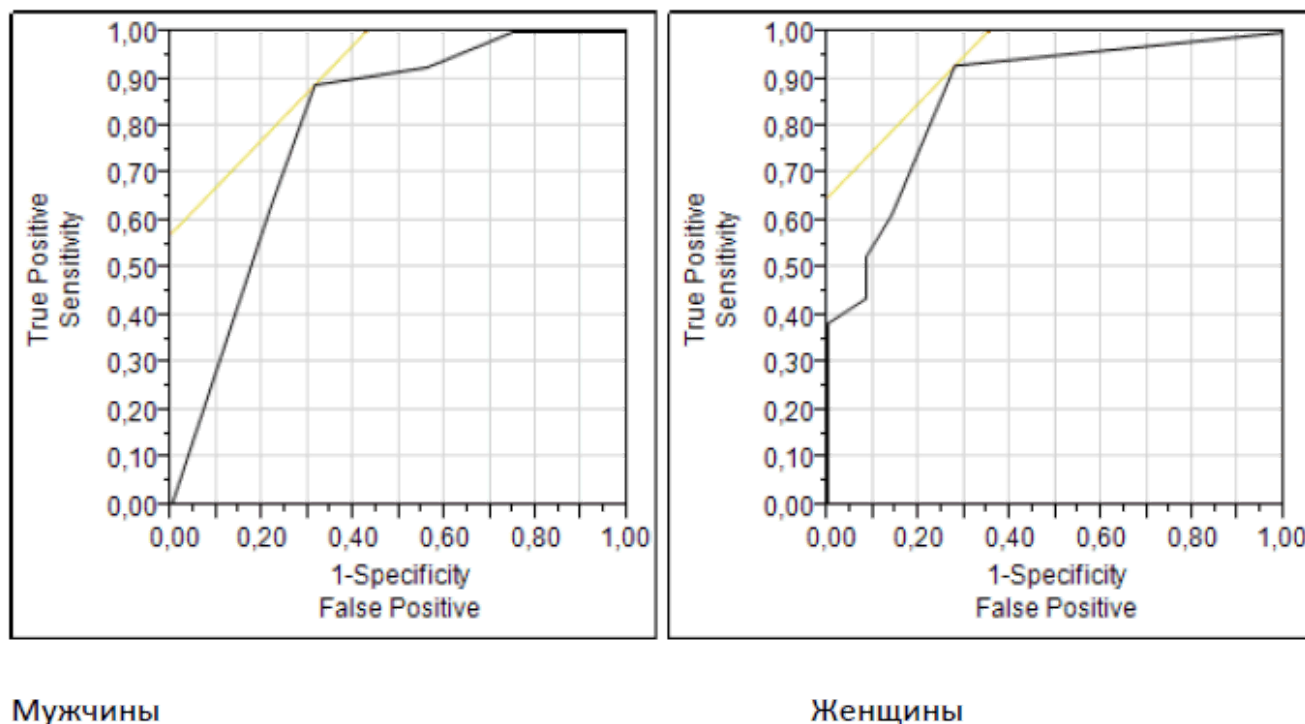


Рис. 3. ROC-кривые для мужской и женской выборок.

Примечания. Для обоих графиков: ось абсцисс: 1-Specificity False Positive – специфичность модели, единицы измерения – проценты; ось ординат: True Positive Sensitivity – чувствительность модели, единицы измерения – проценты.

Показатели чувствительности, отражающие процент верно идентифицированных случаев совершения повторных ООД, достаточно высоки как для мужской (93,0%), так и для женской (88,9%) выборок. Процент верно идентифицированных лиц, не склонных к совершению повторных агрессивных действий, также является высоким в группе мужчин (72,2%), при меньшем его показателе в группе женщин (68,7%) (табл. 2).

Таблица 2

Показатели прогностических свойств построенных моделей-классификаций предикторов совершения повторных ООД лицами с психическими расстройствами мужского и женского пола

Качество модели	Мужчины, %	Женщины, %
AuROC	0,87	0,79
Чувствительность	93,0	88,9
Специфичность	72,2	68,7
Эффективность	82,6	78,8
Прогнозная ценность положительного результата	84,1	36,4
Прогнозная ценность отрицательного результата	86,7	96,8

Примечания. AuROC – это площадь, ограниченная ROC-кривой и осью доли ложных положительных классификаций. Чем выше показатель AUC, тем качественнее классификатор. Показатели качества модели: отличное (0,9–1,0); очень хорошее (0,8–0,9); хорошее (0,7–0,8); среднее (0,6–0,7); неудовлетворительное (0,5–0,6); Чувствительность – доля истинно положительных результатов; Специфичность – способность диагностического метода не давать при отсутствии риска повторных ООД ложноположительных результатов, которая определяется как доля истинно отрицательных результатов; Эффективность – диагностическая значимость теста, определяется по доле истинно отрицательных и истинно положительных результатов у всех обследованных лиц; Прогностическая ценность положительного результата – это пропорция истинно положительных результатов среди всех положительных значений теста; Прогностическая ценность отрицательного результата – пропорция истинно отрицательных результатов теста среди всех отрицательных значений.

Заключение

Общими факторами совершения повторных ООД у психически больных мужчин и женщин являются дисфункциональные отношения в родительской семье, экзогении в виде неоднократных черепно-мозговых травм и зависимости от психоактивных веществ и алкоголя, совершение неоднократных суицидов. Мужчинам, совершившим повторные ООД, присущи более низкий образовательный уровень, социально-бытовая неустроенность, небольшой стаж трудовой деятельности, занятость низкоквалифицированным трудом, низкий maritalный статус.

Универсальными патопсихологическими факторами риска совершения повторного ООД (независимо от пола) являются снижение аналитической и синтезирующей функций мышления, эмоционально-волевые нарушения.

Для психически больных, совершивших повторные правонарушения, гендерно специфичными оказались следующие показатели: более молодой возраст совершения первого ООД и существенно меньшая выраженность негативной симптоматики у мужчин. Женщин отличал более высокий по сравнению с мужчинами уровень осознанной регуляции поведения.

Для женщин, совершивших повторные ООД, были характерны динамические нарушения познавательной деятельности в виде колебаний внимания и умственной работоспособности. У мужчин отмечались инертность психических процессов, снижение объема запоминания, склонность выносить суждения с опорой на личностные и эмоциональные критерии, а также нарушения критичности, низкий уровень развития познавательной сферы, низкая обучаемость и способность ориентироваться в практических ситуациях.

В группе мужчин повторные ООД в основном совершались по мотивам бредовой мести; среди негативно-личностных механизмов повторных ООД в этой группе больных преобладали дефицит высших эмоций, астено-энергетический дефект, а также дефект с преобладанием внушаемости и волевой неустойчивости. Выявлена тенденция к нарастанию тяжести правонарушений при повторных агрессивных правонарушениях против личности.

Мужчин, совершивших повторные ООД, значимо отличали такие индивидуально-типологические характеристики, как нарушения самоконтроля в форме предпочтения простых задач в деятельности и предпочтения физической активности. Их самоотношение отличалось внутренней конфликтностью.

Моделирование с использованием метода деревьев классификации позволило выделить несколько алгоритмов принятия решений о риске совершения повторного ООД. У психически больных мужчин первое правило решений подчеркивает ситуационную обусловленность реагирования в сочетании с недостаточной ориентировкой в практических жизненных ситуациях и отсутствием заинтересованности в результате лечения, а также нарушения самоконтроля в виде склонности к решению простых задач. Второе правило выводит на первый план роль сниженной способности к моделированию значимых условий деятельности при наличии грубых нарушений критики. Правило решений для прогноза риска совершения повторных ООД на женской выборке подчеркивает роль низкой физической активности в структуре самоконтроля и нарушений операционального и динамического аспектов мыслительной деятельности.

Следует подчеркнуть прикладную ценность метода деревьев и построения ROC-кривой. Опора на модели позволяет учитывать широкий круг разнообразных клинико-патологических, социально-демографических и психологических переменных при выборе стратегии принятия решений об изменении формы или прекращении принудительного лечения. Кроме того, метод деревьев обеспечивает повышение качества прогноза риска повторных ООД, одновременно уменьшая и структурируя количество предикторов, позволяет операционализировать алгоритм принятия экспертных решений. Используя показатели ROC-кривой, можно управлять качеством теста, повышая или понижая его специфичность или чувствительность, выбирая оптимальное соотношение верно и неверно прогнозируемых случаев, то есть находить наиболее приемлемое соотношение рисков совершения повторных ООД. При повышении порога по оси абсцисс ROC-кривой увеличивается специфичность теста. Это проявляется в том, что специалист принимает решение о продлении принудительного лечения даже в тех случаях, когда риск совершения повторного ООД отсутствует или невелик. Как следствие, неоправданно увеличивается срок пребывания пациента на принудительном лечении, приводящий к утрате родственных связей,

снижению вероятности успешной социальной и профессиональной адаптации после прекращения лечения [Красик, Логвинович, 1983]. Еще одним минусом такого решения является увеличение финансовых затрат на принудительное лечение [Григорьев, 2003; Дмитриева, 2004; Zweig, Campbell, 1993]. Если же пренебречь высокой специфичностью теста, то увеличивается количество так называемых ложно отрицательных прогнозных случаев – пациентов с высоким риском совершения повторных правонарушений, в отношении которых будет принято решение об отмене принудительного лечения.

Таким образом, метод деревьев обладает, с одной стороны, простотой, а с другой – высокой информативностью для оценки последствий тех или иных событий (в нашем случае – прекращения принудительного лечения). Его преимуществами являются высокая точность в оценке диапазона принятия полярных решений, возможность проверки надежности с помощью ROC-кривой и удобное иерархическое представление исследуемых предиктивных признаков.

Проведенное исследование подтвердило полифакторный генез совершения повторных ООД лицами с психическими расстройствами и высокую значимость включения психологических параметров в оценку риска повторных ООД. Использование метода деревьев показало высокую диагностическую и прогнозную ценность психологических характеристик: это и патопсихологические («колебания внимания», «снижение уровня обобщения»), и клинико-психологические («нарушение критичности»), и социально-психологические («достаточная ориентировка в практических жизненных ситуациях»), и индивидуально-типологические переменные. Моделирование факторов риска совершения повторных ООД выявило высокую значимость индивидуально-типологических характеристик.

Выводы

1. Клинико-психологические, социально-демографические, патопсихологические и индивидуально-типологические показатели значимо отличаются у пациентов, впервые и повторно совершивших ООД, а также у мужчин и женщин с криминальным анамнезом.
2. Модели риска совершения повторных ООД, построенные с использованием метода «дерева классификации» для мужской и женской выборок, обладают высокой прогностической ценностью. Модель для психически больных мужчин включает два правила решений. Первое правило предполагает оценку ситуационной обусловленности реагирования в сочетании с недостаточной ориентировкой в практических жизненных ситуациях и отсутствием заинтересованности в результате лечения, а также склонность к решению простых задач. Второе – подчеркивает важность оценки способности к моделированию значимых условий деятельности. Модель для группы женщин в качестве предикторов повторных ООД выделяет нарушения операционального и динамического аспектов мыслительной деятельности.
3. Построенные модели факторов риска совершения повторных ООД психически больными мужского и женского пола обладают высокой диагностической чувствительностью, специфичностью, эффективностью и качеством.

Литература

Агеева Ю. Женская преступность: современное положение и причины. Следователь, 2001, No. 6, 39–40.

Альфарнес С.А., Булыгина В.Г. Структурно-динамические процедуры оценки риска насилия с помощью HCR-20 и V-RISK-10. Российский психиатрический журнал, 2009, No. 6, 12–18.

Белякова М.Ю., Булыгина В.Г., Токарева Г.М. Социально-психологические и патопсихологические факторы риска совершения повторных общественно опасных деяний у лиц с негативно-личностными расстройствами. Психология и право, 2015, No. 1, 1–14.

Булыгина В.Г. Руководство по судебной психиатрии: практическое пособие. М.: Юрайт, 2013. С. 728–741.

Булыгина В.Г., Абдраязкова А.М., Коваленко И.В. Методика оценки самоконтроля у несовершеннолетних. В кн.: Т.Б. Дмитриева (Ред.), Судебная психиатрия. Судебно-психиатрическая экспертиза несовершеннолетних. Вып. 5. М.: ГНЦССП Росздрава, 2008. С. 14–29.

Булыгина В.Г., Казаковцев Б.А., Макушкина О.А., Кабанова Т.Н., Макурина А.П., Белякова М.Ю., Макурин А.А. Субъективные оценки и реабилитационный потенциал как факторы снижения риска насилия. Методические рекомендации. М.: ГНЦ ССП им. В.П.Сербского Минздрава РФ, 2014.

Григорьев С.Г. Многомерное математико-статистическое моделирование сложных медицинских систем: дис. ... д-ра мед. наук. Военная медицинская академия им. С.М.Кирова, Международный институт резервных возможностей человека, Санкт-Петербург, 2005.

Дмитриев А.С., Винникова И.Н., Оспанова А.В. Клиническое обоснование рекомендаций по изменению и прекращению принудительных мер медицинского характера у больных шизофренией: Методические рекомендации. М.: ГНЦССП Росздрава, 2009.

Дмитриева Т.Б. Инструменты ресурсосбережения в судебной психиатрии. В кн.: Современные тенденции организации психиатрической помощи: клинические и социальные аспекты: Материалы Российской конференции. М., 2004. С. 413–414.

Дмитриева Т.Б., Иммерман К.Л., Качаева М.А., Ромасенко Л.В. Криминальная агрессия женщин с психическими расстройствами. М.: Медицина, 2003.

Ениколопов С.Н., Цибульский Н.П. Психометрический анализ русскоязычной версии Опросника диагностики агрессии А.Басса и М.Перри. Психологический журнал, 2007, No. 1, 115–124.

Жумагалиева М.Ю., Булыгина В.Г. Исследование когнитивных подпроцессов саморегуляции судебно-психиатрических пациентов с использованием новой методики изучения социальной апперцепции. Психическое здоровье, 2012, No. 11, 56–60.

Змановская Е.В., Рыбников В.Ю. Девиантное поведение личности и группы: учебное пособие. СПб.: Питер, 2011.

Зотов М.В., Щелкова О.Ю., Петрукович В.М. Системно-ситуационный подход в клинической психодиагностике. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12: Психология. Социология. Педагогика, 2011, No. 4, 222–230.

Иванов П.А., Гаранян Н.Г. Апробация опросника копинг-стратегий (COPE). Психологическая наука и образование, 2010, No. 1, 82–93.

Кондратьев Ф.В. Аспекты проблемы общественной опасности лиц с психическими расстройствами. Российский психиатрический журнал, 2006, No. 3, 64–68.

Котов В.П., Мальцева М.М. Диагностика потенциальной общественной опасности больных психическими расстройствами. В кн.: Т.Б. Дмитриева, Б.В. Шостакович (Ред.), Функциональный диагноз в судебной психиатрии. М.: ГНЦССП им. В.П.Сербского, 2005. С. 169–187.

Красик Е.Д., Логвинович Г.В. Госпитализм при шизофрении (клинико-реабилитационные аспекты). Томск: Томск. гос. университет, 1983.

Кудрявцев И.А. Судебная психолого-психиатрическая экспертиза. М.: Юридическая литература, 1988.

Кузнецов Д.А., Булыгина В.Г. Учет гендерной специфики криминального поведения в судебно-психиатрической профилактике. Психологическая наука и образование, 2012, No. 2, 4.

Митрофанова О.И. Качество жизни больных шизофренией в различных группах населения (клинико-социальный и гендерный аспекты). Вестник новых медицинских технологий, 2008, 8(1), 70–73.

Моросанова В.И., Соколова Л.А. Опросный метод для диагностики осознанного уровня саморегулирования деятельности. Сообщение 1. О связи осознанного уровня саморегулирования с успешностью деятельности. Новые исследования в психологии и возрастной физиологии, 1989, No. 2, 14–18.

Столин В.В., Пантелеев С.Р. Опросник самоотношения. В кн.: Практикум по психодиагностике: Психодиагностические материалы. М.: Моск. гос. университет, 1988. С. 123–130.

Owens K.D., Sox H.C., Jr. Medical decision making: probabilistic medical reasoning. In: E. Shortliffe, L. Perreault (Eds.), Medical Informatics: Computer Applications in Health Care. Addison-Wesley, 1990. Chpt. 3, pp. 70–116.

Zweig M.H., Campbell G. ROC Plots: A Fundamental Evaluation Tool in Clinical Medicine. Clinical Chemistry, 1993, 39(4), 561–577.

Поступила в редакцию 25 августа 2016 г. Дата публикации: 27 февраля 2017 г.

Сведения об авторах

Булыгина Вера Геннадьевна. Доктор психологических наук, руководитель лаборатории психологических проблем судебно-психиатрической профилактики, Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П.Сербского, Кропоткинский переулок, д. 23, 119991 Москва, Россия.
E-mail: ver210@yandex.ru

Дубинский Александр Александрович. Младший научный сотрудник, лаборатория психологических проблем судебно-психиатрической профилактики, Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П.Сербского, Кропоткинский переулок, д. 23, 119991 Москва, Россия.
E-mail: aleksandr-dubinskij@yandex.ru

Лысенко Надежда Евгеньевна. Медицинский психолог, отделение психологии, Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П.Сербского, Кропоткинский переулок, д. 23, 119991 Москва, Россия.
E-mail: nlisenko@yandex.ru

Шмакова Евгения Владимировна. Медицинский психолог, отделение 10, Психиатрическая больница No. 5 Департамента здравоохранения Москвы, Троицкое, д. 5, Чеховский р-н, Московская обл., Россия.
E-mail: gta2023@gmail.com

Ссылка для цитирования

Стиль psystudy.ru

Булыгина В.Г., Дубинский А.А., Лысенко Н.Е., Шмакова Е.В. Моделирование факторов риска криминального рецидива у лиц с тяжелыми психическими расстройствами. Психологические исследования, 2017, 10(51), 2. <http://psystudy.ru>

Стиль ГОСТ

Булыгина В.Г., Дубинский А.А., Лысенко Н.Е., Шмакова Е.В. Моделирование факторов риска криминального рецидива у лиц с тяжелыми психическими расстройствами // Психологические исследования. 2017. Т. 10, № 51. С. 2. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: чч.мм.гггг).

[Описание соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008 "Библиографическая ссылка". Дата обращения в формате "число-месяц-год = чч.мм.гггг" – дата, когда читатель обращался к документу и он был доступен.]

Адрес статьи: <http://psystudy.ru/index.php/num/2017v10n51/1377-bulygina51.html>

[К началу страницы >>](#)