



ISSN 2312 - 4784

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

Қазіргі заманғы маңызды мәселелер

Актуальные проблемы современности

Actual Problems of the Present

№1 (51)

ҚАРАҒАНДЫ
БОЛАШАҚ-БАСПА
2026

**ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ
МАҢЫЗДЫ МӘСЕЛЕЛЕР**

Халықаралық ғылыми журнал

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОСТИ**

Международный научный журнал

**ACTUAL PROBLEMS OF
PRESENT**

The international scientific journal

№1 (51)

Бас редактор

Қ.Б. Аданов, PhD, «Bolashaq» Академиясы, Қазақстан

Бас редактордың орынбасары

А.Л. Шевякова, тарих ғылымдарының кандидаты, «Bolashaq» академиясы, Қазақстан

О. Капранов, PhD, NLA University College, Норвегия

Атқарушы редактор

Б.Р. Хасенов, PhD, «Bolashaq» Академиясы, Қазақстан

Редакциялық алқа

| | | | |
|---------------------|---|--|---------------|
| Й. Аурагер | PhD, аға ғылыми қызметкер | Сингапур ұлттық университеті | Сингапур |
| Е.Ю. Протасова | филология ғылымдарының докторы, профессор | Хельсинки университеті | Финляндия |
| М.Т. Санчес | PhD, аға оқытушы | Абердин университеті | Ұлыбритания |
| Б.М. Нурғалиев | заң ғылымдарының докторы, профессор | Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті | Қазақстан |
| Б. Симонович | заң ғылымдарының докторы, профессор | Крагуевац университеті | Сербия |
| К.А. Сарбасова | педагогикалық ғылымдар докторы, профессор, АПСК академигі | І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті | Қазақстан |
| С. Шахин | PhD | Ақдениз университеті | Түркия |
| Г.О. Тажигулова | педагогика ғылымдарының докторы, профессор | Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті | Қазақстан |
| Т.А. Данияров | педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор | Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті | Қазақстан |
| А. Сиянова-Чантурия | PhD | Веллингтон Виктория университеті | Жаңа Зеландия |
| А.А. Нурумов | экономика ғылымдарының докторы, профессор | Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті | Қазақстан |
| А.Г. Бутрин | экономика ғылымдарының докторы, профессор | Оңтүстік Орал мемлекеттік университеті | Ресей |
| И.С. Насипов | филология ғылымдарының докторы, профессор | Башқұрт мемлекеттік педагогикалық университеті | Ресей |
| Н.А. Исмаил | PhD | Университи Тун Хуссейн Онн | Малайзия |
| Е.Б. Касенов | тарих ғылымдарының кандидаты, доцент | «Bolashaq» Академиясы | Қазақстан |
| А.П. Алексеев | философия ғылымдарының докторы, профессор | М. В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университеті | Ресей |
| Т. Хоссайн | PhD, профессор | Waseda университеті | Жапония |

© Академия «Bolashaq» Жеке меншік мекемесі
Болашақ-Баспа" РББ, 2026

«Қазіргі заманғы маңызды мәселелер» Халықаралық ғылыми журналы Қазақстан Республикасы Мәдениет және ақпарат Министрлігімен тіркелген (25.09.2015 ж. № 15583-Ж мерзімді баспасөз басылымын есепке қою туралы куәлік).

Басылымның мерзімділігі: тоқсанына 1 рет

Негізгі тақырыптық бағыттары: ғылымның әр түрлі салалары қамтылған. Журнал ғылыми мақалалар, зерттеу материалдарын, хабарламалар, рецензиялар және т. б. жариялайды.

Мақала қайта басылған жағдайда журналға сілтеме жасалу міндетті. Авторлар келтірілген фактілердің, дәйексөздердің, жеке атаулардың, соның ішінде географиялық атаулардың шынайылығына жауапты.

Қазақстан Республикасының аумағында 75319 индекс бойынша тіркелген.

Ресей Федерациясының бұқаралық коммуникациялар және мәдени мұраны қорғау саласындағы заңнаманың сақталуын қадағалау жөніндегі федералдық қызметі РФ аумағында «Қазіргі заманғы маңызды мәселелер» (Қазақстан Республикасы) халықаралық журналын таратуға рұқсат берілген. 2006 жылғы 6 шілдедегі № 78 РП шетелдік мерзімді баспасөз басылымдарының өнімдерін таратуға рұқсаттама РФ аумағында № 88044 индексі, "Пресса России" Біріккен каталогында № 000053 индекс бойынша тіркелген.

«Қазіргі заманғы маңызды мәселелер» Халықаралық ғылыми журналы «Ресейлік ғылыми дәйексөз индексі» Ұлттық ақпараттық-талдау жүйесіне (РИНЦ)

енгізілген. 18.02.2016 ж. № 75-02 / 2016 шарт

Главный редактор

К.Б. Аданов, PhD, Академия «Bolashaq», Казахстан

Заместитель главного редактора

А.Л. Шевякова, кандидат исторических наук, Академия «Bolashaq», Казахстан

О. Капранов, PhD, NLA University College, Норвегия

Исполнительный редактор

Б.Р. Хасенов, PhD, Академия «Bolashaq», Казахстан

Члены редакционной коллегии

| | | | |
|---------------------------------|---|--|----------------|
| <i>Й. Аурахер</i> | PhD, старший научный сотрудник | Национальный университет Сингапур | Сингапур |
| <i>Е.Ю. Протасова</i> | доктор филологических наук, профессор | Хельсинкский университет | Финляндия |
| <i>М.Т. Санчес</i> | PhD, старший преподаватель | Абердинский университет | Великобритания |
| <i>Б.М. Нурғалиев</i> | доктор юридических наук, профессор | Карагандинский университет Казпотребсоюза | Казахстан |
| <i>Б. Симонович</i> | доктор юридических наук, профессор | Университет Крагуевац | Сербия |
| <i>К.А. Сарбасова</i> | доктор педагогических наук, профессор, академик АПСК | Жетысуский университет имени И.Жансугурова | Казахстан |
| <i>С. Шахин</i> | PhD | Университет Акдениз | Турция |
| <i>Г.О. Тажигулова</i> | доктор педагогических наук, профессор | Карагандинский университет им. Е.А. Букетова | Казахстан |
| <i>Т.А. Данияров</i> | кандидат педагогических наук, профессор | Международный казахско-турецкий университет | Казахстан |
| <i>А. Сиянова- Чантурия</i> | PhD | Виктория университет Веллингтона | Новая Зеландия |
| <i>А.А. Нурумов</i> | доктор экономических наук, профессор | Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева | Казахстан |
| <i>А.Г. Бутрин</i> | доктор экономических наук, профессор | Южно-Уральский государственный университет | Россия |
| <i>И.С. Насипов</i> | доктор филологических наук, профессор | Башкирский государственный педагогический университет | Россия |
| <i>Н.А. Исмаил</i> | PhD | Университет Тун Хуссейн Онн | Малайзия |
| <i>Е.Б. Касенов</i> | кандидат исторических наук, доцент | Академия «Bolashaq» | Казахстан |
| <i>А.П. Алексеев</i> | доктор философских наук, профессор | Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова | Россия |
| <i>Т. Хоссайн</i> | PhD, профессор | Университет Waseda | Япония |

© Частное учреждение Академия «Bolashaq»
РИО «Болашак-Баспа», 2026

Международный научный журнал «Актуальные проблемы современности» зарегистрирован Министерством культуры и информации Республики Казахстан
(Свидетельство о постановке на учёт периодического печатного издания и № 15583-Ж от 25.09.2015г.).

Периодичность издания: 1 раз в квартал

Основная тематическая направленность ППИ: разные направления науки. Журнал публикует научные статьи, материалы исследований, сообщения, рецензии и др.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Авторы несут ответственность за достоверность приведенных фактов, цитат, имен собственных, в том числе географических названий.

Подписка на территории Республики Казахстан по индексу **75319**

Федеральная служба по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Российской Федерации разрешает распространение международного журнала «Актуальные проблемы современности» (Республика Казахстан) на территории РФ. Разрешение на распространение продукции зарубежных периодических печатных изданий РП № 78 от 6 июля 2006 г. Подписка на территории РФ по индексу 88044 в объединенном каталоге «Пресса России» № 000053

Международный научный журнал «Актуальные проблемы современности» включен в национальную информационно-аналитическую систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) – Договор № 75-02/2016 от 18 февраля 2016 г.

Editor-in-Chief

K.B. Adanov, PhD, «Bolashaq» Academy, Kazakhstan

Deputy Editor-in-Chief

A.L. Shevyakova, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, «Bolashaq» Academy, Kazakhstan
O. Kapranov, PhD, Associate Professor, NLA University College, Norway

Executive Editor

B.R. Khassenov, PhD, «Bolashaq» Academy, Kazakhstan

Editorial Board Members

| | | | |
|------------------------------|--|--|----------------|
| <i>J. Auracher</i> | PhD, Senior Researcher | National University of Singapore | Singapore |
| <i>E.Y. Protassova</i> | Doctor of Philology, Professor | University of Helsinki | Finland |
| <i>M.T. Sánchez</i> | PhD, Senior Lecturer | University of Aberdeen | United Kingdom |
| <i>B.M. Nurgaliev</i> | Doctor of Law, Professor | Karaganda University of Kazpotrebsoyuz | Kazakhstan |
| <i>B. Simonovich</i> | Doctor of Law, Professor | University of Kragujevac | Serbia |
| <i>K.A. Sarbasova</i> | Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of APSK | Zhetysu University named after I. Zhansugurov | Kazakhstan |
| <i>S. Şahin</i> | PhD | Akdeniz University | Turkey |
| <i>G.O. Tazhigulova</i> | Doctor of Pedagogy, Professor | E.A. Buketov Karaganda University | Kazakhstan |
| <i>T.A. Daniyarov</i> | Candidate of Pedagogical Sciences, Professor | Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University | Kazakhstan |
| <i>A. Siyanova-Chanturia</i> | PhD | Victoria University of Wellington | New Zealand |
| <i>A.A. Nurumov</i> | Doctor of Economics, Professor | L. N. Gumilyov Eurasian National University | Kazakhstan |
| <i>A.G. Butrin</i> | Doctor of Economics, Professor | South Ural State University | Russia |
| <i>I.S. Nasipov</i> | Doctor of Philology, Professor | Bashkir State Pedagogical University | Russia |
| <i>N.A. Ismail</i> | PhD | Universiti Tun Hussein Onn | Malaysia |
| <i>Y.B. Kasenov</i> | Candidate of Historical Sciences, Associate Professor | «Bolashaq» Academy | Kazakhstan |
| <i>A.P. Alekseev</i> | Doctor of Philosophy, Professor | Moscow State University named after M. V. Lomonosov | Russia |
| <i>T. Hossain</i> | PhD, Professor | Waseda University | Japan |

© Private Institution «Bolashaq» Academy»
EPD «Bolashaq-Baspa», 2026

The international scientific journal «Actual problems of present» was registered by the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan (Certificate of registration of periodicals and № 15583-Ж dated September 25, 2015).

Frequency of publication: quarterly

The main thematic focus : different branches of science. The journal publishes scientific articles, materials of the research, reports, reviews, etc.
When reprinting, a link to the journal is required. The authors are responsible for the accuracy of the facts, quotes, proper names, including geographical names.
Subscription on the territory of the Republic of Kazakhstan on the index 75319

The Federal Service for the Supervision of Compliance with the Law in the Field of Mass Communications and the Protection of the Cultural Heritage of the Russian Federation allows the distribution of the international journal «Actual problems of modernity» (Republic of Kazakhstan) on the territory of the Russian Federation. Permission to distribute products of foreign periodicals of the RF № 78 dated July 6, 2006. Subscription on the territory of the Russian Federation by the index 88044 in the joint catalog "Press of Russia" № 000053

The international scientific journal «Actual problems of present» включен в национальную информационно-аналитическую систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) – Договор No. 75-02 / 2016 dated February 18, 2016

МАЗМУНЫ

| | |
|---|----|
| Ли Д., Лию В. NFT сандық коллекцияларын құқықтық қорғау..... | 8 |
| Медешова А., Оразбаева П., Эседова А., Кайырбекова К. Жасанды интеллект элементтерін қолданып, жұмсақ дәрілік түр технологиясын оқытудың инновациялық әдістері..... | 18 |
| Бектурганова Б., Касенов Е., Бектурганов А. Модернизация мәселесі турасында. Латынамерика елдерінің тарихынан..... | 28 |
| Тұрғанбай М., Сулейменова А. Аутистік спектр бұзылысы бар балалармен жұмыс істейтін педагогтердің кәсіби күйзеліс деңгейі: пилоттық зерттеу нәтижелері..... | 40 |
| Осмонкулова С. Қырғыз Республикасында инклюзивті білім беруді дамыту: нормативтік-құқықтық негіздері және қазіргі заманғы үрдістер..... | 55 |
| Болдыш С. Стрессқа төзімділік – болашақ фармацевттердің кәсіби маңызды қасиеттерінің бірі..... | 66 |
| Балтабаева А. Бала сөйлеуіндегі дыбыс символизмі: ата-аналар сауалнамасы негізіндегі талдау..... | 78 |

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| Ли Д., Лию В. Правовая защита цифровых предметов коллекционирования NFT..... | 8 |
| Медешова А., Оразбаева П., Эседова А., Кайырбекова К. Инновационные методы обучения по технологии мягких лекарственных форм с использованием элементов искусственного интеллекта..... | 18 |
| Бектурганова Б., Касенов Е., Бектурганов А. К вопросу о модернизации. Уроки латиноамериканской истории..... | 28 |
| Турганбай М., Сулейменова А. Уровень профессионального стресса педагогов, работающих с детьми с расстройствами аутистического спектра: результаты пилотного исследования..... | 40 |
| Осмонкулова С. Развитие инклюзивного образования в Кыргызской Республике: нормативно-правовые основы и современные тенденции..... | 55 |
| Болдыш С. Стрессоустойчивость как одна из профессионально важных качеств будущих фармацевтов..... | 66 |
| Балтабаева А. Звуковой символизм в детской речи: анализ на основе анкетирования родителей..... | 78 |

CONTENTS

| | |
|--|----|
| Li J., Liu W. Legal protection for NFT digital collectibles..... | 8 |
| Medeshova A., Orazbayeva P., Esedova A., Kayirbekova K. Innovative method of learning in technology of soft medical forms using elements of artificial intelligence..... | 18 |
| Bekturganova B., Kasenov E., Bekturganov A. On the Question of Modernization: Lessons from Latin American History..... | 28 |
| Turganbay M., Suleymenova A. Professional stress level of teachers working with children with autism spectrum disorder: the results of a pilot study..... | 40 |

| | |
|---|----|
| Osmonkulova S. | |
| Development of inclusive education in the Kyrgyz Republic: regulatory framework and current trends..... | 55 |
| Boldysh S. | |
| Stress resistance as one of the professionally important qualities of future pharmacists..... | 66 |
| Baltabaeva A. | |
| Sound symbolism in children’s speech: analysis based on parental survey..... | 78 |

Стрессоустойчивость как одна из профессионально важных качеств будущих фармацевтов

Светлана Болдыш^{1}*

^{1*} «Академия «Bolashaq», доцент кафедры фармацевтических дисциплин, Караганда, Казахстан. E-mail: svetlana_boldysh@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7961-1722>

Аннотация

Статья посвящена проблеме изучения стрессоустойчивости в студенческом возрасте. На сегодняшний день существует большое количество подтверждений тому, что стресс – спутник студенческой жизни. Студенческая жизнь связана со множеством эмоциональных переживаний, вызванных изменением социального статуса и социального окружения, достижением поставленных целей и решением разнообразных задач при освоении будущей профессии, а также преодолением трудных ситуаций, особенно в период сдачи зачетов и экзаменов. В данной статье раскрываются такие понятия как «стресс», «стрессоустойчивость» и рассматриваются отрицательные проявления стресса в студенческой жизни. Для иллюстрации проявления стресса у студентов было проведено исследование стрессоустойчивости путём анкетирования у 86 студентов специальности «Фармация» на разных этапах обучения и дана оценка полученным результатам. Исследования проводилось в контексте – цель устойчивого развития (ЦУР 3) – хорошее здоровье и благополучие; и (ЦУР 4) – качественное образование, которые тесно связаны между собой, т.к. успеваемость зависит, прежде всего, от состояния здоровья. Связь целей устойчивого развития 4.1-4.7 здоровье и успеваемость могут быть опосредованными, но существенными, особенно через концепцию «здоровое обучение». По результатам анкетирования студентов на всех уровнях обучения, проведён анализ устойчивости студентов к стрессу. Исследования стрессоустойчивости на всех уровнях обучения, выявили тенденции в различии устойчивости к стрессу в зависимости от года обучения. Студенты младших курсов менее устойчивы к стрессу, чем студенты старших курсов. По результатам анкетирования студентов на стрессоустойчивость и анализа полученных результатов анкетирования, были предложены практические рекомендации полученных результатов для повышения качества учебного процесса и стрессоустойчивости студентов в процессе обучения.

Ключевые слова: стресс, стрессовые ситуации, стрессоустойчивость студентов, преодоление стресса, студенты разных курсов.

Стрессқа төзімділік – болашақ фармацевттердің кәсіби маңызды қасиеттерінің бірі

Светлана Болдыш^{1}*

^{1*} «Bolashaq» Академиясы», Фармацевтикалық пәндер кафедрасының доценті, Қарағанды, Қазақстан. E-mail: svetlana_boldysh@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7961-1722>

Аннотация

Мақала студенттік жастағы стрессқа төзімділікті зерттеу мәселесіне арналған. Қазіргі таңда стресс студенттік өмірдің серігі екендігін растайтын көптеген дәлелдер бар. Студенттік өмір әлеуметтік мәртебенің және әлеуметтік ортаның өзгеруімен, қойылған мақсаттарға

жетумен және болашақ мамандықты игеру барысында әртүрлі тапсырмаларды орындаумен, сондай-ақ, әсіресе аттестациялар мен емтихандар кезінде қиын жағдайларды жеңумен байланысты көптеген эмоционалды тәжірибелерге толы. Бұл мақалада «стресс», «стрессқа төзімділік» сияқты ұғымдар ашылып, студенттік өмірдегі стресстің теріс көріністері қарастырылады. Студенттердегі стресс көріністерін көрсету үшін «Фармация» мамандығының 86 студенті арасында анкеталау жүргізіліп, алынған нәтижелер бағаланды. Зерттеу тұрақты даму мақсаттары аясында жүргізілді: ТДМ 3 – Жақсы денсаулық және әлауқат; ТДМ 4 – Сапалы білім, олар бір-бірімен тығыз байланысты, себебі үлгерім негізінен денсаулық жағдайына тәуелді. Тұрақты даму мақсаттарының 4.1-4.7 тармақтары бойынша денсаулық пен үлгерім арасындағы байланыс жанама болуы мүмкін, бірақ маңызды, әсіресе «сауатты оқыту» концепциясы арқылы. Барлық оқу деңгейлеріндегі студенттердің анкета нәтижелері бойынша олардың стресске төзімділігі талданып, оқу жылына байланысты стрессқа төзімділіктің айырмашылықтары анықталды. Стрессоустойчивосты зерттеу барлық оқу деңгейлерінде жүргізіліп, оқу жылына байланысты студенттердің стрессқа төзімділігіндегі тенденциялар анықталды. Жас курс студенттері ересек курс студенттеріне қарағанда стресске аз төзімді болып шықты. Студенттердің стрессқа төзімділігін анкеталау нәтижелері мен алынған деректерді талдау негізінде оқу процесінің сапасын арттыру және студенттердің оқу барысында стрессқа төзімділігін көтеру үшін практикалық ұсыныстар берілді.

Кілт сөздер: стресс; стресс жағдайлары, студенттердің стрессқа төзімділігі, стресс жеңу, әртүрлі курстардың студенттері.

Stress resistance as one of the professionally important qualities of future pharmacists

Svetlana Boldysh^{1}*

^{1*} «Bolashaq» Academy», associate professor of the Department of Pharmaceutical Disciplines, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: svetlana_boldysh@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7961-1722>

Abstract

The article is dedicated to the problem of studying stress resistance in the student age. To date, there is a large body of evidence indicating that stress is a companion of student life. Student life is associated with many emotional experiences caused by changes in social status and social environment, achieving set goals, solving various tasks while mastering a future profession, as well as overcoming difficult situations, especially during assessments and exams. This article discusses the concepts of “stress” and “stress resistance” and examines the negative manifestations of stress in student life. To illustrate stress manifestations among students, a survey on stress resistance was conducted among 86 students of the “Pharmacy” specialty at different stages of study, and the results were evaluated. The study was conducted in the context of the Sustainable Development Goals: SDG 3 – Good health and well-being; SDG 4 – Quality education, which are closely interconnected, as academic performance primarily depends on health status. The link between SDG targets 4.1-4.7, health, and academic performance may be indirect but significant, especially through the concept of “healthy learning.” Based on the survey results at all levels of study, an analysis of students’ stress resistance was carried out, revealing differences in stress resistance depending on the year of study. Research on stress resistance across all levels of study identified trends in students’ stress resilience according to their year of study. Junior students were found to be less stress-resistant than senior students. Based on the survey results on students’ stress resistance and the analysis of the obtained data, practical recommendations were proposed to improve the quality of the educational process and enhance students’ stress resilience during their studies.

Keywords: stress, stressful situations, students' stress resistance, stress coping, students of different academic years.

1. Введение

В последние десятилетия стресс является актуальным предметом исследований различных отраслей науки: биологии, медицины, психологии и социологии. Исследования (данной проблемой занимались такие учёные-психологи, как Юрий Викторович Щербатых, Дэвид Майерс, Ганс Селье, Юрий Иосифович Александров и др.) показали, что стресс – это неизбежность, о которой необходимо знать и всегда помнить. При этом стресс можно предвидеть, можно подготовиться к его приходу и постараться эффективно справиться с ним.

Работа в фармацевтической сфере в современном мире является одной из самых ответственных, требующих высокой концентрации внимания и точности, а также высокой стрессоустойчивости. Работники этой отрасли ежедневно сталкиваются с огромным объемом информации, необходимостью принимать быстрые и важные решения, а также с постоянным давлением и требованиями клиентов и руководства. Кроме того, работники этой сферы весь рабочий день, а это 8 часов, проводят на ногах, постоянно сталкиваются с сложными клиентами и ответственностью за здоровье людей. Все это создает условия для возникновения стресса, который может негативно сказываться на психическом и физическом здоровье работников, а также на качестве их работы.

Стресс (от англ. *stress* – нагрузка, напряжение; состояние повышенного напряжения) - это ответная реакция организма человека на перенапряжение, негативные эмоции или просто на монотонную суету (Щербакова, 2019).

Термин «стресс» следует употреблять в соответствии с понятием стресса, который образуется в результате обобщения понятия биологического и физиологического стресса, введённого Г.Селье. Физиологические аспекты стресса были освещены еще У. Кэнноном в 1914 г. Он описал два типа реакций в экстремальных ситуациях: борьбы и бегства (1927). Первым кто попытался разграничить физиологическое и психологическое понимание стресса и поведенческого уровней был Р.Лазарус. Высокая стрессоустойчивость по Р.Лазарусу характеризуется способностью человека гибко менять стратегии в зависимости от ситуации, предпочитая конструктивное преодоление. Стрессоустойчивость по Р. Лазарусу — это способность личности эффективно справляться с трудными ситуациями через копинг-стратегии. Двухэтапная когнитивная оценка теории Р.Лазаруса заключается в том, что человек сначала оценивает опасность ситуации (первичная оценка), затем — оценивает свои ресурсы для совладания (вторичная оценка: что я могу сделать?) (1966).

Он ввёл понятие психологического или эмоционального стресса, отличающегося от стресса физиологического, описанного Г. Селье. По мнению ученого, стресс с физиологической стороны представляет собой сопровождающуюся выраженными физиологическими сдвигами на воздействие различных внешних и внутренних стимулов физико-химической природы. При этом величина физиологического стресса зависит от интенсивности воздействующего агента.

Отличительные особенности психологического стресса заключаются в том, что он вызывается психическими стимулами, которые оцениваются как угрожающие (Аболин, 2008).

Таким образом, стресс – это ответная реакция организма человека на перенапряжение, негатив и другие неблагоприятные факторы, который сопровождается выработкой гормона адреналина, стимулирующего искать выход из проблемной ситуации. Стресс оказывает влияние как на поведение человека, его здоровье и работоспособность, так и на его взаимоотношения с окружающими. Непродолжительное воздействие стрессовых факторов оказывает даже положительное влияние. Организм мобилизует силы, появляется мотивация для принятия решений, но, когда человек пребывает в стрессовом состоянии долго, когда стрессовые факторы идут чередой, резервы истощаются. С проблемой нужно бороться, иначе последствия будут негативными.

Какова же причина стресса? По мнению Ю.В. Щербатых, причиной стресса может быть все, что нарушает привычное течение жизни поэтому стресс это обычное и всем встречающееся явление. Каждый время от времени испытывает его – это может проявляться не только психологически, но также и физиологическими проявлениями в организме, такое как ощущение пустоты в глубине желудка, когда встаем, представляясь в классе, или как повышенную раздражительность или бессонницу во время экзаменационной сессии. Незначительные стрессы неизбежны и безвредны. Именно чрезмерный стресс создает проблемы для жизни людей (2006).

Сложность и многообразие форм стресса определяет многообразие подходов к изучению этого состояния, однако для лучшего понимания этого явления имеет смысл обратиться к первоначальной концепции стресса, предложенной Гансом Селье. Во время своих исследований Г.Селье первый дал расшифровку «стресса» как независимость процесса приспособления от характера раздражения или нагрузки. Воздействия могут быть самыми различными, но независимо от своих особенностей ведут к цепи однотипных изменений, обеспечивающих приспособление. Можно сказать, что предложенная им концепция была революционной для науки середины XX века. Ганс Селье писал: «Вопреки расхожему мнению, мы не должны, да и не в состоянии, избегать стресса. Но мы можем использовать его и наслаждаться им, если лучше узнаем его механизм и выработаем соответствующую философию жизни» (2012).

По признанию самого автора, его любимое детище, итог многолетних исследований и размышлений. Врач по образованию, биолог с мировым именем, директор Института экспериментальной медицины и хирургии (ныне Международный институт стресса) в Монреале, Ганс Селье на протяжении почти полувека разрабатывал проблемы общего адаптационного синдрома и стресса.

Феномен стресса, открытый Гансом Селье, относится к числу фундаментальных проявлений жизни, так как позволяет организмам приспосабливаться к различным факторам среды за счет универсального комплекса нейрогуморальных реакций. Этот термин стал одним из символов медицины XX века, а затем вышел за пределы этой науки в смежные области биологии, психологии, социологии, да и просто обывденного сознания, став модным, расхожим и многозначным. Этому способствовали реальное увеличение количества стрессов у людей, обусловленное урбанизацией, увеличением темпа жизни, возрастанием числа межличностных взаимодействий (в том числе конфликтных), а также все более явным несоответствием между биологической природой человека и условиями его социального существования (Щербатых, 2006).

Обобщая различные взгляды на природу стресса в современной научной литературе, можно сказать, что термин «стресс» используется, по крайней мере, в трех значениях. Во-первых, понятие стресс может определяться как любые внешние стимулы или события, которые вызывают у человека напряжение или возбуждение. В настоящее время в этом значении чаще употребляются термины «стрессор», «стресс-фактор». Во-вторых, стресс может относиться к субъективной реакции и в этом значении он отражает внутреннее психическое состояние напряжения и возбуждения. В-третьих, стресс может быть физической реакцией организма на предъявляемое требование или вредное воздействие (Никонова Е.А., Баниюнес А.М., Халфина Р.Р., 2019).

Для того, чтобы человек мог в меньшей степени нести урон от стресса, ему стоит поработать над таким качеством как «стрессоустойчивость» (Китаев-Смык, 1983).

Стрессоустойчивость – это совокупность качеств, позволяющих организму спокойно переносить действие стрессоров без вредных всплесков эмоций, влияющих на деятельность и на окружающих, а также способных вызывать психические расстройства.

Стрессоустойчивость является важной психологической характеристикой личности, отражающей способность эффективно справляться с воздействием стрессоров и сохранять эмоциональную стабильность в сложных или неблагоприятных условиях. В научной

литературе это понятие определяется как совокупность личностных и поведенческих черт, которые обеспечивают успешное преодоление стрессовых ситуаций, минимизацию негативных последствий стресса и сохранение продуктивности. Это качество стало предметом изучения таких разных ученых, как Л. М. Аболин, А. П. Акимова, А. А. Баранов, В. А. Бодров, Б. Х. Варданян, А. В. Махнач, Л. А. Китаев-Смык, А. Рейковский и др. Михеева А. В. (2010).

Стрессоустойчивость также является одним из показателей профессионального взаимодействия и фактором, характеризующим процесс и результат приспособления студента к выполнению будущей профессиональной деятельности и обязанностей (Левина, 2019).

Таким образом, стрессоустойчивость, как способность справляться с трудностями и сохранять внутреннее равновесие, является важным условием успешной учебы студентов, профессионального становления и социальной адаптации. Однако, несмотря на значимость этой характеристики, образовательные учреждения зачастую недостаточно внимания уделяют систематическому развитию стрессоустойчивости у студентов.

2. Актуальность исследования

Современная образовательная среда предъявляет высокие требования к студентам, включая необходимость освоения большого объема учебного материала, прохождения экзаменов и участие во вне учебной деятельности. Эти факторы нередко становятся источниками стресса, который негативно сказывается на психологическом состоянии, успеваемости и общем качестве жизни студентов.

Период обучения студентов в вузе является чрезвычайно важным, а еще и очень напряженным этапом в жизни. В это время у студента присутствует большое количество стрессоров. Особенно сильно подвержены стрессу студенты первого курса. На данном этапе обучения будущим специалистам приходится максимально использовать свой адаптационный потенциал, поскольку перед ними стоят задачи взаимодействия с новыми людьми, установления новых социальных контактов, сепарации от родительской семьи и др. Студенческая жизнь накладывает новые обязательства, что зачастую вынуждает молодых людей сталкиваться с повышенными нагрузками. В результате возникают условия, способствующие эмоциональной дезадаптации, что может привести к различным эмоциональным расстройствам (Булнаева, 2018).

Это обусловлено тем, что студенты, вчерашние школьники-выпускники, меняют привычный ритм жизни на более взрослый. Некоторые ученики высших учебных заведений поступают учиться в другие города и начинают жить самостоятельно. Разлука с домом и адаптация с новыми условиями проживания вызывают у студентов дополнительный стресс. За время обучения в школе у будущих студентов не были сформированы конструктивные стратегии преодоления стресса. Как правило, их формирование происходит стихийно, поэтому у юношей и девушек возникают проблемы, которые они не всегда могут разрешить с наименьшими потерями для собственного здоровья и благополучия окружающих. В школьных и вузовских программах отсутствуют специальные курсы, которые были бы нацелены на развитие стрессоустойчивости (Величковская, 2018).

Студенческий стресс обычно возникает из-за необходимости адаптироваться к новым социальным условиям, изменившемуся содержанию учебной деятельности, обилию информации и приближающейся сессии. Во время первой сессии у студентов появляется, так называемый, экзаменационный стресс. Экзаменационный стресс — это одна из главных, причин нервно-психического напряжения, который негативно влияет на нервную, иммунную и сердечно-сосудистую системы студентов (Ионова, 2024). Это связано с тем, что студенту надо успеть подготовиться к экзамену в определённый срок, при этом у него сбивается сон и привычный режим жизни

Опираясь на стадии, описанные Г. Селье, можно выделить три стадии, отражающие процесс психологического напряжения, связанного со сдачей экзаменов.

Первая стадия – мобилизации или тревоги, она связана с ситуацией неопределенности, в которой находится студент перед началом экзамена. Психологическое напряжение в этот период сопровождается избыточной мобилизацией всех ресурсов организма.

На второй стадии (адаптации), которая наступает после получения билета и начала подготовки к ответу, организму удается за счет предшествующей мобилизации успешно справляться с вредными воздействиями, однако такой уровень функционирования организма является энергетически избыточным и сопровождается интенсивной тратой жизненных ресурсов.

Если организму в течение определенного времени не удастся приспособиться к экстремальному фактору, а ресурсы его истощились (например, билет попался очень трудный), то наступает третья стадия – истощения (Калюта, 2015).

Стресс во время сессии может проявляться и в хроническом недосыпе, истощении нервной системы, что ведет за собой негативные последствия: разлад в работе органов и систем, обострение хронических заболеваний, нежелание учиться и общаться со сверстниками.

У студентов, будущих фармацевтов, стресс - это неотъемлемая часть повседневной жизни.

Перед студентом всегда встают напрягающие их вопросы «Куда я пойду работать? Справлюсь ли я со своими обязанностями? Буду ли я удовлетворен данной профессией? и др.» на которые не всегда можно с уверенностью ответить. Также этот этап нагружен разными по своей форме и содержанию видами заданий с жесткими временными рамками. И еще, студенчество – это сложный период адаптации молодых людей к «взрослой» жизни, которая предполагает развитие навыка самостоятельно организовывать свой труд и отвечать за результаты своей деятельности (Бодров, 2000).

В современной научной литературе проблему стрессоустойчивости студентов рассматривали такие ученые как Л.А. Китаев-Смык, М.В. Коврова, А.В. Либина, В.И. Моросанова, А.О. Прохоров, А.А. Реан, Ю.Е. Сосновикова, Л. Таннинг, Б. Я. Хатуноглу и др. Ионова, М. С. (2024).

Студенты, обладающие высокой стрессоустойчивостью, справляются с этим легче, чем студенты с низким уровнем стрессоустойчивости. Высокая стрессоустойчивость характеризуется низким уровнем эмоциональности. И поэтому неслучайно в последнее время при изучении процесса обучения в вузе особое внимание в исследовательских работах стало уделяться проблеме формирования не только разных профессиональных качеств у будущих специалистов, но также к тому, чтобы специалисты были полноценно развиты и здоровы в психическом и физическом плане Щелина Т. Т., Колясникова В. А. (2015).

Исследование данной темы важно для разработки эффективных подходов к профилактике стрессовых состояний и созданию условий, способствующих улучшению психоэмоционального здоровья студентов, что в конечном итоге влияет на их академические и личностные достижения (Масюк, 2024).

Объектом исследования в данной проблеме являются студенты специальности «Фармация», будущие практические работники, занятые в производстве, продаже и распространении лекарственных препаратов.

Предметом исследования являются психологические условия, способствующие развитию стрессоустойчивости у студентов.

Цель исследования: изучить стрессоустойчивость студентов Академии «Bolashaq» специальности «Фармация» на всех уровнях обучения, её взаимосвязи с учебным процессом и успеваемостью.

3. Материалы и методы

Материалы исследования: научные работы, статьи, посвящённые теоретическим аспектам стрессоустойчивости, образовательной психологии и особенностям адаптации студентов к учебной среде.

Методы исследования: теоретический анализ, сравнительный анализ.

В исследовании приняло участие 86 студента. Было проведено онлайн-анкетирование среди студентов. Ссылка на анкетирование была разослана студентам 1-5 курсов. В нашем исследовании был задействован следующий тест на стрессоустойчивость, на основе использования общепринятых методик (Таблица 1):

| Утверждение | Почти никогда | редко | часто | Почти всегда |
|--|---------------|-------|-------|--------------|
| 1. Меня редко раздражают мелочи. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Я нервничаю, когда приходится кого-то ждать. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Когда я попадаю в неловкое положение, то краснею. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Когда я сержусь, то могу кого-нибудь обидеть. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Не переношу критики, выхожу из себя. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Если в транспорте меня толкнут, то отвечаю тем же или говорю что-нибудь грубое. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Все свое свободное время чем-нибудь занят. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. На встречу всегда прихожу заранее или опаздываю. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Не умею выслушивать, вставляю реплики. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Страдаю отсутствием аппетита. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Часто беспокоюсь без всякой причины. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. По утрам чувствую себя плохо. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Чувствую себя уставшим, плохо сплю, не могу отключиться. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. И после продолжительного сна не чувствую себя нормально. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. Думаю, что сердце у меня не в порядке. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. У меня бывают боли в спине и шее. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. Когда сижу за столом, барабаню пальцами по столу и покачиваю ногой. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. Мечтаю о признании, хочу, чтобы меня хвалили за то, что я делаю. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. Думаю, что я лучше многих. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20. Я не соблюдаю диету. | 1 | 2 | 3 | 4 |

Таблица 1 – Характеристика выборки и методов исследования стрессоустойчивости студентов

4. Результаты исследования и их обсуждение

Стрессоустойчивость может меняться с годами обучения и результат анкетирования показал, что студенты специальности "Фармация" разных уровней обучения могут демонстрировать различный уровень стрессоустойчивости из-за накапливающегося учебного стресса и меняющихся жизненных обстоятельств. На младших курсах стресс может быть вызван адаптацией к новой среде и учебной программе, в то время как на старших курсах добавляется давление, связанное с подготовкой к выпускным экзаменам, написанием дипломных работ и будущей карьерой. Результаты анкетирования студентов фармацевтического факультета представлены ниже (Рисунок 1).

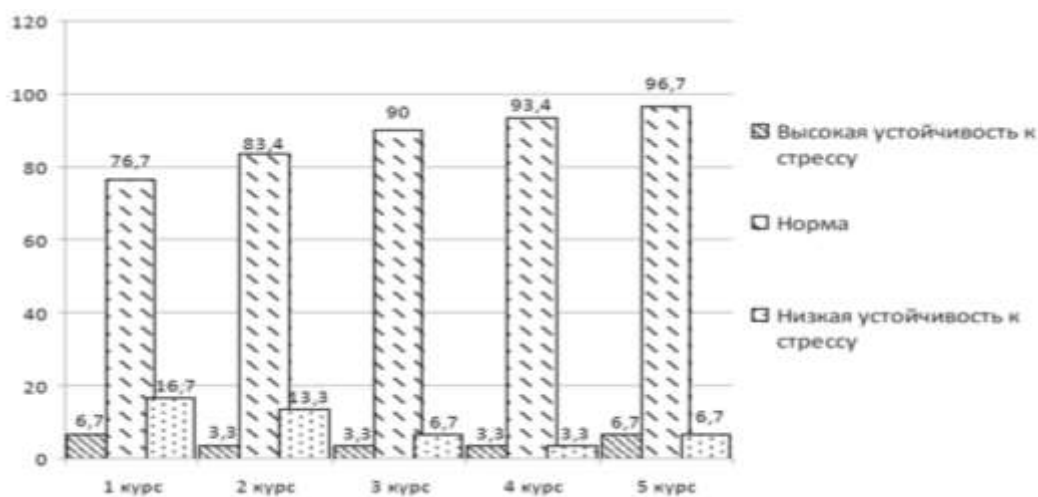


Рисунок 1 – Стрессоустойчивость студентов фармацевтического факультета

Наибольший показатель высокой устойчивости к стрессу у студентов 2 и 3 курсов (по 6,7%). У остальных курсов (1, 4, 5) этот показатель оказался наименьшим (по 3,3%).

Самый маленький показатель низкой устойчивости к стрессу у студентов 4 курса (3,3%). Остальные курсы фармацевтического факультета можно проранжировать по величине этого показателя следующим образом:

студенты 5 курса – 6,7%, 3 курса – 10%, 1 курса – 13,3. Максимальный показатель – у студентов 2 курса (23,3%).

Следовательно, 4 курс характеризуется одинаковым количеством студентов, имеющих как высокую, так и низкую устойчивость к стрессу.

Младшие курсы (1-2):

- **Основные стрессоры:** Адаптация к университетской жизни, новые требования, самостоятельность.

- **Проявление стресса:** Возможна высокая тревожность, трудности с организацией времени.

- **Развитие:** Начало выработки стратегий совладания со стрессом, но уровень стрессоустойчивости пока может быть ниже.

Старшие курсы (3-5):

- **Основные стрессоры:** Интенсивная подготовка к экзаменам, написание дипломной работы, поиск места практики/работы, финансовые трудности.

- **Проявление стресса:** может повышаться уровень утомляемости, но студенты лучше ориентируются в системе обучения.

- **Развитие:** Накопленный опыт позволяет лучше справляться со стрессом, но может снижаться за счет накопления новых стрессоров.

Результаты исследования показали, что основными причинами возникновения стресса у студентов являются высокая учебная нагрузка, большое количество заданий по различным дисциплинам, нестабильность расписания занятий, обучение в две смены, а также

повышенные требования со стороны преподавателей. Подобные факторы приводят к возникновению чувства нехватки времени, повышенной утомляемости, нарушений сна и снижению работоспособности студентов (Аверина, Федосеева, 2016).

Современная образовательная среда предъявляет высокие требования к студентам, что нередко способствует формированию стрессовых состояний. Вместе с тем системная работа по развитию стрессоустойчивости в высших учебных заведениях остается недостаточно развитой, что может негативно отражаться на психологическом благополучии обучающихся (Масюк, 2024).

Одна из основных проблем – отсутствие специализированных программ, направленных на развитие стрессоустойчивости. Многие образовательные учреждения не включают курсы по управлению стрессом в учебные планы, что приводит к недостаточной информированности студентов о способах саморегуляции и преодоления стрессовых ситуаций. Без систематической подготовки студенты оказываются не готовы справляться с экзаменационным стрессом, высоким объемом учебных заданий и межличностными конфликтами.

Исследования показывают, что высокий уровень академической устойчивости способствует психологическому благополучию студентов и их успешности в обучении (Кэссиди, 2023). Кроме того, образовательная среда и содержание учебных программ могут оказывать значительное влияние на формирование стрессоустойчивости обучающихся (Ханна, 2022).

Недостаточная доступность профессиональной психологической помощи также является значимой проблемой. Несмотря на наличие психологических служб в ряде университетов, их ресурсы часто ограничены, а студенты не всегда осведомлены о возможностях получения поддержки.

Современные исследования подтверждают наличие взаимосвязи между уровнем воспринимаемого стресса, стрессоустойчивостью и академической успеваемостью студентов Муин, 2025).

Важным фактором профессионального становления будущих специалистов является формирование способности эффективно справляться со стрессовыми ситуациями, возникающими в процессе обучения (Халими, 2023).

Деструктивный стресс может оказывать отрицательное влияние на психическое и физическое состояние молодежи, снижая их адаптационные возможности и уровень психологического благополучия (Коврова, 2000).

Дополнительным фактором, влияющим на уровень стресса у студентов, является цифровизация образовательного процесса. Несмотря на преимущества цифровых технологий, такие как доступность информации и возможности дистанционного обучения, постоянная необходимость быть онлайн, высокая нагрузка от электронных образовательных платформ и снижение уровня личного общения могут усиливать эмоциональное напряжение.

Результаты анкетирования также показали, что наиболее распространенными способами снятия стресса у студентов являются общение с друзьями или близкими (21 респондент), сон (18 респондентов), употребление любимой пищи (15 респондентов) и прогулки на свежем воздухе (14 респондентов).

Существенное значение для повышения стрессоустойчивости студентов имеет состояние их физического здоровья. В связи с этим особую роль играют здоровый образ жизни, регулярная физическая активность и отказ от вредных привычек, которые способствуют сохранению и укреплению психического и физического здоровья (Валетов, Лаптиева, 2010).

Среди методов повышения стрессоустойчивости можно выделить развитие навыков саморегуляции, рациональное распределение времени, использование техник психологической релаксации, расширение социальной поддержки и регулярные занятия физической культурой. Физическая активность способствует снижению уровня стрессовых

гормонов, повышает работоспособность и улучшает когнитивные функции студентов (Гафарова, 2017; Любаев, 2015; Мельникова, 2015).

5. Заключение

По результатам исследования были сделаны выводы, что студенческая жизнь полна чрезвычайных и стрессогенных ситуаций. Важнейшим стрессогеном является острая нехватка времени, сопровождающая студенческую жизнь с первого до последнего года учебы. Стресс в учебном процессе необходимо и возможно регулировать. Это задача самих студентов и их педагогов, психологов. Одним из возможных, путей её решения кроются в профессиональной мотивации студентов и во внедрении в учебный процесс здоровьесберегающих технологий, основ здорового образа жизни.

В многочисленных исследованиях подчеркивается, что представители юношеского возраста часто использует неконструктивные способы регуляции негативных психических состояний, в том числе и стресса. В связи с этим психологи разрабатывают специальные программы по профилактике стресса и повышению уровня стрессоустойчивости. Например, известный отечественный психолог В.И. Моросанова, обращаясь к проблеме стресса, разработала программу развития личностной саморегуляции у школьников (2010).

В.И. Моросанова отмечает, что в подростковом и юношеском возрасте становление и развитие индивидуального стиля личностной саморегуляции способствует выработке гармоничного поведения. Влияние личностных и характерологических особенностей приводит к формированию индивидуального стиля саморегуляции, который способствует повышению эффективности деятельности и оптимизации способов достижения успеха. Программа состоит из десяти занятий и может быть рекомендована практическим психологам для работы со студентами (2012).

Интересен опыт А. Либиной, которая разработала тренинг «Совладающий интеллект», где под совладанием она понимает нечто противоположное защитному поведению. На занятиях происходит обсуждение жизненного опыта и обучение конструктивным способам совладания со сложными жизненными ситуациями. По мнению автора концепции совладающего интеллекта, тренинг имеет широкий спектр применения в области прикладных исследований (Либина, 2008).

Таким образом, стресс, действительно, является неотъемлемой частью современной жизни и важным психологическим качеством для будущих фармацевтов. Поэтому развитие стрессоустойчивости у студентов на ранней стадии, в процессе обучения, является важной задачей, которая требует должного внимания. Формирование стрессоустойчивости помогает им эффективно справляться с различными стрессовыми ситуациями, сохраняя при этом свою психологическую и физическую устойчивость. Если следовать вышеперечисленным советам, то можно повысить свой уровень стрессоустойчивости. Различные психологические тренинги открывают огромные возможности для овладения студентами приёмами психической саморегуляции, что может способствовать эффективному преодолению стрессовых ситуаций и, в дальнейшем, формированию уровня стрессоустойчивости (Незнамова, Кирикова, 2021)

Благодарность

Автор благодарит студентов, которые участвовали в исследовании, а также коллег, которые высказали свои замечания в ходе проведения исследования.

Информация о финансировании

Данное исследование выполнено без финансовой поддержки.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Доступность источников

Данные, используемые в статье, доступны по запросу авторов.

Литература

1. Abolin, L. M. (2008). *Teoreticheskii i eksperimental'nyi analiz podkhodov k issledovaniyu problemy stressa* [Theoretical and experimental analysis of approaches to the study of the stress problem]. Kazan: Izdatel'stvo Kazanskogo universiteta, 94-106.
2. Averina, A. O., & Fedoseeva, V. I. (2016). Study of manifestations of academic stress in students' life. Scientific-Methodical Electronic Journal "Koncept", 46, 8-12. URL: <http://e-koncept.ru/2016/76373.htm>
3. Bodrov, V. A. (2000). Information stress. Moscow: PERSE.
4. Bulnaeva, A. F., & Bulnaeva, O. A. (2018). Stress resistance of 1st- and 2nd-year university students. Quality Management System: Experience and Perspectives, 7, 123-126.
5. Cassidy, S., Mawdsley, A., Langran, C., Hughes, L., & Willis, S. C. (2023). A large-scale multicenter study of academic resilience and well-being in pharmacy education. American journal of pharmaceutical education, 87(2), ajpe8998. DOI: <https://doi.org/10.5688/ajpe8998>
6. Cannon, W. B. (2010). Bodily Changes in Pain Hunger Fear and Rage. Nabu Press.
7. Gafarova, D. D. (2017). *Preodolenie stressa u studentov v period sessii putem organizatsii samostoyatel'nykh zanyatii fizicheskoi kul'turoi* [Overcoming stress among students during the examination period through the organization of independent physical education activities]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii* [Modern Scientific Research and Innovations], (12). Retrieved March 10, 2026, from <https://web.snauka.ru/issues/2017/12/84916>
8. Halimi, S. N., Rowett, D., Whitfield, K., & Luetsch, K. (2023). How early career pharmacists understand resilience—a qualitative study of experiences, challenges and strategies. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 19(3), 486-494. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2022.10.012>
9. Hanna, L. A., Clerkin, S., Hall, M., Craig, R., & Hanna, A. (2022). The resilience of final-year pharmacy students and aspects of the course they found to be resilience-building. *Pharmacy*, 10(4), 84. DOI: <https://doi.org/10.3390/pharmacy10040084>
10. Ionova, M. S., Rezepova, N. V., Kuz'menkova, D. I., & Tyurina, Yu. M. (2024). *Osobennosti stressoustoichivosti u studentov i vozmozhnosti ee razvitiya v usloviyakh vuza* [Features of stress resistance in students and possibilities of its development in higher education institutions]. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya* [World of Science. Pedagogy and Psychology], 12(6).
11. Kalyuta, V. A., & Kudina, Ya. V. (2015). *Stressoustoichivost' kak neot'emlemoe kachestvo studentov, obuchayushchikhsya v sovremennom vuze* [Stress resistance as an integral quality of students studying at a modern university]. *Mezhdunarodnyi studencheskii nauchnyi vestnik* [International Student Scientific Bulletin], (5-2). Retrieved March 10, 2026, from <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=13331>
12. Kitaev-Smyk, L. A. (1983). *Psikhologiya stressa* [Psychology of stress]. Moscow: Ripol Klassik.
13. Kovrova, M. V. (2000). *Psikhologiya i psikhoprofilaktika destruktivnogo stressa u molodezhi* [Psychology and psychoprophylaxis of destructive stress in youth]. Kostroma: KSU.
14. Lazarus, R. S. (1966). Psychological stress and coping process. New York: McGraw-Hill
15. Levina, N. L. (2019). *Osobennosti stressoustoichivosti u studentov raznykh meditsinskikh spetsial'nostei* [Features of stress resistance in students of different medical specialties]. *Molodoi uchenyi* [Young Scientist], (2-1), 23-25.
16. Libina, A. V. (2008). Coping intelligence: Chelovek v slozhnoi zhiznnoi situatsii [Coping intelligence: The human in a complex life situation]. Moscow: Eksmo.
17. Lyubaev, A. V. (2015). Influence of physical exercises on students' mental activity and their interrelation. *Molodoi uchenyi* [Young Scientist], 18, 423-425.

18. Masyuk, V. I. (2024). *Nekotorye problemy formirovaniya stressoustoichivosti u studentov* [Some problems of forming stress resistance in students]. *Aktual'nye issledovaniya* [Actual Research], (48), 77.
19. Melnikova, O. A. (2015). *Vliyaniye zanyatii fizicheskoi kul'turoi na psikhofiziologicheskoe sostoyaniye studentov* [Influence of physical culture activities on the psychophysiological state of students]. *Omskii nauchnyi vestnik* [Omsk Scientific Bulletin], 3(139), 170-172.
20. Mikheeva, A. V. (2010). *Stressoustoichivost': K probleme opredeleniya* [Stress resistance: On the problem of definition]. *Polilingvial'nost' i transkul'turnye praktiki* [Polylinguality and Transcultural Practices], (2), 82–87.
21. Morosanova, V. I. (2010). *Samoregulyatsiya i individual'nost' cheloveka* [Self-regulation and individuality of a person]. Moscow: Nauka.
22. Morosanova, V. I., & Kondratyuk, N. G. (2012). *Differentsial'no-regulyatornye osnovy nadezhnosti professional'nykh deistvii* [Differential-regulatory foundations of reliability of professional actions]. *Akmeologiya* [Acmeology], 4, 68–74.
23. Muin, F., Widayanti, A. W., Indarto, M. R., Mukharromah, E. D., & Lestari, A. W. (2025). Perceived stress, resilience, and academic performance among pharmacy students in Indonesia: A cross-sectional study. *Pharmacy Education*, 25(1). DOI: <https://doi.org/10.46542/pe.2025.251.401406>
24. Neznamova, D. V., & Kirikova, A. D. (2021). *Formirovaniye stressoustoichivosti u studentov* [Formation of stress resistance in students]. In *Materialy XIII Mezhdunarodnoi studencheskoi nauchnoi konferentsii "Studencheskii nauchnyi forum"* [Proceedings of the 13th International Student Scientific Conference "Student Scientific Forum"]. Retrieved March 11, 2026, from <https://scienceforum.ru/2021/article/2018027558>
25. Nikonova, E. A., Baniunes, A. M., & Khalfina, R. R. (2019). Psychological features of stress resistance in first-year students during the examination session.
26. Schelina, T. T., & Kolyasnikova, V. A. (2015). *K probleme razvitiya stressoustoichivosti u studentov psikhologo-pedagogicheskikh napravlenii* [On the problem of developing stress resistance in students of psychological and pedagogical programs]. *Molodoi uchenyi* [Young Scientist], 11, 1778.
27. Selye, H. (2012). *Stress without distress*. Moscow: Book on Demand.
28. Shcherbatykh, Y. V. (2006). *Psikhologiya stressa i metody korrektsii* [Psychology of stress and methods of correction]. St. Petersburg: Piter.
29. Shcherbakova, N. (2019). What is stress: History of the term, the significance of stress. Retrieved from <https://www.psysovet.ru/articles/1045>
30. Valetov, V. V., & Laptiyeva, L. N. (2010). Psychological and pedagogical aspects of stress.

Information about the authors

Boldysh Svetlana Kamashevna – associate professor of the Department of Pharmaceutical Disciplines at «Bolashaq» Academy», Karaganda, Kazakhstan. E-mail: svetlana_boldysh@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7961-1722>