



DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu11.2017.2.5>

UDC 616.8-008.64

LBC 56.12

## **MEDICAL AND BIOLOGICAL ASPECTS OF DEPRESSION**

**Rostislav A. Grekhov**

Research Institute of Clinical and Experimental Rheumatology;  
Volgograd State Medical University, Volgograd, Russian Federation

**Abstract.** The article reveals the issues of etiology, theories of development and pathogenesis of depression, both medical-biological and psychological. The author describes the main psychological predictors of depression, as well as pathogenic mechanisms associated with functional deficiency of the serotonergic system and with dysregulation of the noradrenergic system. The author analyzes the genetic polymorphism which predisposes to more pronounced development of depressive symptoms and development of suicidal behavior in stressful situations, as well as to the violation of neurotransmitter functioning under stress. The article considers the conjugation of clinical characteristics of depressive disorders with immunological, neurotransmitter and hormonal parameters, involvement of these homeostatic systems in the mechanisms of psycho-neuro-immunomodulation and in the pathogenesis of depressive disorders. A modern approach to the treatment of depression, suggesting the combination of different methods of antidepressant therapy (including their classification) and psychotherapeutic care. The author analyzes the variants of somatized depressive reaction, related to latent nature of the disease's course that may be important for non-medical health specialists.

**Key words:** depression, monoamine theory, serotonin, noradrenaline, antidepressant drugs, psychotherapy, models of "learned helplessness", cognitive model of depression, tranquilizers, suicidality.

УДК 616.8-008.64

ББК 56.12

## **МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕПРЕССИИ**

**Ростислав Александрович Грехов**

Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной ревматологии;  
Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье раскрываются вопросы этиологии, теории развития и патогенеза депрессии, как медико-биологические, так и психологические. Приводятся основные психологические предикторы депрессии, а также патогенетические механизмы, связанные с функциональным дефицитом серотонинергической системы и с дисрегуляцией норадренергической системы. Анализируется генетический полиморфизм, предрасполагающий к более выраженному развитию депрессивных симптомов и развитию суицидального поведения в стрессовых ситуациях, а также к нарушению нейротрансмиттерного функционирования при стрессе. Рассматривается сопряженность клинических характеристик депрессивных расстройств с иммунологическими, нейромедиаторными и гормональными показателями, вовлеченность этих гомеостатических систем в механизмы психонейроиммуномодуляции и в патогенез депрессивных расстройств. Приводится современный подход к лечению депрессий, предполагающий комбинацию различных методов медикаментозной терапии антидепрессантами (включая их класси-

кацию) и психотерапевтической помощи. Рассматриваются варианты соматизированного депрессивного реагирования, связанные с латентным характером течения заболевания, что может представляться важным для специалистов немедицинских специализаций.

**Ключевые слова:** депрессия, моноаминовая теория, серотонин, норадреналин, антидепрессанты, психотерапия, модели «выученной беспомощности», когнитивная модель депрессии, транквилизаторы, суицидальность.

Эмоции играют важную роль в жизни человека, обеспечивая субъективную оценку различных ситуаций и тем самым участвуя в организации адаптивного поведения. Нарушения нормального функционирования мозговых механизмов регуляции эмоций – эмоциональные или аффективные расстройства и, прежде всего, депрессии – дезорганизуют приспособительное поведение и являются симптомом ряда заболеваний [26; 37].

**Депрессия** (от лат. *Depressio* – подавление, угнетение) – психическое расстройство, характеризующееся патологически сниженным настроением (гипотимией) с негативной, пессимистической оценкой себя, своего положения в окружающей действительности и своего будущего. Депрессивное изменение настроения, наряду с искажением когнитивных процессов, сопровождается моторным торможением, снижением побуждений к деятельности, соматовегетативными дисфункциями [16; 33]. Дефицитарность способности к обработке эмоциональных стимулов считается одной из обязательных черт пациентов с депрессией [14].

Депрессия является распространенной формой психической патологии – ею страдает около 5 % населения планеты. Депрессия является причиной около 10–20 % обращений к врачу общей практики. Среди больных хроническими соматическими заболеваниями распространенность депрессии достигает 20–60 %, значительно превышая ее распространенность в общей популяции [4; 18; 22; 31].

Депрессивная симптоматика у больных непсихотического регистра может развиваться как следствие личностной реакции пациента на имеющееся соматическое заболевание, или как соматизация первичного депрессивного расстройства (соматизированная депрессия) [16; 18; 19; 20].

Научные исследования выявили психологические предикторы депрессии [28]. Среди них выделяют особый стиль мышления, так

называемое «негативное мышление», для которого характерна фиксация на отрицательных сторонах жизни и собственной личности, склонность видеть в негативном свете окружающую жизнь и свое будущее, снижение гибкости мышления – «когнитивная ригидность», снижение осознанности своих внутренних психических процессов и опыта, глобализация и свехобобщение текущей оценки событий и автобиографической памяти, невнимание к логической аргументации, эгоцентричность в видении себя и других, отсутствие привычки выдвигать гипотезы и др. С точки зрения Дж. МакКаллоу, описанные особенности мышления наиболее существенно затрудняют процессы социального познания, в то время как в отношении других явлений больные способны рассуждать более динамично и продуктивно [14]. У больных с депрессией выявляется специфический стиль общения в семье с повышенным уровнем критики, повышенной конфликтностью, повышенное число стрессогенных жизненных событий в личной жизни (разлуки, разводы, алкоголизация близких, смерть близких), социальная изоляция с малым числом теплых, доверительных контактов, которые могли бы служить источником эмоциональной поддержки [5; 11; 12; 14; 15].

С нейрофизиологической точки зрения, депрессия – это сложное эмоциональное состояние человека, которое включает в себе отрицательные чувства, когнитивные нарушения и соматовегетативные расстройства [9; 10; 25; 36; 39]. На психологическом уровне депрессия характеризуется пониженным фоном настроения (гипотимией), заторможенностью психических и двигательных процессов, снижением инстинктивных побуждений, пессимистической самооценкой, негативным отношением к своему прошлому и будущему. Медико-социальными последствиями депрессии являются нарушение психосоциальной адаптации, снижение трудоспособности, снижение приверженности пациентов лечению и их ка-

чества жизни, ухудшение клинического течения соматических заболеваний [14; 15].

Этиология эндогенных депрессий сложна и выяснена еще далеко не полностью. Тот факт, что депрессия является одной из основных причин самоубийств, ставит ее на особо важное место в современных исследованиях [8].

Наиболее признанной в настоящее время считается моноаминовая теория патогенеза депрессий, которая предполагает нейрохимические характеристики дисбаланса и дефицитарности катехоламинов (норадреналин) и индоламинов (серотонин), соотнося эти нарушения с определенными характеристиками депрессивных расстройств. Патогенетические механизмы депрессии, связанные с функциональным дефицитом серотонинергической системы и со сложной дисрегуляцией норадренергической системы, считаются наиболее обоснованными, поскольку норадреналин имеет отношение к пробуждению эмоциональной реакции, а серотонинергические механизмы задействованы в реализации симптоматики импульсивности, тревоги, депрессии, суицидальности [12; 16; 31]. Низкое содержание серотонина и фактора роста приводит к новой схеме развития поведенческого фенотипа такого, как маниакально-депрессивный психоз со склонностью к более импульсивному принятию решений, большей подверженности стрессовым факторам и нарушенному восприятию окружающей действительности, что, в свою очередь, приводит к развитию более высокого риска развития суицидального поведения. Влияние содержания серотонина и нейромедиаторов на развитие суицидального поведения доказано в многочисленных исследованиях, кроме того, в настоящее время можно утверждать, что одни и те же медиаторы отвечают и за регуляцию настроения, и за проявление агрессии, и за формирование зависимостей [8; 18].

Выявлено влияние стресса на депрессию, развитие различных форм депрессивного состояния при выраженном полиморфизме гена 5HTT. Полиморфизм данного гена приводит к более выраженному развитию депрессивных симптомов и развитию суицидального поведения в стрессовых ситуациях. Среди других наиболее вероятных генов суици-

дальности исследователи выделяют: CDH4, GNAS, CACNA1D, PALMD, EPB41L3, FAM134B [18].

Также установлена генетическая предрасположенность в нарушении нейротрансмиттерного функционирования, приводящая к повышенной восприимчивости эмоционального стресса. Выявлены наследственно передаваемые аномалии подкорковых систем регуляции вегетативно-эндокринных процессов организма, снижающие адаптивные возможности человека. Психотравмирующие ситуации приводят к перенапряжению и истощению активирующих и координирующих отделов лимбической системы, ее вегетативных отделов. Дисфункция ретикулярной формации, как активирующей системы мозга, вызывает «энергетический дефект», снижение «биотонуса» мозговых механизмов, регулирующих настроение [1; 11; 18].

Определенный интерес представляют данные о сопряженности клинических характеристик депрессивных расстройств с иммунологическими, нейромедиаторными и гормональными показателями, вовлеченность этих гомеостатических систем в механизмы психонейроиммуномодуляции и в патогенез депрессивных расстройств. С увеличением длительности заболевания значимую роль в патогенезе депрессий приобретает иммунная система, в первую очередь цитолитические киллеры/супрессоры и натуральные киллеры – основные иммунокомпетентные клетки противовирусной и противоопухолевой защиты. На основании чего был сделан вывод о том, что длительное течение депрессивных расстройств повышает риск развития иммунодефицитных состояний. Также комплексная оценка иммунного статуса больных с депрессией показала значительное снижение фагоцитарной активности лейкоцитов. При этом увеличение концентрации серотонина в синаптической щели способствовало усилению активности серотонинергической системы и проявлению ее иммуносупрессивного действия [3].

Еще одна гипотеза рассматривает депрессию с позиции модели «выученной беспомощности», где депрессия рассматривается как результат мучительного состояния, когда человек чувствует, что не в силах спра-

виться с ситуацией. Как показывают эксперименты, сама по себе вера в то, что, приняв какие-то действия, удастся контролировать или хотя бы изменить ситуацию, является хорошей защитой от депрессии. По мнению ряда психологов, «иммунитет» к депрессии может быть заложен в детстве, если условия позволяют ребенку убедиться в том, что поступки человека действительно влияют на жизненные события [38]. Установлено также, что сексуальное насилие в детстве повышает риск развития во взрослом возрасте посттравматического стрессового синдрома, алкогольной зависимости, расстройств приема пищи, суицидальных попыток, вероятного психоза, в том числе депрессивных расстройств [1].

Согласно когнитивной теории, подверженные депрессии люди имеют «негативную когнитивную установку», характеризующуюся самообвинением и в целом негативным представлением о себе [6; 19].

В литературе приводятся данные о возможности применения психофизиологического метода независимых компонентов в анализе вызванных потенциалов при верификации депрессивных расстройств [2; 34]. Авторами были описаны характерные дифференциально-диагностические нейрофизиологические признаки разных депрессивных синдромов.

К основным диагностическим критериям депрессивного эпизода принято относить [5; 11; 12; 16]:

- снижение настроения, очевидное по сравнению с присущей пациенту нормой, преобладающее почти ежедневно и большую часть дня и продолжающееся не менее 2 недель вне зависимости от ситуации;

- отчетливое снижение интересов или удовольствия от деятельности, обычно связанной с положительными эмоциями;

- снижение энергии и повышенная утомляемость.

К дополнительным критериям депрессии относят:

- сниженную способность к сосредоточению и вниманию;

- снижение самооценки и чувство неуверенности в себе;

- идеи виновности и уничтожения (даже при легких депрессиях);

- мрачное и пессимистическое видение будущего;

- идеи или действия, касающиеся самоповреждения или самоубийства;

- нарушенный сон;

- нарушенный аппетит.

Депрессивный эпизод, как правило, завершается полным выздоровлением. У 20–30 % больных может наблюдаться остаточная депрессивная симптоматика (в первую очередь астеническая и соматовегетативная), которая без адекватной поддерживающей терапии может долго сохраняться (месяцы и даже годы). И 20 % больных страдают рецидивами, когда депрессия приобретает фазовое течение [11; 18; 19; 30].

Различают депрессивный эпизод легкой степени, когда обычно выражены два-три вышеупомянутых симптома. На фоне депрессивного страдания пациент в состоянии продолжать выполнять основные виды деятельности. Депрессивный эпизод средней степени тяжести характеризуется наличием четырех и более из вышеупомянутых симптомов. Пациент испытывает большие трудности при продолжении обычной деятельности. Тяжелая степень депрессивного эпизода характеризуется значительным количеством и выраженностью вышеупомянутых симптомов. Болезнь приносит страдание, снижение самооценки и мысли о собственной никчемности или виновности, суицидальные мысли и попытки.

Характерно наличие целого ряда псевдосоматических симптомов. Зачастую жалобы на соматическое недомогание отвлекают внимание специалистов различных направлений, препятствуя обнаружению аффективных расстройств. Приводятся данные, что с повышением частоты депрессии ассоциируются, по крайней мере, пять видов боли: абдоминальная, головная, боль в спине, в груди и при невралгии лицевого нерва [18; 21; 27; 30; 32]. Для выявления депрессии в случае сопутствующего хронического соматического заболевания следует обращать внимание на такие сопутствующие симптомы как стойкое нарушение сна, пищевого поведения, персистирующие алгии, астению, похудание с бледностью и сухостью кожных покровов, головокружение, мидриаз, тахи- и брадикардию, повышение артериального давления, тремор, боли в груд-

ной клетке, диспноэ, диспептические явления (горечь, сухость во рту, запоры, метеоризм).

Особое внимание уделяют жалобам соматического характера, не подтвержденные данными клинического и инструментального обследования и резистентные к соматотропной терапии. Обращают внимание на длительность периодов подавленного настроения, утраты интересов или удовлетворенности жизнью, а также на такие проявления как тоска, болезненное бесчувствие, апатия, дисфория, ангедония, идеи вины, убежденность в совершении тяжких грехов, чувство безнадежности, суицидальные мысли, тревожные опасения (или убежденность) в наличии тяжелой болезни, собственной неизлечимости. Не должны оставаться незамеченными общий стиль поведения, внешний вид, выражение лица, мимические движения, темп речи и когнитивных процессов [16; 18; 39].

Современный подход к лечению депрессий предполагает комбинацию различных методов медикаментозной терапии (антидепрессантов) и психотерапии. Фармакологические свойства антидепрессантов рассматриваются в соответствии с современной моноаминовой теорией патогенеза депрессии, постулирующей дисбаланс серотонин- и норадренергических систем мозга, что отразилось на классификации современных антидепрессантов, подразделяемых на селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, обратимые ингибиторы моноаминоксидазы типа А, селективные блокаторы обратного захвата норадреналина, препараты двойного действия (селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина, норадренергические и специфические серотонинергические антидепрессанты, селективные стимуляторы обратного захвата серотонина [17; 35]. Полученные к настоящему моменту результаты клинических исследований не представили доказательств о преимуществе того или иного класса антидепрессантов по общей эффективности или скорости действия, хотя имеются данные о различии их эффективности в зависимости от варианта депрессивного синдрома [7].

Следует учитывать медленное и постепенное появление терапевтического эффекта антидепрессантов, поэтому важно позитивно

настроить пациента и ждать его появления. Преимуществом этой группы является то, что антидепрессанты не вызывают привыкания и развития синдрома отмены в отличие от препаратов класса бензодиазепиновых транквилизаторов (феназепам, реланиум, элениум, тазепам и др.). Выбор антидепрессантов зависит от таких факторов, как возраст, соматическое состояние пациента, а также толерантность (индивидуальная чувствительность) к психотропным препаратам. Необходимо учитывать также прошлый опыт больного (при эпизодах психических расстройств в анамнезе) и сведения об особенностях реакции на терапию его близких родственников в случае, если они лечились психотропными средствами. Специалисты обращают внимание, что нейрохимические механизмы, на которые воздействуют антидепрессанты, обладают инертностью, в связи с этим тимоаналептический эффект в ряде случаев развивается постепенно. Эффект оценивается через 1–2 недели с возможностью замены препарата в непрерывном режиме [17].

Среди психотерапевтических методов, как наиболее эффективных, выделяют психодинамическую, поведенческую и когнитивную психотерапию. Успешность психотерапевтических методов во многом определяется комплаентностью между пациентом и специалистом. Согласно мнению специалистов, психотерапия должна быть направлена на редукцию симптомов депрессии, усиление эффекта медикаментозной терапии, повышение уровня семейного и профессионального благополучия больного, замедление темпов формирования депрессии и профилактику ее рецидивов. Считается, что психотерапевтический опыт помогает приобретать пациентам полезные навыки преодоления депрессии в будущем, формировать у себя навыки самопомощи, учиться распознавать симптомы приближения депрессии и предотвращать ее, дает возможность больным приспособиться к реальной жизни при сохраняющихся нарушениях аффективной сферы, мышления и установок [1; 5; 13; 24; 29; 40].

Однако, даже признавая роль психотерапии, ей чаще всего отводят второстепенное место, подчеркивается исключительно ее сим-

птоматический эффект, направленный на понижение уровня тревожности, временное отвлечение внимания больного от ипохондрических мыслей, придания личностного смысла лечебному процессу. Высказывается точка зрения, что она полезна лишь при неглубоких психогенных депрессиях, возникающих на фоне внутренних конфликтов личности, недостаточности психологических средств их переработки [12; 16].

Согласно данным метаанализа, комбинация психотерапии и фармакотерапии превосходила по эффективности психотерапию в «чистом» виде [1; 23].

Таким образом, однозначного взгляда на депрессию по-прежнему не существует. Разнообразие теорий и лечебных подходов ставит эту проблему в ряд наиболее сложных и диктует необходимость коллегиального подхода для своевременного распознавания, купирования патологии и ведения пациентов с привлечением широкого круга специалистов, включая психиатров, психотерапевтов, психологов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Денисенко, М. М. Профилактика психических расстройств – европейские перспективы / М. М. Денисенко // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2014. – № 3 (84). – С. 112–115.
2. Зрительные когнитивные вызванные потенциалы при определении физиологических маркеров ряда психических расстройств / Ю. И. Поляков, Ю. Д. Кропотов, В. А. Пономарев, М. В. Пронина, Г. Ю. Полякова // Сб. тезисов XXII съезда физиологического общества имени И. П. Павлова. – Волгоград, 2013. – С. 423–424.
3. Иванова, С. А. Иммунная система при аффективной патологии / С. А. Иванова // Депрессивные расстройства (фундаментальные, клинические, образовательные и экзистенциальные проблемы): Сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (Томск, 22–24 апреля, 2003 г.); под науч. ред. проф. Н. А. Корнетова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2003. – С. 17–22.
4. Игумнов, С. А. Дифференцированные подходы к краткосрочной психотерапии в комплексном лечении расстройств депрессивного спектра непсихотического уровня / С. А. Игумнов, В. А. Желтяев // Социальная и клиническая психиатрия. – 2010. – Т. 20, № 3. – С. 34–41.
5. Ковпак, Д. В. Депрессия диагностика и методы лечения / Д. В. Ковпак, Л. Л. Третьяк. – СПб.: Наука и техника, 2009. – 320 с.
6. Когнитивная терапия депрессии / А. Бек, А. Раш, Б. Шо, Г. Эмери. – СПб.: Питер, 2003. – 250 с.
7. Костюкова, Е. Г. Дифференцированный подход к применению антидепрессантов / Е. Г. Костюкова, С. Н. Мосолов // *НейроNews: психоневрология и нейропсихиатрия*. – 2014. – № 6 (61). – С. 27–32.
8. Краснова, П. Отражение проблем суицидов и суицидального поведения на 22-м Европейском конгрессе психиатров / П. Краснова, М. Денисенко // *Трудный пациент*. – 2015. – Т. 13, № 10–11. – С. 50–54.
9. Лоуэн, А. Депрессия и тело / А. Лоуэн. – М.: Психотерапия, 2010. – 312 с.
10. Малкина-Пых, И. Г. Психосоматика / И. Г. Малкина-Пых. – М.: Эксмо, 2008. – 1024 с.
11. Пилягина, Г. Я. Депрессивные нарушения / Г. Я. Пилягина // *Журнал практического врача*. – 2003. – № 1. – С. 40–49.
12. Психиатрия: национальное руководство / под ред. Т. Б. Дмитриевой, В. Н. Краснова, Н. Г. Незнанова, В. Я. Семке, А. С. Тиганова. – ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1000 с.
13. Пуговкина, О. Д. Когнитивная психотерапия, основанная на осознанности в лечении хронической депрессии / О. Д. Пуговкина // *Современная терапия психических расстройств*. – 2014. – № 2. – С. 26–32.
14. Пуговкина, О. Д. Нарушение социального познания при депрессии: теоретические подходы, методы изучения и выделенные дефициты / О. Д. Пуговкина // *Консультативная психология и психотерапия*. – 2014. – № 4. – С. 80–87.
15. Пуговкина, О. Д. Социальный интеллект и хронификация депрессии / О. Д. Пуговкина, Л. С. Паламарчук // *Консультативная психология и психотерапия*. – 2013. – № 1. – С. 114–125.
16. Смулевич, А. Б. Депрессии в общей медицине: Руководство для врачей / А. Б. Смулевич. – М.: Медицина, 2001. – 170 с.
17. Табеева, Г. Р. Фармакотерапия депрессии / Г. Р. Табеева, А. М. Вейн // *Психиатрия и психофармакотерапия*. – 2000. – № 1. – С. 15–18.
18. Ушкалова, А. В. Депрессии у соматических больных / А. В. Ушкалова // *Трудный пациент. Журнал для врачей*. – 2006. – № 11. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://t-pacient.ru/articles/6722> (дата обращения: 15.05.2017). – Загл. с экрана.
19. Шавердян, Г. М. Основы психотерапии / Г. М. Шавердян. – СПб.: Питер, 2007. – 208 с.
20. Современные экспериментальные модели депрессии / Н. А. Язуина, Ю. К. Комлева, А. Б. Солмина, М. М. Петрова // *Биомедицина*. – 2013. – № 1. – С. 61–77.

21. Bair, M. J. Impact of pain on depression treatment response in primary care / M. J. Bair, R. L. Robinson, G. J. Eckert // *Psychosom Med.* – 2004. – Vol. 66, № 1. – P. 17–22.
22. Blazer, D. G. Mood disorders: epidemiology. *Comprehensive Textbook of Psychiatry, Seventh Edition* / D. G. Blazer. – Philadelphia : Lippincott, Williams and Wilkins, 2000. – P. 1298–1308.
23. De Maat, S. M. Relative efficacy of psychotherapy and combined therapy in the treatment of depression: A meta-analysis / S. M. De Maat // *Eur. Psychiatry.* – 2007. – Vol. 22, № 1. – P. 1–8.
24. Fava, G. A. Six-year outcome of cognitive behavior therapy for prevention of recurrent depression / G. A. Fava // *Am. J. Psychiatry.* – 2004. – Vol. 161, № 10. – P. 1872–1876.
25. Fluoxetine for depression in diabetes: a randomized double-blind placebo-controlled trial / P. J. Lustman, K. E. Freedland, L. S. Griffith, R. E. Clouse // *Diabetes Care.* – 2000. – № 23. – P. 618–623.
26. Ganong, W. F. *Review of Medical Physiology.* – Twenty-second ed. – Lange Medical Books / W. F. Ganong. – McGraw-Hill, 2005. – 560 p.
27. Joynt, K. E. Depression and cardiovascular disease: mechanisms of interaction / K. E. Joynt, D. J. Whellan, C. M. O'Connor // *Biol. Psychiatry.* – 2003. – № 54. – P. 248–261.
28. Katon, W. The predictors of persistence of depression in primary care / W. Katon, E. Lin, von M. Korff // *Affect. Disord.* – 1994. – № 31. – P. 81–90.
29. Kay, J. *Psychiatry: Behavioral Science and Clinical Essentials* / J. Kay. – Philadelphia : W.B. Saunders, 2000. – 650 p.
30. Krishnan, K. R. Comorbidity of depression with other medical diseases in the elderly / K. R. Krishnan, M. DeLong, H. Kraemer // *Biol. Psychiatry.* – 2002. – № 52. – P. 559–88.
31. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organizations World Mental Health Survey Initiative / R. C. Kessler, M. Angermeyer, J. C. Anthony [et al.] // *World Psychiatry.* – 2007. – № 6. – P. 168–176.
32. Monster, T. B. Antidepressants and risk of first-time hospitalization for myocardial infarction: a population-based case-control study / T. B. Monster, S. P. Johnsen, M. L. Olsen // *Am. J. Med.* – 2004. – Nov. 15; 117(10). – P. 732–737.
33. Paykel, E. S. Depression: major problem for public health / E. S. Paykel // *Epidemiol. Psychiatry Soc.* – 2006. – Vol. 15, № 1. – P. 4–10.
34. Polyakova, G. U. Independent components of the cognitive induced potentials in patients with depressive disorder / G. U. Polyakova // *Abstract book of 4th international Medical Congress for Students and Young Doctors.* – Chisinau, Republic of Moldova. – 2012. – P. 62.
35. Raison, C. L. Pathophysiologic mechanisms of depression: implications for medical illness / C. L. Raison // *Program and abstracts of the American College of Clinical Pharmacy 2005 Annual Meeting.* – San Francisco, California, 2005.
36. Relationship of depression to diabetes types 1 and 2: epidemiology, biology, and treatment / D. L. Musselman, E. Betan, H. Larsen, L. S. Phillips // *Biol. Psychiatry.* – 2003. – № 54. – P. 317–329.
37. Rhoades, R. A. *Medical Physiology. Principles for Clinical Medicine* / R. A. Rhoades, D. R. Bell. – Third Ed. : Williams & Wilkins, 2009. – 350 p.
38. Seligman, M. *Helplessness: On depression, development and death* / M. Seligman. – W. H. Freeman@Company, 1992. – 250 p.
39. Sertraline in coexisting major depression and diabetes mellitus / P. J. Goodnick, A. Kumar, J. H. Henry, V. M. Buki, R. B. Goldberg // *Psychopharmacol Bull.* – 1997. – 33(2). – P. 261–4.
40. Whooley, M. A. *Managing Depression in Medical Outpatients* / M. A. Whooley, G. E. Simon. – *NEJM*: 2000. – № 343. – P. 1942–1950.

#### REFERENCES

- Denisenko M.M. Profilaktika psikhicheskikh rasstroystv – evropeyskie perspektivy [Prevention of Mental Disorders – European Perspectives]. *Sibirskiy vestnik psikhatrii i narkologii*, 2014, no. 3(84), pp. 112–115.
- Polyakov Yu.I., Kropotov Yu.D., Ponomarev V.A., Pronina M.V., Polyakova G.Yu. Zritelnye kognitivnye vyzvannye potentsialy pri opredelenii fiziologicheskikh markerov ryada psikhicheskikh rasstroystv [Visual Cognitive Evoked Potentials in Determining the Physiological Markers of a Number of Psychiatric Disorders]. *Sbornik tezisov XXII syezda fiziologicheskogo obshchestva imeni I.P. Pavlova* [Collected Theses of the 22<sup>nd</sup> Congress of the Physiological Society named after I.P. Pavlova]. Volgograd, 2013, pp. 423–424.
- Ivanova S.A. Immunnaya sistema pri affektivnoy patologii [Immune System at Affective Pathology]. Kornetov N.A., ed. *Depressivnye rasstroystva (fundamentalnye, klinicheskie, obrazovatelnye i ekzistentsialnye problemy): Sbornik materialov mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Tomsk, 22-24 aprelya, 2003 g.)* [Depressive Disorders (Fundamental, Clinical, Educational and Existential Problems): Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Tomsk, April 22-24, 2003)]. Tomsk, Izd-vo Tom. un-ta, 2003, pp. 17–22.
- Igumnov S.A., Zhebentyaev V.A. Differentsirovannye podkhody k kratkosrochnoy psikhoterapii v kompleksnom lechenii rasstroystv

depressivnogo spektra nepsikhoticheskogo urovnya [Differentiated Approaches to Short-Term Psychotherapy in the Complex Treatment of Depressive Spectrum Disorders of the Nonpsychotic Level]. *Sotsialnaya i klinicheskaya psikiatriya*, 2010, vol. 20, no. 3, pp. 34-41.

5. Kovpak D.V., Tretyak L.L. *Depressiya diagnostika i metody lecheniya* [Depression Diagnosis and Treatment Methods]. Saint Petersburg, Nauka i tekhnika Publ., 2009. 320 p.

6. Bek A., Rash A., Sho B., Emeri G. *Kognitivnaya terapiya depressii* [Cognitive Therapy of Depression]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2003. 250 p.

7. Kostyukova E.G., Mosolov S.N. Differentsirovanny podkhod k primeneniyu antidepressantov [A Differentiated Approach to the Use of Antidepressants]. *NeyroNews: psikhonevrologiya i neyropsikiatriya*, 2014, no. 6 (61), pp. 27-32.

8. Krasnova P., Denisenko M. Otrazhenie problem suitsidov i suitsidalnogo povedeniya na 22-m Evropeyskom kongresse psikiatrov [Reflection of Problems of Suicides and Suicidal Behavior at the 22<sup>nd</sup> European Congress of Psychiatrists]. *Trudnyy patsient*, 2015, vol. 13, no. 10-11, pp. 50-54.

9. Louen A. *Depressiya i telo* [Depression and Body]. Moscow, Psikhoterapiya Publ., 2010. 312 p.

10. Pilyagina G.Ya. Depressivnye narusheniya [Depressive Disorders]. *Zhurnal praktichnogo likarya*, 2003, no. 1, pp. 40-49.

11. Malkina-Pykh I.G. *Psikhosomatika* [Psychosomatics]. Moscow, Eksmo Publ., 2008. 1024 p.

12. Dmitrieva T.B., Krasnov V.N., Neznanov N.G., Semke V.Ya., Tiganov A.S. *Psikiatriya: natsionalnoe rukovodstvo* [Psychiatry: the National Leadership]. GEOTAR-Media, 2011. 1000 p.

13. Pugovkina O.D. Kognitivnaya psikhoterapiya, osnovannaya na osoznannosti v lechenii khronicheskoy depressii [Cognitive Psychotherapy Based on Awareness in the Treatment of Chronic Depression]. *Sovremennaya terapiya psikhicheskikh rasstroystv*, 2014, no. 2, pp. 26-32.

14. Pugovkina O.D. Narushenie sotsialnogo poznaniya pri depressii: teoreticheskie podkhody, metody izucheniya i vydelennye defitsity [Infringement of Social Knowledge at Depression: Theoretical Approaches, Methods of Studying and the Allocated Deficiencies]. *Konsultativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 2014, no. 4, pp. 80-87.

15. Pugovkina O.D., Palamarchuk L.S. Sotsialnyy intellekt i khronifikatsiya depressii [Social Intellect and Chronification of Depression]. *Konsultativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 2013, no. 1, pp. 114-125.

16. Smulevich A.B. *Depressii v obshchey meditsine: Rukovodstvo dlya vrachey* [Depression in General Medicine: A Guide for Doctors]. Moscow, Meditsina Publ., 2001. 170 p.

17. Tabeeva G.R., Veyn A.M. Farmakoterapiya depressii [Pharmacotherapy of Depression]. *Psikiatriya i psikhofarmakoterapiya*, 2000, no. 1, pp. 15-18.

18. Ushkalova A.V. Depressii u somaticheskikh bolnykh [Depression in Somatic Patients]. *Trudnyy patsient. Zhurnal dlya vrachey*, 2006, no. 11. URL: <http://t-pacient.ru/articles/6722/>. (accessed May 15, 2017).

19. Shaverdyan G.M. *Osnovy psikhoterapii* [Fundamentals of Psychotherapy]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2007. 208 p.

20. Yauzina N.A., Komleva Yu.K., Solmina A.B., Petrova M.M. Sovremennyye eksperimentalnyye modeli depressii [Modern Experimental Models of Depression]. *Biomeditsina*, 2013, no. 1, pp. 61-77.

21. Bair M.J., Robinson R.L., Eckert G.J. Impact of pain on depression treatment response in primary care. *Psychosom Med.*, 2004, vol. 66, no. 1, pp. 17-22.

22. Blazer D.G. Mood disorders: epidemiology. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 7<sup>th</sup> Edition. Philadelphia, Lippincott, Williams and Wilkins, 2000, pp. 1298-1308.

23. De Maat S.M. Relative efficacy of psychotherapy and combined therapy in the treatment of depression: A meta-analysis. *Eur. Psychiatry*, 2007, vol. 22, no. 1, pp. 1-8.

24. Fava G.A. Six-year outcome of cognitive behavior therapy for prevention of recurrent depression. *Am. J. Psychiatry*, 2004, vol. 161, no. 10, pp. 1872-1876.

25. Lustman P.J., Freedland K.E., Griffith L.S., Clouse R.E. Fluoxetine for depression in diabetes: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Diabetes Care*, 2000, no. 23, pp. 618-623.

26. Ganong W.F. *Review of Medical Physiology. Lange Medical Books*. McGraw-Hill, 2005. 560 p.

27. Joynt K.E., Whellan D.J., O'Connor C.M. Depression and cardiovascular disease: mechanisms of interaction. *Biol. Psychiatry*, 2003, no. 54, pp. 248-261.

28. Katon W., Lin E., Korff von M. The predictors of persistence of depression in primary care. *Affect. Disord.*, 1994, no. 31, pp. 81-90.

29. Kay J. *Psychiatry: Behavioral Science and Clinical Essentials*. Philadelphia, W.B. Saunders, 2000. 650 p.

30. Krishnan K.R., Delong M., Kraemer H. Comorbidity of depression with other medical diseases in the elderly. *Biol. Psychiatry*, 2002, no. 52, pp. 559-588.

31. Kessler R.C., Angermeyer M., Anthony J.C., et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organizations World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry*, 2007, no. 6, pp. 168-176.

32. Monster T.B., Johnsen S.P., Olsen M.L. Antidepressants and risk of first-time hospitalization for myocardial infarction: a population-based case-control study. *Am. J. Med.*, 2004, vol. 117 (10), pp. 732-737.
33. Paykel E.S. Depression: major problem for public health. *Epidemiol. Psychiatry Soc.*, 2006, vol. 15, no. 1, pp. 4-10.
34. Polyakova G.U. *Independent components of the cognitive induced potentials in patients with depressive disorder. Abstract book of 4th international Medical Congress for Students and Young Doctors.* Chisinau, Republic of Moldova, 2012. 62 p.
35. Raison C.L. *Pathophysiologic mechanisms of depression: implications for medical illness. Program and abstracts of the American College of Clinical Pharmacy 2005 Annual Meeting.* San Francisco, California.
36. Musselman D.L., Betan E., Larsen H., Phillips L.S. Relationship of depression to diabetes types 1 and 2: epidemiology, biology, and treatment. *Biol. Psychiatry*, 2003, no. 54, pp. 317-329.
37. Rhoades R.A., Bell D.R. *Medical Physiology. Principles for Clinical Medicine.* 3<sup>rd</sup> Edition. Williams & Wilkins, 2009. 350 p.
38. Seligman M. *Helplessness: On depression, development and death.* W.H. Freeman@Company, 1992. 250 p.
39. Goodnick P.J., Kumar A., Henry J.H., Buki V.M., Goldberg R.B. Sertraline in coexisting major depression and diabetes mellitus. *Psychopharmacol Bull.*, 1997, vol. 33(2), pp. 261-264.
40. Whooley M.A., Simon G.E. Managing Depression in Medical Outpatients. *NEJM*, 2000, no. 343, pp. 1942-1950.

### Information About the Author

**Rostislav A. Grekhov**, Doctor of Sciences (Medicine), Head of Laboratory of Clinical Psychology, Research Institute of Clinical and Experimental Rheumatology, Zemlyachki St., 76, 400138 Volgograd, Russian Federation; Professor, Department of General and Clinical Psychology, Volgograd State Medical University, Pavshikh Bortsov Sq., 1, 400131 Volgograd, Russian Federation, rheuma@vlpost.ru.

### Информация об авторе

**Ростислав Александрович Грехов**, доктор медицинских наук, заведующий лабораторией клинической психологии, Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной ревматологии, ул. Землячки, 76, 400138 г. Волгоград, Российская Федерация; профессор кафедры общей и клинической психологии, Волгоградский государственный медицинский университет, пл. Павших Борцов, 1, 400131 г. Волгоград, Российская Федерация, rheuma@vlpost.ru.