

Шкалы самооценки депрессии у китайских подростков: анализ надежности

Чжан Ч.

Смоленский государственный университет (ФГБОУ ВО СмолГУ), г. Смоленск, Российская Федерация
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8313-3022?lang=zh_CN, e-mail: 445876212@qq.com

В данной статье представлен обзор нескольких исследований депрессивных тенденций у подростков в некоторых регионах Китая (Цзинань — столица провинции Шаньдун, Чанша — столица провинции Хунань, сельский уезд Юэян провинции Хунань, Пекин и его пригород), оценивается адекватность процесса исследования, а также валидность нескольких опросников депрессии, включая Шкалу депрессии Центра эпидемиологических исследований (CES-D), Опросник депрессии Бека (BDI-II-C), Шкалу самооценки депрессии Зунга (SDS) и Опросник депрессии пациента (PHQ-2-C) у подростков. Также рассматриваются недостатки множественных опросников для оценки депрессии у подростков в различных регионах, причины их возникновения с учетом региональных различий в уровне экономического и образовательного развития. Был сделан вывод о том, что при использовании в работе с подростками в Китае каждая из шкал депрессии дает хорошие результаты, при этом CES-D более чувствительна к гендерным различиям в подростковой депрессии, чем SDS и BDI-II-C.

Ключевые слова: депрессия, китайские подростки, CES-D, BDI-II-C, SDS, PHQ-2, Шкала самооценки депрессии.

Благодарности: автор благодарит за помощь в сборе данных для исследования научного руководителя проекта В.В. Селиванова.

Для цитаты: Чжан Ч. Шкалы самооценки депрессии у китайских подростков: анализ надежности [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2023. Том 12. № 4. С. 134—144. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120412>

Self-Rated Depression Scales in Chinese Adolescents: a Reliability Analysis

Chao Zhang

Smolensk State University, Smolensk, Russia
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8313-3022?lang=zh_CN Email: 445876212@qq.com

This paper reviews several studies on depressive tendencies among adolescents in some regions of China (Jinan, the capital city of Shandong Province, Changsha, the capital city of Hunan Province, rural Yueyang County in Hunan Province, inner-city Beijing, and suburban Beijing), and evaluates scientificity of research processes as well as the validity of several depression questionnaires, including the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), the Beck Depression Inventory (BDI-II-C), the Zung's Self-Rating Depression Scale (SDS), and Patient Health Questionnaire 2-item Depression Screen (PHQ-2-C) of adolescents. It also examines the shortcomings of multiple depression questionnaires in assessing depression among teenagers in various regions, as well as the causes behind them, taking into consideration regional differences in economic and educational development. It was concluded that when used with adolescents across China, each of the depression scales produced good results, that the CES-D is more sensitive to gender differences in adolescent depression than the SDS and BDI-II-C.

Keywords: Depression, Chinese adolescents, CES-D, BDI-II-C, SDS, PHQ-2, Depression Self-Assessment Questionnaires.

Acknowledgements. The author is grateful for assistance by Prof. V.V. Selivanov.

For citation: Zhang Ch. Self-Rated Depression Scales in Chinese Adolescents: a Reliability Analysis. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2023. Vol. 12, no. 4, pp. 134—144. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120412> (In Russ.).

Введение

Депрессия, также известная как униполярная депрессия или клиническая депрессия, представляет собой состояние, связанное с психическими и поведенческими расстройствами, которое в основном характеризуется нарушением настроения у пациента. Данное расстройство включено в «Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам (DSM)», а также в «Международную классификацию болезней (ICD)10». По данным исследования ВОЗ, эпидемия COVID-19 привела к росту психических расстройств во всем мире, включая широко распространенные депрессию и тревожные расстройства [16]. В отличие от обычных перепадов настроения и кратковременных эмоциональных реакций на трудности, возникающие в повседневной жизни, депрессия, особенно такие ее виды, как длительная, умеренная или тяжелая депрессия, является для больного серьезным физическим и психологическим недугом. Учеба и жизнь пациентов могут сильно пострадать из-за неудач на работе и дома, плохой успеваемости в школе, а самая тяжелая депрессия может привести к самоубийству. Подростковая депрессия является давно изучаемой темой в психологии, однако последний Атлас по психическому здоровью ВОЗ показывает, что к 2020 году правительства стран мира будут тратить в среднем чуть более 2% своих бюджетов на охрану психического здоровья, а во многих странах с низким уровнем дохода на 100000 человек приходится менее 1 работника психиатрической службы [9].

В Китае, несмотря на то, что подростковая депрессия привлекла к себе широкое внимание как специфическое социальное явление, из-за недостаточных расходов на здравоохранение на душу населения в стране все еще существуют такие проблемы, как непонимание пациентами серьезности психических заболеваний, сильное чувство стигматизации, нехватка ресурсов для служб охраны психического здоровья и неравномерное географическое распределение жителей [23].

Клинические симптомы депрессии у детей менее типичны, чем симптомы у взрослых, их трудно выявить с помощью обычных шкал, и у значительной части детей депрессивные симптомы сохраняются во взрослом возрасте [10].

В этой статье будет оцениваться надежность и достоверность трех шкал самооценки депрессии таких методик, как CES-D, BDI-II-C и SDS, для разных подростков в Китае путем анализа исследований депрессии подростков в провинции Шаньдун, провинции Хунань и в пригороде Пекина.

Цели статьи — сравнить оценку китайскими исследователями надежности четырех таких шкал самооценки депрессии, как CES-D, BDI-II-C, SDS и PHQ-2-C, при использовании в скрининге китайских подростков и подвести итоги исследования.

Используемые методики изучения депрессии

Китайские психологи в основном используют метод стратифицированного выборочного обследования для отбора выборок при изучении подростковой депрессии [13; 14; 22; 28]. Внутренняя достоверность шкалы самооценки депрессии в основном оценивается путем расчета коэффициента альфа Кронбаха, а внешняя достоверность измеряется путем повторной диагностики депрессивных расстройств на основании 4-го издания «Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам» (DSM-IV) у лиц, депрессия которых была подтверждена по шкале [22]. Данные о чувствительности и специфичности использовались для демонстрации достоверности.

В исследовании использовались следующие анкеты: Шкала депрессии Центра эпидемиологических исследований (CES-D) для внутренней согласованности с коэффициентом альфа Кронбаха 0,86; Шкала инвентаризации депрессии Бека 2 (BDI-II-C) с коэффициентом альфа Кронбаха 0,94; Опросник здоровья пациента 2 о депрессивных тенденциях подростков (PHQ-2-C) с коэффициентом альфа Кронбаха 0,75 [13] и Шкала самооценки депрессии Зунга (SDS) с коэффициентом альфа Кронбаха 0,86 [17].

Статистические результаты исследований депрессии

Для различных мест проживания исследователи изучили и выявили показатели «нормальных» значений изучаемого феномена. Далее в тексте будут рассмотрены варианты «нормы», которые были описаны для подростков из Китая, провинции Шаньдун, провинции Хунань, а также в Пекине.

Китайская норма: Ван Чуньфан и другие ученые определили китайскую норму SDS с использованием SDS от 1340 китайских нормальных участников в 1980 г. Среднее значение общего балла (сырые значения) составило $33,46 \pm 8,55$, а среднее значение стандартного балла — $41,85 \pm 10,57$; достоверных различий по полу и возрасту не было выявлено [26].

Исследование подростков провинции Шаньдун: Лю Сяньчэнь и другие ученые отобрали в общей сложности 537 старшеклассников со средним возрастом $17,49 \pm 1,10$ года из трех обычных средних школ в Цзинане, столице провинции Шаньдун, используя метод стратифицированной выборки. Средний балл SDS у 537 учащихся составил $43,50 \pm 9,04$, $43,00 \pm 13,59$ и $44,41 \pm 9,15$ для мальчиков и девочек соответственно. В результате статистического анализа не было обнаружено существенной разницы в баллах SDS между разными возрастными группами и между разными полами ($P > 0,05$) [28].

Исследование подростков провинции Хунань: Ян Вэньхуэй и Сюн Гэ выбрали в общей сложности 5565 учащихся средних школ (возраст: $14,17 \pm 1,66$) в

городе Чанша и округе Юэян соответственно в качестве общей выборки, используя самооценку CES-D и BDI-II-C [22]. Ли Ли в 2015 г. также обследовал в общей сложности 1113 учащихся средней школы уезда Юэян в провинции Хунань, используя четыре шкалы самооценки депрессии, включая CES-D, BDI-II-C и PHQ-2-C. CES-D был использован в качестве статистического эталона для определения чувствительности и других показателей [13]. PHQ-2-C, известный как 2-пунктовый опросник здоровья пациента для скрининга депрессии (PHQ-2), состоит из первых двух пунктов 9-пунктового опросника [15] здоровья пациента для скрининга депрессии (PHQ-9). Сохранившиеся пункты включали все основные симптомы депрессии и определяли, были ли какие-либо изменения в интересах и психологическом статусе испытуемого за последние две недели [15].

Исследование подростков пригорода Пекина: Лю Пейпей и др. использовали Шкалу депрессии Центра эпидемиологических исследований (CES-D) с помощью анкеты в Пекине и обследовали 700 подростков пригорода и 475 городских подростков, используя метод стратифицированной рандомизированной выборки целых групп. Были получены следующие данные: балл депрессии у подростков из пригорода ($15,4 \pm 9,3$) был значительно выше, чем у городских, распространенность депрессии среди подростков из пригорода составила 32,1%, а сельских подростков ($10,4 \pm 9,1$). Доля распространенности среди городских подростков — 14,7% [14].

Результаты проведенных исследований

1. При работе с подростками в Китае шкалы самооценки депрессии SDS, CES-D, BDI-II-C и PHQ-2-C

показывают высокую эффективность. Это наглядно представлено увидеть на рис. 1. Шаньдунское исследование подростков показало следующие результаты: если психопатологически значимым считается показатель SDS 50 баллов [24], то из 537 старшеклассников 135 (25,14 %) имели показатель SDS ≥ 50 баллов, причем у юношей он составил 80 баллов (22,29 %), а у девушек — 55 баллов (29,10 %). Испытуемые мужского и женского пола не имели статистически значимых различий ($\chi^2 = 2,43$; $P > 0,05$). Кроме того, не было статистически значимой разницы между классами ($P > 0,05$) [28]. Этот вывод согласуется с данными, которые были получены в выборке китайской нормы 1980 года [26].

В исследовании городских и сельских подростков в провинции Хунань были получены следующие результаты. Как показано в табл. 1, при использовании метода CES-D для исследования выборки городских подростков общего профиля в г. Чанша результаты исследования продемонстрировали хорошие показатели внутренней согласованности (0,87—0,88) и хорошую ретестовую надежность (0,60—0,76).

Метод CES-D имел более низкую специфичность, чем BDI-II-C, для скрининга депрессии и всех депрессивных расстройств у подростков г. Хунань. Специфичность метода CES-D для всех депрессивных расстройств составила 55%, что в целом соответствует оптимальному порогу, полученному Роберт Р.Е. и др. (Robert R.E. et al.) в 1991 г. при использовании CES-D для скрининга депрессии среди сельских и городских учащихся средних школ (общая выборка ≥ 24 балла, ≥ 22 балла для мужчин и ≥ 24 балла для женщин) [8]. Однако CES-D имеет 45% ложноположительных результатов для всех депрессивных расстройств при обычном пороге и 26% ложноположительных результатов даже при оптимальном пороге. Поэтому тест не может быть использован в качестве единственного

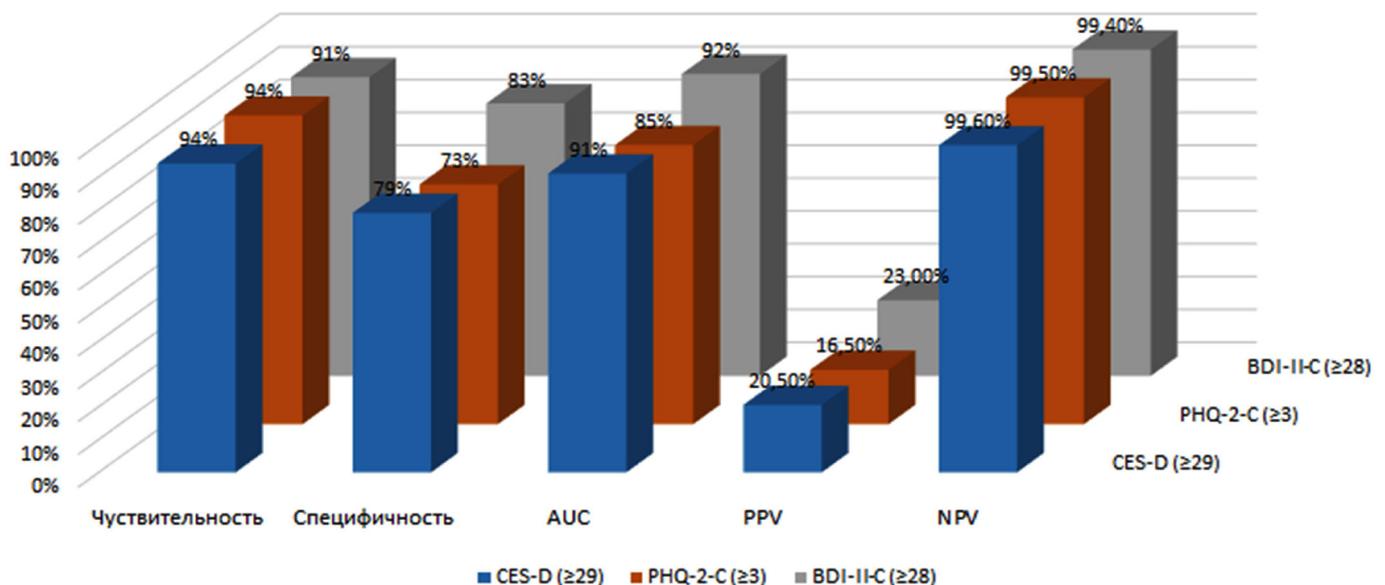


Рис. 1. Сравнение шкал самооценки депрессии (данные взяты из статьи Li L. [13])

Т а б л и ц а 1

Показатели тестов для диагностики депрессии. Данные были получены из [22].

	Общая выборка	Мужчины	Женщины	Статистические показатели
CES-D				
Внутренняя согласованность α	0,87	0,86	0,88	
Ретестовая надежность	0,60	0,55	0,66	
≥ 16 (слабая)	48,57	46,85	50,63	$Z = -2,00^*$
≥ 20 (слабая)	33,03	30,98	35,48	$Z = -2,00^*$
≥ 24 (высокая)	21,96	20,06	24,23	$Z = -2,00^*$
≥ 28 (высокая)	13,84	12,08	15,9	$Z = -2,00^*$
BDI-II-C				
Внутренняя согласованность α	0,88	0,88	0,88	
Ретестовая надежность	0,76	0,76	0,76	
≥ 27 (высокая)	35,54	34,74	36,5	$Z = -1,41$
≥ 28 (высокая)	17,38	16,69	18,19	$Z = -1,00$
≥ 29 (тяжелая)	5,97	5,71	6,27	$Z = 0$

доказательства для постановки медицинского диагноза. Статистических различий в достоверности скрининга депрессии у китайских подростков не было, за исключением того, что чувствительность скрининга для всех депрессивных расстройств была выше при обычном пороге (99%), чем при оптимальном пороге (95%) [22].

При скрининге депрессии у подростков провинции Хунань Ли Ли (Li Li) пришел к выводу, что чувствительность PHQ-2-C составила 94%, специфичность — 73%, PPV — 16,5% и NPV — 99,5%. AUC для скрининга депрессии составила 0,85 (95% доверительный интервал: 0,80—0,89) по результатам анализа ROC-кривой. Специфичность опросника PHQ-2-C для диагностики депрессии составила 73%, т. е. коэффициент ложноположительных результатов составил 27%. Однако последующие исследования показали, что 72% ложноположительных испытуемых соответствовали диагностическим критериям других депрессивных расстройств, либо имели в анамнезе депрессивные эпизоды, либо имели симптомы большой депрессии, но в настоящее время не соответствовали диагностическим критериям. Таким образом, ложноположительные результаты PHQ-2-C также имеют определенное клинико-диагностическое значение [13].

Как видно, шкалы самооценки депрессии SDS, CES-D, BDI-II-C и PHQ-2-C вполне применимы к подросткам в Китае. Основная задача заключается в том, чтобы выбрать подходящий пороговый балл.

2. CES-D может быть более чувствителен к гендерным различиям, чем BDI-II-C.

В ходе исследования подростков, живущих в пригороде Пекина, ученые обнаружили, что подростки пригорода, особенно женского пола, значительно чаще страдают от депрессии, чем городские подростки того же возраста, и что показатели CES-D значительно различаются в зависимости от возраста и имеют тенденцию к увеличению с возрастом [14]. Согласно полученным данным, CES-D может быть более чувствитель-

ным к гендерным различиям в подростковой депрессии, чем SDS и BDI-II-C.

Кроме того, распределение баллов подростков в выборке показало, что девочки имели более высокие суммарные баллы по CES-D, чем мальчики, что свидетельствует о значительно большей распространенности депрессии среди девочек-подростков по сравнению с мальчиками того же возраста при использовании CES-D в качестве инструмента исследования ($Z_s = -2,00$; $P_s = 0,046$) [22]. Полученные результаты согласуются с данными Рейнолдс и др. (Reynolds et al.), которые также обнаружили большую распространенность депрессивных симптомов у девочек-подростков по сравнению с мальчиками [11]. Результаты исследования Люо Ингзи и др. (Luo Yingzhi et al.) также подтвердили наличие существенных различий в уровне депрессии у старшеклассников из разных демографических групп и то, что женский пол является фактором риска развития депрессивных симптомов у подростков [12].

Аналогичным образом, в исследовании депрессии среди подростков пригородов Пекина с использованием методики CES-D были обнаружены значительные гендерные различия в распространенности депрессии в подростковой выборке, причем у девочек из пригородов по сравнению с мальчиками из пригородов показатели были значительно выше ($(16,2 \pm 9,804)$ и $(14,6 \pm 8,716)$; $t = -2,310$; $p < 0,05$) [14].

С другой стороны, некоторые китайские ученые не получили значимых различий при сравнении гендерных показателей в подростковой депрессии с помощью Шкалы самооценки депрессии (SDS) Цунга [17]. Было высказано предположение, что расхождение между девочками и мальчиками может быть связано с большими различиями в гендерных ответах на некоторые пункты CES-D (например, пункт 17: «Я часто плакал»), в результате чего девочки демонстрируют более высокие оценки [19]. Это позволяет предположить, что различия в оценках по CES-D и другим шкалам депрессии могут быть не фактическим отражением гендер-

ных различий в депрессивных симптомах, а, скорее, отражением гендерных различий в эмоциональной экспрессивности. Однако при измерении подростков с помощью опросника SDS, который также содержит пункты, ориентированные на поведение, которое традиционно приписывается девочкам (например, плач), значимых гендерных различий обнаружено не было [17] (табл. 2).

Таблица 2
Сравнительные гендерные показатели по тесту SDS

SDS уровень	Юноши (%)	Девушки (%)
<50	261 (81,06)	202 (84,87)
50—60	43 (13,35)	27 (11,34)
60—70	15 (4,66)	9 (3,78)
70+	3 (0,93)	0 (0,00)

Примечание: данные были получены из статьи [17].

Более того, эти гендерные различия не связаны с различиями в положительных эмоциях. В недавно проведенной российскими психологами валидизации внутренней согласованности и ретестовой надежности шкалы Р. Шварцера (известной также как «Шкала общей самооценки») на неклинической выборке размеры эффектов, рассчитанные по критерию Cohen's-D, не выявили значимых гендерных различий в положительных эмоциях испытуемых [1].

Это позволяет предположить, что опросник CES-D может быть более чувствительным к гендерным различиям в подростковой депрессии по сравнению с опросниками SDS и BDI-II-C. Анализ грамотности в области психического здоровья среди китайских подростков был проведен в «Докладе о развитии психического здоровья» в Китае за 2020 год. Были получены данные, свидетельствующие о том, что в группе подростков женского пола знания о психическом здоровье выше, чем у подростков мужского пола, что подтверждает выводы данной работы. После проведения независимого выборочного t-теста общий балл знаний о

психическом здоровье в женской подростковой группе ($65,46 \pm 16,20$ балла) оказался достоверно выше по сравнению с мужской ($60,42 \pm 17,78$ балла) при значительной разнице ($t = 25,13; p < 0,001$). Сравнение процента правильных ответов на каждый подвопрос позволило выявить, что процент ответов подростков женского пола был достоверно выше, чем у подростков мужского пола, за исключением ответа на утверждение, которое касалось профилактики психических заболеваний [23] (рис. 2).

Хотя несколько опросников для определения депрессии, таких как CES-D, BDI-II-C, SDS и PHQ-2-C, используемых в данной работе, являются валидными для определения депрессии, сама шкала самооценки депрессии основана на собственных ощущениях пациента и является крайне субъективной, а у пациентов с легкой депрессией может быть неадекватной [25]. В настоящее время в клинических исследованиях для диагностики часто используются другие оценочные шкалы, а появляющиеся средства информационной психотерапии, такие как онлайн-односессионные интервенции (ОИ) и процедуры тестирования в виртуальной реальности, также могут в некоторой степени компенсировать субъективность шкал самооценки депрессии [3].

Помимо основных задач исследования, было обнаружено, что психическое здоровье подростков в разных регионах Китая существенно различается, причем общий уровень психического здоровья значительно выше в развитых восточных регионах, чем в менее развитых западных. Многие макрофакторы, такие как экономическое развитие региона, уровень образования, медицинские условия, влияют на состояние психического здоровья и, соответственно, являются причинами региональных различий [6]. В соответствии с этим статистическим результатом и данными отчета «China National Mental Health Survey 2020» («Китайское национальное исследование психического здоровья 2020»), общий уровень психического здоровья в восточном регионе выше. Например, результаты исполь-

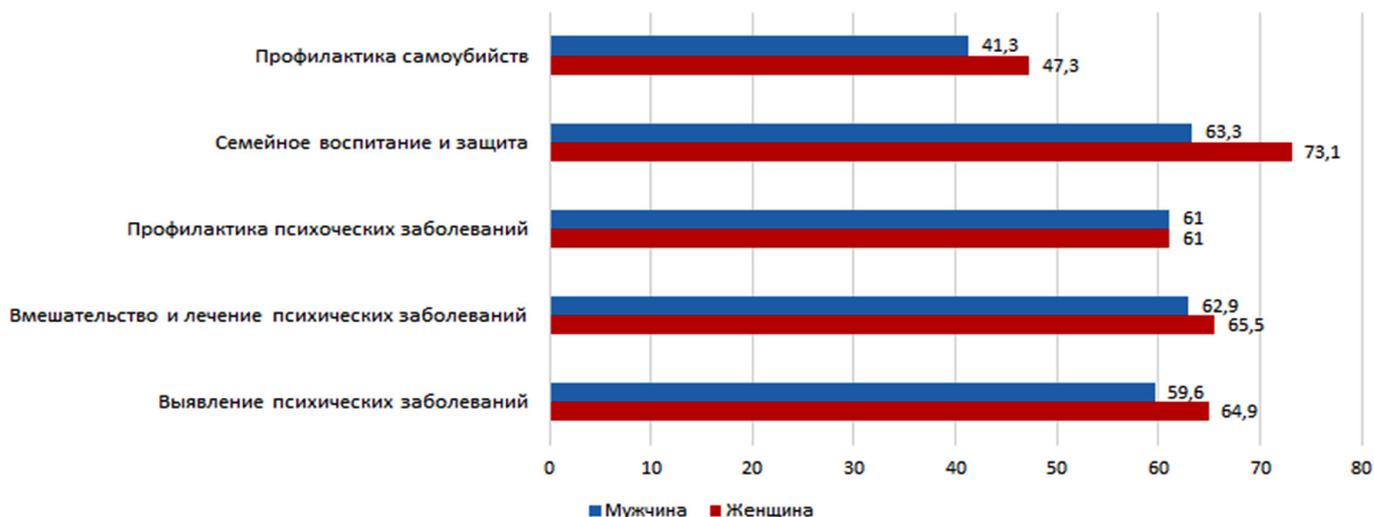


Рис. 2. Гендерные различия в правильных ответах на вопросы о знаниях о психическом здоровье подростков

зования шкалы депрессии (CES-D) показывают, что уровень депрессии в восточном и северо-восточном регионах был значительно ниже, чем в центральном и западном, а частота выявления высокого риска депрессии была значительно ниже, чем в центральном и западном регионах (рис. 3.) [23].

Помимо четырех шкал самооценки депрессии, выбранных в данной работе, некоторые ученые также использовали Детский депрессивный опросник (CDI) для статистического исследования выявления депрессии у городских и сельских подростков в г. Хэфэй (Китай). Полученные данные показали, что хотя доля депрессии среди сельских учащихся 1—6-х классов начальной школы была больше, чем среди городских школьников того же возраста, разница в вероятности возникновения депрессии между городскими и сельскими учащимися средней школы не была значительной [21].

Обсуждение опубликованных результатов

Следует отметить, что в ходе исследования, помимо основных задач исследования, было установлено, что психическое здоровье подростков в менее развитых районах Китая (провинция Хунань) ниже, чем у подростков в развитых районах (внутренние районы Пекина). В случайной выборке городских и сельских подростков в провинции Хунань 2703 испытуемых (48,57%) имели показатель CES-D более 16 баллов, что считается легкой депрессией [22]. В то время как в выборке подростков из пригорода Пекина депрессия была выявлена у 32,1%, среди подростков из внутренних районов Пекина депрессия была выявлена только у 14,7% [14]. Фактически это совпадает с предположением YIN Huamin о том, что социально-экономический статус семьи значимо и негативно связан с депрессией [20]. Она использовала опросник CES-D вместе со шкалой самооценки Розенберга, а также со шкалой психической устойчивости и показала, что

социально-экономический статус семьи значимо влияет на депрессию подростков, опосредствованно через уровень самооценки, где $\beta = -0,08$; $t = -1,85$; 95% доверительный интервал $[-0,12, -0,03]$; $p < 0,05$.

Следует отметить, что такой разрыв между местом жительства (город и деревня) является специфическим. Несколько противоположные выводы были сделаны в российском исследовании по изучению поведенческого контроля младших школьников из разных семей, в котором были отобраны дети школьного возраста из 129 семей, проживающих в Якутии, у которых выявлены более низкие уровни когнитивного и деятельностного контроля по сравнению с детьми из городских семей по сравнению с сельскими семьями и семьями, ведущими традиционный образ жизни [2]. В статье была высказана гипотеза, что это связано с более отстраненными детско-родительскими отношениями и более контролирующими родителями в городских семьях по сравнению с сельскими семьями и семьями, ведущими традиционный образ жизни.

Мы предположили, что с ростом популярности Интернета в Китае в последние годы подростки из менее развитых регионов могут легко узнать о жизни своих сверстников в развитых регионах через Интернет и, таким образом, столкнуться с растущим давлением со стороны сверстников (из-за их меньшей материальной обеспеченности, меньшего доступа к информационным ресурсам и др.). Сравнение собственной жизни с жизнью подростков, которые живут в городе, может приводить к неблагоприятным последствиям. В то же время в менее развитых регионах крайне недостаточно выделяется средств на охрану психического здоровья, а воспитанию не уделяется должного внимания, что обуславливает возникновение таких проблем, как непонимание со стороны учителей и родителей, неточная постановка целей подростками и трудности в их реализации [27]. Это может привести к тому, что большое количество молодых людей с психологическими проблемами не получают должных психологических знаний и психологического консультирования, что обуславливает нерав-

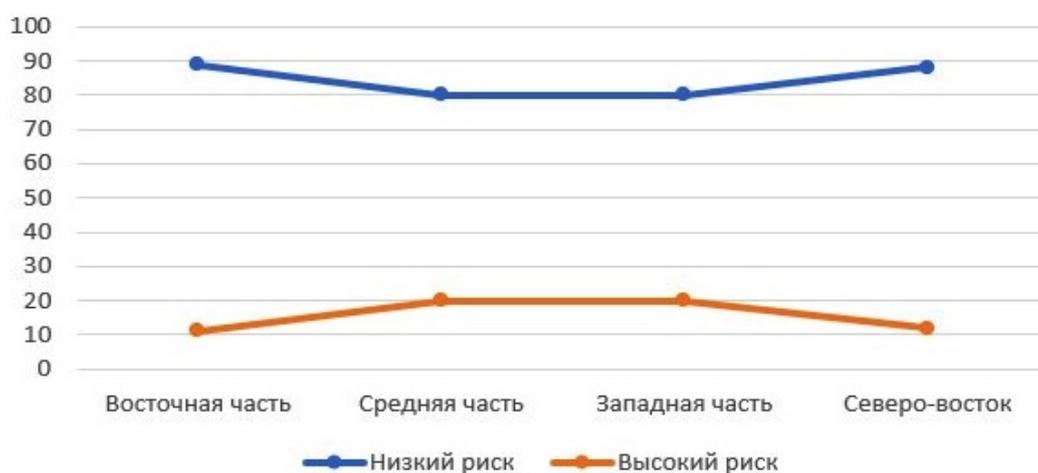


Рис. 3. Коэффициент обнаружения высокого риска депрессии в различных регионах Китая

номерное распределение молодых людей, страдающих депрессией, в различных регионах.

Бурное развитие, которое происходит в современном мире приводит к позитивным последствиям. Например, развитие экономических и интернет-технологий позволит решить проблему нехватки ресурсов в области психического здоровья в экономически отстающих регионах. Уже сейчас становится возможным использование технологии виртуальной реальности (VR) для психологического лечения тревожных расстройств. Для пациентов с психическими расстройствами, находящихся в труднодоступных и экономически слаборазвитых районах, компьютерные VR-процедуры более целесообразны, чем специально обученные психологи. Российские психологи изучали VR-программу «Ocean Rift», которая имитирует исследование подводного мира и морских обитателей, позволяя пользователям испытать подводное путешествие в 360°-ном обзоре через VR-шлемы. Использование этой программы 120 испытуемыми показало, что она значительно снижает тревожность и одновременно усиливает положительные эмоции у людей с сильной тревогой [4]. В настоящее время подобная технология все еще сложна для распространения из-за высоких технических затрат и отсутствия соответствующих специалистов, однако она по-прежнему является важным направлением развития современных психологических технологий и возможно станет повседневной реальностью в обозримом будущем.

Перспективы и ограничения

С тех пор как в 1980 г. была предложена норма измерения депрессии для жителей Китая, китайские ученые постепенно начали тестировать и изучать пациентов из Китая с депрессией, способствуя интеграции результатов с результатами, предложенными в международных стандартах [26]. Изучение депрессии в различных провинциях, особенно среди подростков, позволило получить много ценных диагностических и практических данных и способствовало развитию психологии в Китае. Однако с момента введения нормы измерения депрессии для жителей Китая в 1980 году прошло уже более сорока лет, и, возможно, она уже не соответствует современной ситуации в Китае. Из этого следует, что требуется разработать новую норму, чтобы учесть результаты, которые были получены китайскими исследователями в последние десятилетия.

Наконец, все перечисленные (и не перечисленные) шкалы, которые были описаны в настоящей работе, в большей или меньшей степени подвержены высокому уровню ложноположительных результатов и не могут быть использованы в качестве непосредственной основы для медицинской диагностики, из-за того, что их заполняют сами испытуемые.

Традиционное интервью слишком неэффективно для того, чтобы справиться с растущим в мире числом людей с депрессией, особенно в развивающихся странах, где медицинские ресурсы ограничены, а инвестиции в психическое здоровье недостаточны. Для решения этой проблемы исследователи предложили использовать конволюционные нейронные сети в сочетании с механизмами внимания для определения наличия депрессии у испытуемого путем распознавания объективной информации, например звуков его речи. В настоящее время точность этого метода составляет 78,06%, а результат F1 — 74,68% [18]. В исследовании COVID-19 было проведено рандомизированное контролируемое испытание с участием подростков из всех 50 штатов США, отобранных через социальные сети; было установлено, что онлайн-односессийные вмешательства (ОСП) в течение трех месяцев снижали депрессивные симптомы у испытуемых по сравнению с контрольной группой (Cohen's $d = 0,18$) [7]. Эти результаты подтверждают эффективность бесплатного онлайн-ОСП для подростков с высоким уровнем депрессии. Одним из важных событий в истории развития технологий виртуальной реальности (VR) стало применение VR-технологий в клинической психологии, которое было продемонстрировано в европейских исследованиях. Профессор В.В. Селиванов с помощью «метода ключевых слов» проанализировал текст журнала «Cyberpsychology, Behavior and Social Networks» («Киберпсихология, Поведение и Социальные сети») и обнаружил, что термин «виртуальная реальность» в основном ассоциируется с типом расстройства в классификационной группе F (по МКБ-10) клинической психологии. В ходе исследования он обнаружил, что частота использования термина «виртуальная реальность» в журнале выросла до 22 раз в 2020 году по сравнению с 5 случаями в 2018 году, что свидетельствует о том, что «виртуальная реальность» стала одной из горячих точек в исследованиях по клинической психологии. В другом исследовании профессор Селиванов обобщил различные конкретные применения технологии виртуальной реальности в процессе лечения тревоги и депрессии, которые условно разделил на: 1) непосредственную разработку депрессивного контента пациентов (систематическая десенсибилизация) и 2) косвенное лечение через другие психологические факторы, например, снижение тревожности.

Отмечено, что технология VR эффективна в лечении депрессии, а также она имеет большой потенциал в клинической психологии, ограниченный в основном высокими затратами на ее применение [5]. В целом, необходимо отметить, что методы VR могут быть использованы как дополнительные для диагностики депрессии наряду с уже рассмотренными опросниками (CES-D, BDI-II-C, SDS, PHQ-2-C). Такое сочетание может выступать в качестве перспективы дальнейших исследований в этой области психологии.

Литература

1. Бехтер А.А. Первичная адаптация и валидизация шкалы Р. Шварцера «Проактивные аттитуды» на неклинической выборке: проверка внутренней согласованности и тест-ретестовой надежности // Экспериментальная психология. 2022. Vol. 15. № 2. С. 213—226. DOI:10.17759/exppsy.2022150215
2. Жиркова А.В. Особенности развития контроля поведения у младших школьников из семей с различной этнокультурной принадлежностью // Экспериментальная психология. 2020. Том 13. № 1. Р. 79—90. DOI:10.17759/exppsy.2020130106
3. Майтнер Л., Селиванов В.В. Критический анализ использования виртуальных технологий в клинической психологии в Европе (по содержанию журнала «Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking») // Современная зарубежная психология. 2021. Том 10. № 2. С. 36—43. DOI:10.17759/jmfp.2021000001
4. Маринова М.М. Влияние VR-среды на уровень тревожности // Экспериментальная психология. 2022. Том 15. № 2. С. 49—58. DOI:10.17759/exppsy.2022150204
5. Селиванов В.В., Майтнер Л., Грибер Ю.А. Особенности использования технологий виртуальной реальности при коррекции и лечении депрессии в клинической психологии // Клиническая и специальная психология. 2021. Том 10. № 3. С. 231—255. DOI:10.17759/cpse.2021100312
6. A randomized trial of online single-session interventions for adolescent depression during COVID-19 / J.L. Schleider, M.C. Mullarkey, K.R. Fox, M.L. Dobias, A. Shroff, E.A. Hart, C.A. Roulston // Nature Human Behaviour. 2022. Vol. 6. № 2. P. 258—268. DOI:10.1038/s41562-021-01235-0
7. Analysis on the Change of Net Primary Productivity in the East and West of China Bounded by “The Hu Huanyong Line” [Электронный ресурс] / L. Zhou, S. Zheng, J. Yin, Y. Zhang, W. Huang, X. Wang, Y. Wang, H. Zhang, J. Chen, D. Peng // Remote Sensing Technology and Application. 2021. Vol. 36(4). P. 916—925. URL: <http://rsta.ac.cn/CN/abstract/abstract3403.shtml> (дата обращения: 20.12.2023).
8. Assessment of depression in adolescents using the center for epidemiologic studies depression scale / R.E. Roberts, J.A. Andrews, P.M. Lewinsohn, H. Hops // Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1990. Vol. 2. № 2. P. 122—128. DOI:10.1037/1040-3590.2.2.122
9. Depression and other common mental disorders: global health estimates: WHO/MSD/MER/2017.2. [Электронный ресурс] / World Health Organization. Geneva: World Health Organization, 2017. 24 p. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/depression-global-health-estimates> (дата обращения: 14.12.2023).
10. Global Mental Health Resources and Services: A WHO Survey of 184 Countries / J. Morris, A. Lora, R. McBain, S. Saxena // Public Health Reviews. 2012. Vol. 34. № 2. 19 p. DOI:10.1007/BF03391671
11. Kazdin A.E. Childhood Depression // Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines. 1990. Vol. 31. № 1. P. 121—160. DOI:10.1111/j.1469-7610.1990.tb02276.x
12. Levels of Depression Symptoms and the Risk Factors of Anxiety in High School Students [Электронный ресурс] / Luo Ying-zi, Wang Xiang, Zhu Xiong-zhao, Yao Shu-qiao // Chinese Journal of Clinical Psychology. 2008. Vol. 16. № 3. P. 274—277. URL: http://yyws.alljournals.cn/view_abstract.aspx?pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&cid=0AAA7D21481497F8&jid=FF742E2D794D8BF7CC1BE600626BA528&aid=9020EF66CF87E7306D89AB0B76D9C0A1&yid=67289AFF6305E306&vid=7801E6FC5AE9020C&iid=38B194292C032A66&sid=6826CBE9C80ACB20&eid=CAA7BAE04CB631A1&referenced_num=%E6%80%BB%E8%A2%AB%E5%BC%95%EF%BC%9A8%EF%BC%8C%E8%87%AA%E5%BC%95%EF%BC%9A5%EF%BC%8C%E4%BB%96%E5%BC%95%EF%BC%9A3 (дата обращения: 20.12.2023).
13. Li L. Comparison of the validity of commonly used depression scales to screen for depressive disorders in adolescents: master’s degree. Hunan Normal University, 2015.
14. Liu P., Hong W., Niu L. A Current Situation Survey and Influence Factors of Adolescent Depression in Suburban District [Электронный ресурс] // Chinese Journal of Clinical Psychology. 2012. Vol. 20. № 5. P. 668—669. URL: <http://www.clinicalpsychojournal.com/Magazine/Show.aspx?ID=139271> (дата обращения: 20.12.2023).
15. Löwe B., Kroenke K., Gräfe K. Detecting and monitoring depression with a two-item questionnaire (PHQ-2) // Journal of Psychosomatic Research. 2005. Vol. 58. № 2. P. 163—171. DOI:10.1016/j.jpsychores.2004.09.006
16. Melancholia: a disorder of movement and mood: a phenomenological and neurobiological review / Eds. G. Parker, D. Hadzi-Pavlovic. Cambridge : Cambridge University Press, 1996. 342 p. DOI:10.1017/CBO9780511759024
17. SDS和CES-D对大学生抑郁症状评定结果的比较 [Comparison of the results of SDS and CES-D in assessing depressive symptoms in college students] [Электронный ресурс] / 刘贤臣, 唐茂芹, 陈琨, 胡蕾, 王爱祯 // 中国心理卫生杂志 [Chinese Journal of Mental Health]. 1995. № 01. P. 19—20]. URL: http://yyws.alljournals.cn/view_abstract.aspx?pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&cid=0AAA7D21481497F8&jid=815ACCBE9E808659B7A2E263D78D9ECB&aid=863941386B7C5CA22A494C5BE87372EC&yid=BBCD5003575B2B5F&iid=CA4FD0336C81A37A&referenced_num=%E6%80%BB%E8%A2%AB%E5%BC%95%EF%BC%9A6%EF%BC%8C%E8%87%AA%E5%BC%95%EF%BC%9A0%EF%BC%8C%E4%BB%96%E5%BC%95%EF%BC%9A6 (дата обращения: 20.12.2023).
18. Speech depression recognition based on deep learning [Электронный ресурс] / Q. Wu, W. Hu, D. Chen, T. Xiao // Journal of Applied Acoustics. 2022. № 5. P. 837—842. URL: <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2121.O4.20211125.1437.004.html> (дата обращения: 17.01.2024).

19. The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: A Review with a Theoretical and Empirical Examination of Item Content and Factor Structure / R.N. Carleton, M.A. Thibodeau, M.J.N. Teale, P.G. Welch, M.P. Abrams, T. Robinson, G.J.G. Asmundson // PLoS ONE. 2013. Vol. 8. № 3. Article ID e58067. 11 p. DOI:10.1371/journal.pone.0058067
20. The effect of family socioeconomic status on adolescents' depression: The mediating effect of self-esteem and moderating effect of resilience [Электронный ресурс] / H. Yin, X. Niu, D. Dong, G. Niu, L. Sun // Psychological Research. 2018. Vol. 11. № 05. P. 465—471. URL: <http://61.54.243.197:8089/KCMS/detail/detail.aspx?filename=OXLY201805010&dbcode=CJFD&dbname=CJFD2018> (дата обращения: 20.12.2023).
21. Wang Jun. A Study on Depressive Symptoms and Cognitive-Behavioral Intervention for Elementary and Middle School Students: A Master's Study. Anhui Medical University, 2009.
22. Yang W. H., Xiong G. Validity and delineation scores of commonly used depression scales to screen depression in Chinese adolescents // Chinese Journal of Clinical Psychology. 2016. Vol. 24. № 6. P. 1010—1015.
23. 中国国民心理健康发展报告 (2019 ~ 2020) [Report on national mental health development in China 2019—2020] / 傅小兰, 张侃, 陈雪峰, 陈祉妍. 京[Beijing]: 社会科学文献出版社 [Social Sciences Literature Press], 2021. 340 页.
24. 巫溪县岩崩、吊桥事件后精神反应调查报告 / 周建初, 金初林, 张世奎, 吴长安, 李方平 [Report on the investigation of psychiatric reactions after the rock avalanche and suspension bridge incidents in Wuxi County] [Электронный ресурс] // 中国心理卫生杂志 [Chinese Journal of Mental Health]. 1988. № 2. P. 72—75. URL: http://yyws.alljournals.cn/view_abstract.aspx?pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&cid=0AAA7D21481497F8&jid=815ACCBE9E808659B7A2E263D78D9ECB&aid=667864BA378D1380B8A214ADC179B816&yid=0702FE8EC3581E51&iid=0B39A22176CE99FB&referenced_num=%E6%80%BB%E8%A2%AB%E5%BC%95%EF%BC%9A6%EF%BC%8C%E8%87%AA%E5%BC%95%EF%BC%9A3%EF%BC%8C%E4%BB%96%E5%BC%95%EF%BC%9A3 (дата обращения: 20.12.2023).
25. 抑郁自评量表和贝克抑郁量表区分抑郁症严重程度的准确度 [Accuracy of the Depression Self-Rating Scale and the Beck Depression Inventory in differentiating the severity of depression] / 袁刚, 赵晋, 郑冬 [et al.] // 神经疾病与精神卫生 [Neurological Diseases and Mental Health]. 2021. Vol. 21. № 12. P. 868—873.
26. 王春芳, 蔡则环, 徐清. 抑郁自评量表—SDS对1,340例正常人评定分析 [Analysis of the Self-Depression Scale-SDS on 1,340 normal subjects] [Электронный ресурс] // 中国神经精神疾病杂志 [Chinese Journal of Neuropsychiatric Diseases]. 1986. № 05. P. 267—268. URL: http://cnjournals.com/view_abstract.aspx?aid=C58F4B56D40DB1EAB6E79BD9C6D8772E&jid=298B0B5F293B0B9C153B67F88E5EE5B7&pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&yid=4E65715CCF57055A (дата обращения: 20.12.2023).
27. 郑晓旋. 浅谈经济欠发达地区高职院校学生的生命教育 [Talking about life education of students in higher vocational colleges and universities in economically underdeveloped areas] [Электронный ресурс] // 教育教学论坛 [Education and Teaching Forum]. 2021. № 29. P. 185—188. URL: <http://www.juqk.net/tougao/qikan-146264.html> (дата обращения: 20.12.2023).
28. 高中生抑郁情绪及其影响因素调查 [A survey of depressed mood and its influencing factors in high school students] / 刘贤臣·郭传琴·王均乐·于建春·田军 // 中国心理卫生杂志 [Chinese Journal of Mental Health]. 1991. № 1. DOI:CNKI:SUN:ZXWS.0.1991-01-007

References

1. Bekhter A.A. Pervichnaya adaptatsiya i validizatsiya shkaly R. Shvartsera «Proaktivnye attityudy» na neklinicheskoi vyborke: proverka vnutrennei soglasovannosti i test-retestovoi nadezhnosti [Primary adaptation and validation of the Schwarzer's scale "Proactive Attitudes" in a non-clinical sample: Checking internal consistency and Test-Reliability]. *Ekspertimnaya psikhologiya = Experimental Psychology (Russia)*, 2022. Vol. 15, no. 2, pp. 213—226. DOI:10.17759/exppsy.2022150215 (In Russ.).
2. Zhirkova A.V. Osobennosti razvitiya kontrolya povedeniya u mladshikh shkol'nikov iz semei s razlichnoi etnokul'turnoi prinadlezhnost'yu [Development of control over the behavior of younger schoolchildren with different socio-cultural affiliation]. *Ekspertimnaya psikhologiya = Experimental Psychology (Russia)*, 2020. Vol. 13, no. 1, pp. 79—90. DOI:10.17759/exppsy.2020130106 (In Russ.).
3. Meitner L., Selivanov V.V. Kriticheskii analiz ispol'zovaniya virtual'nykh tekhnologii v klinicheskoi psikhologii v Evrope (po sodержaniyu zhurnala "Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking") [Critical analysis of the use of virtual technologies in clinical psychology in Europe (based on the content of the journal "Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking")]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2021. Vol. 10, no. 2, pp. 36—43. DOI:10.17759/jmfp.2021000001 (In Russ.).
4. Marinova M.M. Vliyaniye VR-sredy na uroven' trevozhnosti [The Influence of the VR Environment on the Level of Anxiety]. *Ekspertimnaya psikhologiya = Experimental Psychology (Russia)*, 2022. Vol. 15, no. 2, pp. 49—58. DOI:10.17759/exppsy.2022150204 (In Russ.).
5. Selivanov V.V., Meitner L., Griber Y.A. Osobennosti ispol'zovaniya tekhnologii virtual'noi real'nosti pri korrektsii i lechenii depressii v klinicheskoi psikhologii [Features of the Use of Virtual Reality Technologies in the Rehabilitation and

- Treatment of Depression in Clinical Psychology]. *Klinicheskaya i spetsial'naya psikhologiya = Clinical Psychology and Special Education*, 2021. Vol. 10, no. 3, pp. 231—255. DOI:10.17759/cpse.2021100312 (In Russ.).
6. Schleider J.L., Mullarkey M.C., Fox K.R., Dobias M.L., Shroff A., Hart E.A., Roulston C.A. A randomized trial of online single-session interventions for adolescent depression during COVID-19. *Nature Human Behaviour*, 2022. Vol. 6, no. 2, pp. 258—268. DOI:10.1038/s41562-021-01235-0
 7. Zhou L., Zheng S., Yin J., Zhang Y., Huang W., Wang X., Wang Y., Zhang H., Chen J., Peng D. Analysis on the Change of Net Primary Productivity in the East and West of China Bounded by “The Hu Huanyong Line” [Elektronnyi resurs]. *Remote Sensing Technology and Application*, 2021. Vol. 36, no. 4, pp. 916—925. URL: <http://rsta.ac.cn/CN/abstract/abstract3403.shtml> (Accessed 20.12.2023).
 8. Roberts R.E., Andrews J.A., Lewinsohn P.M., Hops H. Assessment of depression in adolescents using the center for epidemiologic studies depression scale. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1990. Vol. 2, no. 2, pp. 122—128. DOI:10.1037/1040-3590.2.2.122
 9. Depression and other common mental disorders: global health estimates: WHO/MSD/MER/2017.2. [Elektronnyi resurs]. World Health Organization. Geneva: World Health Organization, 2017. 24 p. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/depression-global-health-estimates> (Accessed 14.12.2023).
 10. Morris J., Lora A., McBain R., Saxena S. Global Mental Health Resources and Services: A WHO Survey of 184 Countries. *Public Health Reviews*, 2012. Vol. 34, no. 2, 19 p. DOI:10.1007/BF03391671
 11. Kazdin A.E. Childhood Depression. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 1990. Vol. 31, no. 1, pp. 121—160. DOI:10.1111/j.1469-7610.1990.tb02276.x
 12. Luo Y., Wang X., Zhu X., Yao S. Levels of Depression Symptoms and the Risk Factors of Anxiety in High School Students [Elektronnyi resurs]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2008. Vol. 16, no. 3, pp. 274—277. URL: http://yyws.alljournals.cn/view_abstract.aspx?pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&cid=0AAA7D21481497F8&jid=FF742E2D794D8BF7CC1BE600626BA528&aid=9020EF66CF87E7306D89AB0B76D9C0A1&id=67289AFF6305E306&vid=7801E6FC5AE9020C&iid=38B194292C032A66&sid=6826CBE9C80ACB20&eid=CAA7BAE04CB631A1&referenced_num=%E6%80%BB%E8%A2%AB%E5%BC%95%EF%BC%9A8%EF%BC%8C%E8%87%AA%E5%BC%95%EF%BC%9A5%EF%BC%8C%E4%BB%96%E5%BC%95%EF%BC%9A3 (Accessed 20.12.2023).
 13. Li L. Comparison of the validity of commonly used depression scales to screen for depressive disorders in adolescents: master's degree. Hunan Normal University, 2015. 34 p.
 14. Liu P., Hong W., Niu L. A Current Situation Survey and Influence Factors of Adolescent Depression in Suburban District [Elektronnyi resurs]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2012. Vol. 20, no. 5, pp. 668—669. URL: <http://www.clinicalpsychojournal.com/Magazine/Show.aspx?ID=139271> (Accessed 20.12.2023).
 15. Löwe B., Kroenke K., Gräfe K. Detecting and monitoring depression with a two-item questionnaire (PHQ-2). *Journal of Psychosomatic Research*, 2005. Vol. 58, no. 2, pp. 163—171. DOI:10.1016/j.jpsychores.2004.09.006
 16. Parker G., Hadzi-Pavlovic D. Melancholia: a disorder of movement and mood: a phenomenological and neurobiological review. Cambridge : Cambridge University Press, 1996. 342 p. DOI:10.1017/CBO9780511759024
 17. 刘贤臣, 唐茂芹, 陈琨, 胡蕾, 王爱祯 SDS和CES - D对大学生抑郁症状评定结果的比较 [Comparison of the results of SDS and CES-D in assessing depressive symptoms in college students] [Elektronnyi resurs]. *中国心理卫生杂志 [Chinese Journal of Mental Health]*, 1995, no. 01, pp. 19—20]. URL: http://yyws.alljournals.cn/view_abstract.aspx?pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&cid=0AAA7D21481497F8&jid=815ACCBE9E808659B7A2E263D78D9ECB&aid=863941386B7C5CA22A494C5BE87372EC&id=BBBD5003575B2B5F&iid=CA4FD0336C81A37A&referenced_num=%E6%80%BB%E8%A2%AB%E5%BC%95%EF%BC%9A6%EF%BC%8C%E8%87%AA%E5%BC%95%EF%BC%9A0%EF%BC%8C%E4%BB%96%E5%BC%95%EF%BC%9A6 (Accessed 20.12.2023).
 18. Wu Q., Hu W., Chen D., Xiao T. Speech depression recognition based on deep learning [Elektronnyi resurs]. *Journal of Applied Acoustics*, 2022, no. 5, pp. 837—842. URL: <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2121.O4.20211125.1437.004.html> (Accessed 17.01.2024).
 19. Carleton R.N., Thibodeau M.A., Teale M.J.N., Welch P.G., Abrams M.P., Robinson T., Asmundson G.J.G. The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: A Review with a Theoretical and Empirical Examination of Item Content and Factor Structure. *PLoS ONE*, 2013. Vol. 8, no. 3, article ID e58067, 11 p. DOI:10.1371/journal.pone.0058067
 20. Yin H., Niu X., Dong D., Niu G., Sun L. The effect of family socioeconomic status on adolescents' depression: The mediating effect of self-esteem and moderating effect of resilience [Elektronnyi resurs]. *Psychological Research*, 2018. Vol. 11, no. 05, pp. 465—471. URL: <http://61.54.243.197:8089/KCMS/detail/detail.aspx?filename=OXLY201805010&dbcode=CJFD&dbname=CJFD2018> (Accessed 20.12.2023).
 21. Wang Jun. A Study on Depressive Symptoms and Cognitive-Behavioral Intervention for Elementary and Middle School Students: A Master's Study. Anhui Medical University, 2009. 57 p.
 22. Yang W. H., Xiong G. Validity and delineation scores of commonly used depression scales to screen depression in Chinese adolescents. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2016. Vol. 24, no. 6, pp. 1010—1015.
 23. 傅小兰, 张侃, 陈雪峰, 陈祉妍 中国国民心理健康发展报告 (2019~2020) [Report on national mental health development in China (2019—2020)]. 京[Beijing]: 社会科学文献出版社 [Social Sciences Literature Press], 2021. 340 页.

24. 周建初, 金初林, 张世奎, 吴长安, 李方平巫 溪县岩崩、吊桥事件后精神反应调查报告 / [Report on the investigation of psychiatric reactions after the rock avalanche and suspension bridge incidents in Wuxi County] [Elektronnyi resurs]. 中国心理卫生杂志 [Chinese Journal of Mental Health], 1988, no. 2, pp. 72—75. URL: http://yyws.alljournals.cn/view_abstract.aspx?pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&cid=0AAA7D21481497F8&jid=815ACCB9E808659B7A2E263D78D9ECB&aid=667864BA378D1380B8A214ADC179B816&yid=0702FE8EC3581E51&iid=0B39A22176CE99FB&referenced_num=%E6%80%BB%E8%A2%AB%E5%BC%95%EF%BC%9A6%EF%BC%8C%E8%87%AA%E5%BC%95%EF%BC%9A3%EF%BC%8C%E4%BB%96%E5%BC%95%EF%BC%9A3 (Accessed 20.12.2023).
25. 袁刚, 赵晋, 郑冬 et al. 抑郁自评量表和贝克抑郁量表区分抑郁症严重程度的准确度 [Accuracy of the Depression Self-Rating Scale and the Beck Depression Inventory in differentiating the severity of depression]. 神经疾病与精神卫生 [Neurological Diseases and Mental Health], 2021. Vol. 21, no. 12, pp. 868—873.
26. 王春芳, 蔡则环, 徐清. 抑郁自评量表—SDS对1,340例正常人评定分析 [Analysis of the Self-Depression Scale-SDS on 1,340 normal subjects] [Elektronnyi resurs]. 中国神经精神疾病杂志 [Chinese Journal of Neuropsychiatric Diseases], 1986, no. 05, pp. 267—268. URL: http://cnjournals.com/view_abstract.aspx?aid=C58F4B56D40DB1EAB6E79BD9C6D8772E&jid=298B0B5F293B0B9C153B67F88E5EE5B7&pcid=A9DB1C13C87CE289EA38239A9433C9DC&yid=4E6571CCF57055A (Accessed 20.12.2023).
27. 郑晓旋. 浅谈经济欠发达地区高职院校学生的生命教育 [Talking about life education of students in higher vocational colleges and universities in economically underdeveloped areas] [Elektronnyi resurs]. 教育教学论坛 [Education and Teaching Forum], 2021, no. 29, pp. 185—188. URL: <http://www.juqk.net/tougao/qikan-146264.html> (Accessed 20.12.2023).
28. 刘贤臣·郭传琴·王均乐·于建春·田军高 高中生抑郁情绪及其影响因素调查 [A survey of depressed mood and its influencing factors in high school students]. 中国心理卫生杂志 [Chinese Journal of Mental Health], 1991, no. 1. DOI:CNKI:SUN:ZXWS.0.1991-01-007

Информация об авторах

Чжан Чао, аспирант кафедры общей психологии, Смоленский государственный университет (ФГБОУ ВО СмолГУ), г. Смоленск, Российская Федерация; ведущий психиатр среднего категории клиники города Цзинань провинции Шаньдун, Китай, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8313-3022?lang=zh_CN, e-mail: 445876212@qq.com

Information about the authors

Chao Zhang, PhD Student, Department of General Psychology, Smolensk State University, Smolensk, Russian Federation; leading mid-career psychiatrist, Jinan Clinic, Shandong Province, China, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8313-3022?lang=zh_CN, e-mail: 445876212@qq.com

Получена 15.02.2023

Принята в печать 13.11.2023

Received 15.02.2023

Accepted 13.11.2023