

АРОМАТИЧЕСКИЕ И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

УДК 615.322:(612.1+612.8)

DOI 10.36305/2712-7788-2021-3-160-96-103

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ОТ КУРСОВОГО ПРИЕМА
МНОГОКОМПОНЕНТНОГО ФИТОСБОРА «АНТИСТРЕСС»**

**Павел Евгеньевич Григорьев, Виктория Валерия Владимировна Наговская,
Фархад Мансович Меликов, Валентина Валериевна Тонковцева,
Елена Александровна Мирошниченко, Елена-Елизавета Владимировна
Наговская, Александр Михайлович Ярош**

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН
298648, Республика Крым, г. Ялта, пгт Никита, Никитский спуск, 52
E-mail: grigorievpe@cfuv.ru

Проведено исследование эффективности курсового приема многокомпонентного фитосбора «Антистресс» (корневища с корнями валерианы лекарственной, трава пустырника, цветки боярышника, лист мяты перечной, лист Melissa, трава зверобоя). Испытуемые – 20 обучающихся медицинского вуза, из них 45% работали с больными коронавирусной инфекцией. Срок приема фитосбора 20 дней. Психологическое состояние оценивали методиками «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях», «Шкала проявлений тревоги Тейлора», «Эмоциональное выгорание» В. Бойко. После приема фитосбора ушло излишнее эмоциональное реагирование на стресс, уменьшилась тревога. Снизилась до нормальных или близких к нормальным изначально завышенных показателей эмоционального выгорания: снизилось напряжение; вынужденное сопротивление неблагоприятным обстоятельствам, которые в целом перестали восприниматься таковыми; увеличились эмоциональные резервы, которые можно продуктивно и с удовольствием расходовать в профессиональной деятельности. Во многом такой результат получен благодаря сочетанию лекарственных растений в фитосборе: наряду с успокаивающими и улучшающими функциональное состояние сердечно-сосудистой и нервной системы компонентов, в сбор также была включена трава зверобоя, являющаяся природным антидепрессантом.

Ключевые слова: многокомпонентный фитосбор; курсовой прием; обучающиеся медицинского вуза; стресс; тревога; депрессивное состояние; эмоциональное выгорание

Введение

В современных условиях на обучающихся старших курсов медицинских вузов ложится особая стресс-нагрузка вследствие дистанционного обучения и работы многих из них в клиниках с больными коронавирусной инфекцией. В этой связи важен поиск и подбор средств для снижения нагрузки на психику и предупреждения эмоционального выгорания, поскольку стандартные применяемые в таком случае психотропные препараты обладают рядом нежелательных побочных эффектов (Аведисова, 1999; Аляутдин, 2008).

В этой связи обращают на себя внимание возможности фитотерапии, поскольку биологически активные вещества в растительном сырье содержатся в уникальных природных соотношениях, препараты растительного происхождения включают в свой состав комплекс биологически активных веществ и проявляют широкий спектр фармакологической активности. При продуманном комбинировании составляющих фитосборов можно добиваться синергетического и интегрального «мягкого» оздоравливающего действия на организм при самых разных проблемных состояниях: нервной системы, желудочно-кишечного тракта, бесплодии, онкологических, гинекологических, стоматологических, дерматологических и прочих заболеваниях, что обнаруживают в клинических исследованиях в России и за рубежом (Ботоева, 2012;

Божко, Шерина, 2015; Жуковская, Петрушкина, 2019; Кароматов и др., 2019; Bahrami *et al.*, 2020; Sobkova, 2020; Ülker, 2021; Phaniendra *et al.*, 2021).

Современная медицина отнюдь не пренебрегает арсеналом лекарственных растений, в частности, путем приема их в виде настоев и отваров. Наоборот, исследования их влияния на те или иные процессы в организме и внедрение в практическую медицину или оздоровление лишь набирает обороты. Это связано не в последнюю очередь с их малой токсичностью в применяемых концентрациях в совокупности с высокой эффективностью. Однако, можно встретить и весьма настороженное отношение к фитотерапии: при том, что около 30% лекарственных препаратов фармацевтического рынка имеют растительное происхождение (Ершова, Осипова, 2016).

Впрочем, в настоящее время проводится крайне важная и большая работа по определению химических компонентов и их структурных химических формул, идентификационных спектров различных лекарственных растений. Так, в современном исследовании (Bahrami *et al.*, 2020) создан банк данных о 200 лекарственных растениях, 4700 структурных химических формулах и более 500 идентификационных спектрах для лекарственных растений, и он продолжает пополняться. Таким образом, фитотерапия уверенно становится на рельсы фармакогнозии и фитохимии.

Для коррекции состояния нервной системы применяются различные фитосборы. В этом отношении важны исследования на лабораторных животных, поскольку исключается эффект плацебо. Так, в экспериментах на крысах было показано противотревожное действие внутрижелудочного приема настоя растения *Cimicifuga dahurica* (Turcz.) Maxim. в течение 7 дней и повышение ориентировочно-исследовательского поведения после приема *Schizonepeta multifida* (L.) Briq. (Разуваева и др., 2015). В другом исследовании проводили изучение анксиолитической и седативной активности сухих экстрактов пиона, пустырника, пассифлоры, полыни эстрагон и валерианы лекарственной на крысах. Применяли модели острого стресса – методику нервно-мышечного напряжения по Селье (иммобилизационный стресс) и методику эмоционально-болевого стресса под действием электрического тока, метод «четырех пластин». Сравнительная оценка выявила, что наиболее эффективны в профилактическом и лечебном отношении валериана лекарственная и пассифлора при любом пути введения (Аляутдин, 2011). Также на крысах показано антиамнестическое действие комплексных растительных средств «нейрофит» (корни *Valeriana officinalis* L., *Paeonia anomala* L., *Scutellaria baicalensis* Georgi, трава *Leonurus cardiaca* L., плоды *Rosa* и *Crataegus*) и «ноофит» (корни *Scutellaria baicalensis* Georgi, *Valeriana officinalis* L., *Phaponticum carthamoides* Willd, трава *Mentha x piperita* L., *Polygonum aviculare* L., *Achillea millefolium* L. и листья *Urtica dioica* L.) на модели амнезии. Исследователи полагают, что базисным механизмом нейропротекторного действия исследуемых средств являются антиоксидантное и мембраностабилизирующее действие (Разуваева и др., 2010). Среди современных исследований, проведенных с участием людей-испытуемых, отметим работу, в которой было показано положительное влияние 30-дневного приема фитосбора «Байкальский-7» (авторы не описывают компонентный состав) в объеме 100 мл в сутки на динамику основных показателей Т-клеточного звена иммунитета, а также на когнитивные способности подростков (Убеева и др., 2009). Вместе с тем, обзор и анализ доступной литературы показал отсутствие работ, которые бы, подобно настоящей работе, проанализировали бы всесторонне изменения состояния испытуемых после приема фитосбора, связанные с различными аспектами реагирования на стресс, аспекты тревоги и депрессии, эмоционального и профессионального выгорания. А ведь именно эти факторы на

сегодняшний день являются особенно актуальными в отношении поиска эффективных средств немедикаментозной коррекции.

Цель работы: анализ эффективности курсового приема многокомпонентного фитосбора, направленного на снижение проявлений стрессовых и депрессивных состояний.

Объекты и методы исследования

Испытуемые – обучающиеся медицинского вуза в возрасте от 18 до 23 лет; 20 человек, 17 женского и 3 мужского пола.

Использовалась фитокомпозиция «Антистресс». В состав фитокомпозиции включены: корневища с корнями валерианы лекарственной, трава пустырника, цветки боярышника, лист мяты перечной, лист Melissa, трава зверобоя. Используемое в исследовании лекарственное растительное сырьё входит в Государственную Фармакопею РФ, Государственный реестр лекарственных средств РФ и подлежит безрецептурному отпуску из аптек. Перед применением растительное сырьё, приготовленное для исследования, анализировалось на показатели подлинности, отсутствия примесей, содержания биологически активных веществ, другие показатели качества, предусмотренных «Декларацией о соответствии Евразийского Экономического Союза» и соответствует требованиям Технического регламента ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Вред для организма исключался тем, что контрольный прием настоя позволял выявить маловероятные аллергические или прочие нежелательные реакции.

Прием настоя осуществлялся следующим образом. Суточную дозу – 7 г (1 столовую ложку) смеси лекарственных растений настаивали на 250 мл кипятка в фарфоровой или эмалированной емкости в течение 20-25 минут, после чего процеживали. Настой хранили в холодильнике, при температуре 5-7 °С. Принимали в теплом виде за 15-20 минут до приема пищи по 50 мл утром и днем. Вечерний прием оставшейся дневной дозы – за 20-30 минут перед сном. Продолжительность приема – 20 дней.

До и после исследования применяли психологические опросники: 1) «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях» (CISS), для определения стратегий (копингов) совладания со стрессом (Норман и др., 2018); 2) Шкала проявлений тревоги Тейлора (TMA5) (Taylor, 1953) в адаптации Т.А. Немчина (Немчин, 1983); 3) Методика диагностики уровня эмоционального выгорания, предложенная В. Бойко для диагностики механизма психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций в ответ на избранные психотравмирующие воздействия (Бойко, 2008).

Для оценки сдвига показателей опросников после исследования относительно исходных значений применяли критерий Стьюдента для связанных выборок. Нормальность распределения проверялась с помощью критерия Шапиро-Уилка. В качестве описательных статистик использовали выборочное среднее арифметическое и стандартную ошибку среднего. Различия полагали значимыми при уровне статистической значимости $0,01 < p \leq 0,05$, высоко значимыми – при $0,001 < p \leq 0,01$, очень высоко значимыми при $p \leq 0,001$.

Результаты и обсуждение

Основные результаты исследования подытожены в таблице 1. Далее проанализируем те показатели, по которым произошли статистически значимые и существенные в психологическом отношении сдвиги. Так, в среднем на 13,15 единиц уменьшился эмоционально-ориентированный копинг, который считается непродуктивным, когда человек пытается совладать со стрессом исключительно

растрачивая эмоции. Следует отметить, что если значение находилось ближе к верхним значениям зоны средней выраженности ЭОК (36-48 баллов), то после приема фитосбора оно сместилось в зону низкой выраженности (менее 36 баллов). Значимый, но незначительный рост наблюдается в копинге, направленном на отвлечение. Данный копинг считается нейтральным, даже в некоторых случаях позитивным, поскольку человек отвлекается от стресс-фактора и тем самым снижает его напряженность.

Очень существенно снизилась тревога по опроснику TMAS. Если исходный уровень (29,65) лежал в зоне высоких значений (26-41 балл), то после приема фитосбора он снизился на 14,1 балла и составил 15,55 баллов, перейдя в зону низких значений тревоги (менее 16 баллов).

Деление эмоционального выгорания В. Бойко по фазам его развития в определенной степени релевантно фазам стресса по Г. Селье, где также выделяются подобные три стадии развития стресса. При этом В. Бойко рассматривает внутри каждой фазы отдельные симптомы-составляющие. Значения в баллах, относящиеся к фазам, разделяются следующим образом: 0-36 – не сложившаяся фаза; 37-60 – фаза в стадии формирования; 61-90 – сформировавшаяся фаза. Значения, относящиеся к симптомам, разграничиваются следующим образом: 0-9 – не сложившийся симптом; 10-15 – складывающийся симптом; 16-30 – сложившийся симптом.

По фазе напряжения испытуемые до приема фитосбора были на стадии формирования и близки к сформировавшейся стадии (57,30 баллов), однако после приема сбора это значение уменьшилось на 31,20 единиц и составило 26,10 баллов, то есть фактически напряжение уменьшилось до нормальных значений, что весьма показательно. Внутри фазы симптомы также претерпели существенные изменения. Переживание обстоятельств снизилось из стадии сформировавшегося симптома, вплотную приблизившись к верхней границе нормы. Неудовлетворенность собой из симптома на стадии формирования перешла в среднюю зону нормы, что весьма показательно. Ощущение «загнанности в клетку» еще в большей степени снизилось сходным образом. Особенно важно, что симптомы тревоги и депрессии из зоны сформировавшегося симптома снизились до нормальных значений, что свидетельствует о снижении стресса на стадии тревожности.

Наибольшую озабоченность вызывала среди прочих именно фаза резистенции, значение которой было в наибольшей степени отклонено от нормальных значений и находилась в сформировавшейся зоне (68,55 баллов). После приема фитосбора значение хоть и не снизилось до нормальных значений, но существенно снизилось (на 20,9 баллов), перейдя в зону фазы формирования (47,65 баллов). Из симптомов неадекватное реагирование снизилось статистически значимо и перешло из сложившегося в складывающийся симптом. Эмоциональная дезориентация, однако, практически не изменила свой уровень. Зато расширение сферы экономии (психической энергии, в парадигме В. Бойко) снизилось кардинально, перейдя из сложившегося симптома в зону нормальных значений. Редукция профессиональных обязанностей, важный в отношении работоспособности и ее качества симптом, также существенно снизился, приблизившись к границам нормы из изначально сложившегося симптома.

Третья и самая проблемная в отношении психологической и психосоматической реабилитации фаза истощения также изначально находилась в сформировавшейся зоне (61,25 баллов). После курсового приема фитосбора истощение перешло на стадию формирования, не дойдя до нормальных значений, но само снижение при этом весьма существенно (на 26,15 баллов). Эмоциональный дефицит снизился, перейдя из зоны сформировавшегося симптома в зону формирования, приблизившись к нормальным значениям.

Таблица 1

Значения показателей опросников до и после приема фитосбора, разность этих значения, уровень статистической значимости сдвига средних после приема фитосбора относительно исходных значений

Table 1

The values of the questionnaire indicators before and after taking the herbal blend, the difference between these values, the level of statistical significance of the shift of the averages after taking the herbal blend relative to the initial values

Показатель Indicator	Значения показателей Indicator values, M±m			после – до after – before
	До before	После after	После – до (after – before)	
CISS ПОК / CISS POC	49,00±2,53	48,90±2,21	-0,10±1,62	0,95
CISS ЭОК / CISS EOC	45,40±1,99	32,25±2,20	-13,15±2,07	0,000004***
CISS КОИ / CISS CFA	40,95±1,82	43,85±2,22	2,9±1,26	0,033*
CISS КОИ "Отвлечение" CISS CFA "Distraction"	19,90±1,03	20,95±1,02	1,05±0,65	0,13
CISS КОИ "Социальное отвлечение" CISS CFA "Social distraction"	13,60±0,99	14,85±0,97	1,25±0,97	0,21
TMAS Тревога / TMAS Anxiety	29,65±1,65	15,55±2,00	-14,1±1,68	<0,000001***
Бойко выгорание. I фаза напряжения: Boyko burnout. I stress phase:	57,30±4,13	26,10±3,92	-31,20±4,72	0,000003***
Переживание обстоятельств Experiencing the circumstances	18,70±1,83	9,20±1,89	-9,50±2,03	0,00016***
Неудовлетворенность собой Dissatisfaction with yourself	9,90±1,14	5,65±0,86	-4,25±1,41	0,0070**
«Загнанность в клетку» «Being trapped in a cage»	10,15±1,84	4,05±1,24	-6,1±1,48	0,00057***
Тревога и депрессия Anxiety and depression	18,55±1,81	7,20±1,89	-11,35±1,84	0,000006***
Бойко выгорание. II Фаза резистенции: Boyko burnout. II resistance phase:	68,55±5,17	47,65±3,99	-20,9±5,27	0,00082***
Неадекватное реагирование Inadequate response	19,90±1,48	15,65±1,71	-4,25±1,73	0,024*
Эмоциональная дезориентация Emotional disorientation	9,40±1,57	11,45±1,51	2,05±2,29	0,38
Расширение сферы экономии Expanding the scope of savings	20,60±1,81	8,10±1,87	-12,50±2,34	0,000037***
Редукция проф. обязанностей Reduction of professional duties	20,00±1,43	12,45±1,64	-7,55±1,83	0,00058***
Бойко выгорание. III Фаза истощения Boyko burnout. III depletion phase:	61,25±4,38	35,10±4,01	-26,15±4,63	0,000019***
Эмоциональный дефицит Emotional deficit	16,00±1,26	10,75±1,72	-5,25±1,97	0,015*
Эмоциональная отстраненность Emotional detachment	14,60±1,77	11,10±1,27	-3,50±1,64	0,047*
Личностная отстраненность Personal detachment	16,90±1,79	8,40±1,49	-8,50±1,98	0,00040***
Психосоматические нарушения Psychosomatic disorders	13,75±2,10	4,85±1,52	-8,90±2,13	0,00050***

Примечания: ПОК – проблемно-ориентированный копинг; ЭОК – эмоционально-ориентированный копинг; КОИ – копинг, ориентированный на избегание; «M±m» – средние арифметические ± стандартные ошибки значений показателей, * – уровень статистической значимости в пределах 0,01<p≤0,05; ** – уровень статистической значимости в пределах 0,001<p≤0,01; *** – уровень статистической значимости при p≤0,001

Notes: POC – problem-oriented coping; EOC-emotionally-oriented coping; CFA - coping focused on avoidance; "M±m" – arithmetic mean ± standard errors of indicator values, * - the level of statistical significance within 0.01<p≤0.05; ** - the level of statistical significance within 0.001<p≤0.01; *** – the level of statistical significance at p≤0.001

Эмоциональная отстраненность также уменьшилась, хоть и осталась в пределах формирования симптома. Личностная отстраненность, столь важная в работе с людьми, снизилась от сформировавшегося симптома до нормального уровня. А психосоматические нарушения и вовсе перешли в среднюю зону нормальных значений, хотя в начале находились в верхней части зоны формирования симптома.

Заключение

Курсовое применение фитосбора испытуемыми – обучающимися медицинского вуза с серьезной учебной нагрузкой, усложненной непривычной до этого значительной частью дистанционного освоения сложного материала, а также работой значительной части испытуемых (9 человек или 45%) во время приема фиточая в отделениях клиник с новой коронавирусной инфекцией, показала высокую эффективность в отношении нормализации психического и психологического состояния испытуемых. Ушло излишне эмоциональное реагирование на стресс, уменьшилась тревога. Снизились до нормальных или близких к нормальным значениям изначально высокие показатели эмоционального выгорания: снизилось напряжение; вынужденное сопротивление неблагоприятным обстоятельствам, которые в целом перестали восприниматься таковыми; увеличились эмоциональные резервы, которые можно продуктивно и с удовольствием расходовать в профессиональной деятельности.

Во многом такой результат получен благодаря сочетанию лекарственных растений в фитосборе: наряду с успокаивающими и улучшающими функциональное состояние сердечно-сосудистой и нервной системы валерианы лекарственной, цветков боярышника, листа мяты перечной и листа Melissa, в сбор также была включена трава зверобоя, являющаяся природным антидепрессантом. Возможно, именно за счет такого сочетания ушли симптомы не только излишней эмоциональности и тревоги, но и депрессивного состояния, которые релевантны апатии, выступающей одной из характеристик фазы истощения выгорания.

Литература / References

Аведисова А.С. К вопросу о зависимости к бензодиазепинам // Психиатрия и психофармакология. 1999. № 1. С. 24–25.

[Avedisova A.S. On the question of dependence on benzodiazepines. *Psychiatry and psychopharmacology*. 1999. 1:24–25]

Аляутдин Р.Н. Фармакология / 4-е издание, перераб. и доп. М.: ГЭОТАР. МЕДИА, 2008. 832 с.

[Alyautdin R.N. Pharmacology / 4th edition, reprint. and additional M.: GEOTAR. MEDIA, 2008. 832 p.]

Аляутдин Р.Н., Гусейнов М.Д., Зильфикаров И.Н., Романов Б.К. Стресс-протекторная фитотерапия // Биомедицина. 2011. № 3. С. 115–119.

[Alyautdin R.N., Khuseynov M.D., Zilfikarov I.N., Romanov B.K. Stress-protective phytotherapy. *Biomedicine*. 2011. 3: 115-119]

Бойко В.В. Психоэнергетика. СПб.: Питер, 2008. 416 с.

[Boyko V.V. Psychoenergetics. St. Petersburg: Peter, 2008. 416 p.]

Божко С.А., Шерина Т.Ф. Опыт применения нелекарственных методов в лечении угревой болезни (акне вульгарис) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. С. 7–2. DOI: 10.12737/16772

[Bozhko S. A., Sherina T. F. Experience of using non-medicinal methods in the treatment of acne (acne vulgaris). *Bulletin of New Medical Technologies*. Electronic publication. 2015. 4: 7-2. DOI: 10.12737/16772]

Ботоева В.А. Фитотерапия в гинекологии // Вестник Бурятского государственного университета. 2012. № 12. С. 92–95.

[Botoeva V. A. Phytotherapy in gynecology. *Bulletin of the Buryat State University*. 2012. 12: 92–95]

Ершова И.Б., Осипова Т.Ф. Общие требования к приготовлению настоек, отваров. Дозирование фитопрепаратов // Актуальная инфектология. 2016. № 3(12). С. 123–127. DOI: 10.22141/2312-413x.3.12.2016.81727

[Yershova I. B., Osipova T. F. General requirements for the preparation of tinctures, decoctions. Dosage of phytopreparations. *Actual infectology*. 2016. 3(12): 123–127. DOI: 10.22141/2312-413x.3.12.2016.81727]

Жуковская Е.В., Петрушкина Н.П. Фитотерапия в онкологии // Педиатрический вестник Южного Урала. 2019. № 1. С. 57–65. DOI: 10.34710/Chel.2019.56.48.010 [Zhukovskaya E.V., Petrushkina N.P. Phytotherapy in oncology. *Pediatric Bulletin of the Southern Urals*. 2019. 1: 57–65. DOI: 10.34710/Chel.2019.56.48.010]

Кароматов И.Д., Бобомуродов У.Р., Такаева Ш.К. Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». 2019. №9 (37). С. 105–159.

[Karomatov I.D., Bobomurodov U.R., Takaeva Sh.K. Electronic scientific journal "Biology and integrative Medicine". 2019. 9(37): 105-159]

Норман С., Эндлер Д.Ф., Джеймс Д.А., Паркер М.И. Копинг-поведение в стрессовых ситуациях (адаптированный вариант Т.А. Крюковой) // Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. Издание 2-е дополненное и переработанное. Москва: Институт психотерапии и клинической психологии, 2018. С. 535 – 537

[Norman S., Endler D.F., James D.A., Parker M.I. Coping-behavior in stressful situations (adapted version by T. A. Kryukova) // Socio-psychological diagnostics of personality development and small groups. - 2nd edition supplemented and revised. Moscow: Institute of Psychotherapy and Clinical Psychology, 2018. P. 535–537]

Немчин Т.А. Состояния нервно-психического напряжения. Л.: Издательство Ленинградского университета, 1983. 167 с.

[Nemchin T.A. States of neuropsychic tension. L.: Leningrad University Press, 1983. 167 p.]

Разуваева Я.Г., Николаев С.М., Занданов А.О. Антиамнестическое действие комплексных растительных средств из арсенала традиционной медицины // Сибирское медицинское обозрение. 2010. № 1(61). С. 43–47.

[Razuvaeva Ya.G., Nikolaev S.M., Zandanov A.O. Antiamnestic effect of complex herbal remedies from the arsenal of traditional medicine. *Siberian Medical Review*. 2010. 1(61): 43–47]

Разуваева Я.Г., Харжеев Д.В., Гармаев Д.Э. Фитотерапия тревожных расстройств // Вестник Бурятского Государственного Университета. 2015. Вып.12. С. 91–95.

[Razuvaeva Ya.G., Kharzheev D.V., Garmayev D.E. Phytotherapy of anxiety disorders. *Bulletin of the Buryat State University*. 2015. 12: P. 91–95]

Убеева И.П., Лубсанова С.В., Гончикова С.Ч., Цыбикова Е.Н. Влияние фитосбора «Байкальский – 7» на показатели иммунного статуса и когнитивные способности воспитанников школы-интерната № 2 // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2009. № 2 (66). С. 301–302.

[Ubeeva I.P., Lubsanova S.V., Gonchikova S.Ch., Tsybikova E.N. The influence of the fitosbora "Baikalsky – 7" on the indicators of the immune status and cognitive abilities of pupils of boarding school No. 2. *Bulletin of the VSSC SB RAMS*. 2009. 2 (66): 301–302]

Bahrami M., Mosayebi G., Ghazavi A., Ganji A. Immunomodulation in Multiple Sclerosis by Phytotherapy // *Current Immunology Reviews*. 2020. Vol. 16 (1). P. 28–36. DOI:10.2174/1573395516999200930122850

Dahl S. Databank on Phytochemistry and Phytotherapy // *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*. 2020. Vol. 7. P. 31–51.

Ülker G. Phytotherapy Applications in Dermatological Diseases // *Türkiye Klinikleri Journal of Dermatology*. 2021. Vol. 31. P. 36–44.

Phaniendra A., Nyshadham S.N., Chaitanya, V.K.D., Krishna Swamy, Pavan Kumar Kancharla. Phytotherapy for breast cancer // *A Theranostic and Precision Medicine Approach for Female-Specific Cancers*. Academic Press. 2021. DOI:10.1016/B978-0-12-822009-2.00007-8

Sobkova L. Phytotherapy in the infertility treatment // *Praktické lékařství*. 2020. Vol. 16. P. 94–96. DOI:10.36290/lek.2020.015

Taylor J. A personality scale of manifest anxiety // *The Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1953. Vol. 48 (2). P. 285–290. DOI: 10.1037/h00562

Статья поступила в редакцию 02.06.2021 г.

Grigoriev P.E., Nagovskaya V.-V.V., Melikov F.M., Tonkovtseva V.V., Miroshnichenko E.A., Nagovskaya E.-E.V., Yarosh A.M. Psychological effects of the course reception of multicomponent herbal blend "Antistress" // *Plant Biology and Horticulture: theory, innovation*. 2021. № 3 (160). P. 96-103.

The study of the effectiveness of the course intake of multicomponent herbal blend "Antistress" (rhizomes with roots of valerian officinalis, motherwort grass, hawthorn flowers, peppermint leaf, lemon balm leaf, herba hyperici) was conducted. The subjects were 20 students of a medical university, 45% of them worked with patients with coronavirus infection. The deadline for receiving the herbal blend is 20 days. The psychological state was assessed using the methods "Coping behavior in stressful situations", "Taylor Scale of anxiety manifestations", "Emotional burnout" by V. Boyko. After taking the herbal medicine, the overly emotional response to stress disappeared, anxiety decreased. Initially inflated indicators of emotional burnout have decreased to normal or close to normal: tension has decreased; forced resistance to adverse circumstances that have generally ceased to be perceived as such; emotional reserves that can be spent productively and with pleasure in professional activities have increased. In many respects, this result was obtained due to the combination of medicinal plants in the herbal blend: along with soothing and improving the functional state of the cardiovascular and nervous system components, herba hyperici, which is a natural antidepressant, was also included in the blend.

Key words: multicomponent herbal blend; course medication intake; students of a medical university; stress; anxiety; depressive state; emotional burnout