

# CXVIII СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Nº11(114)



## НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ XXI СТОЛЕТИЯ. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

г. НОВОСИБИРСК, 2022



# НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ XXI СТОЛЕТИЯ. ECTECTBEHHЫЕ НАУКИ

Электронный сборник статей по материалам CXVIII студенческой международной научно-практической конференции

№ 11 (114) Ноябрь 2022 г.

Издается с сентября 2012 года

Новосибирск 2022

УДК 50 ББК 2 Н34

Председатель редколлегии:

**Дмитриева Наталья Витальевна** — д-р психол. наук, канд. мед. наук, проф., академик Международной академии наук педагогического образования, врач-психотерапевт, член профессиональной психотерапевтической лиги.

#### Редакционная коллегия:

**Волков Владимир Петрович** – канд. мед. наук, рецензент ООО «СибАК»;

**Корвет Надежда Григорьевна** – канд. геол.-минерал. наук, доц. кафедры грунтоведения и инженерной геологии Геологического факультета Санкт-Петербургского Государственного Университета;

**Рысмамбетова Галия Мухашевна** – канд. биол.наук, доцент, ведущий научный сотрудник Ботанического сада МКТУ им. Х.А. Ясави;

*Сулеймен Ерлан Мэлсулы* — канд. хим. наук, PhD, директор института прикладной химии при Евразийском национальном университет им. Л.Н. Гумилева;

*Сулеймен (Касымканова) Райгул Нұрбекқызы* – PhD по специальности «Физика», старший преподаватель кафедры технической физики Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева;

**Харченко Виктория Евгеньевна** – канд. биол. наук, ст. науч. сотр. отдела флоры Дальнего Востока, Ботанический сад-институт ДВО РАН.

Н34 Научное сообщество студентов XXI столетия. Естественные науки. Электронный сборник статей по материалам CXVIII студенческой международной научно-практической конференции. — Новосибирск: Изд. ООО «СибАК». — 2022. — № 11(114) / [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <a href="https://sibac.info/archive/nature/11(114).pdf">https://sibac.info/archive/nature/11(114).pdf</a>.

Электронный сборник статей по материалам CXVIII студенческой международной научно-практической конференции «Научное сообщество студентов XXI столетия. Естественные науки» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

Статьи сборника «Научное сообщество студентов. Естественные науки» размещаются на сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

**ББК 2** 

### Оглавление

Секция «Биология»	4
РАСТЕНИЯ ПРИРОДНОЙ ФЛОРЫ В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ НА ПРИМЕРЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ Орлов Владимир Витальевич Лялина Дарья Павловна Петроченко Анастасия Сергеевна Зуева Людмила Викторовна Андреева Елена Александровна	4
Секция «Ветеринария»	9
ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «BRAVECTO» В КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛАКТИКИ ЭКТОПАРАЗИТОВ СОБАК Бобер Виктория Васильевна	9
Секция «География»	14
ЛИВНЕВЫЕ И ЗАТЯЖНЫЕ ДОЖДИ – КАК ПРИЧИНА ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ (НА ПРИМЕРЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ) Дуракова Елизавета Дмитриевна Лукашова Ольга Павловна	14
Секция «Медицина»	20
ВАЖНОСТЬ ПСИХОГИГИЕНЫ КАК ФАКТОРА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НАРУШЕНИЙ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ Пименова Ангелина Александровна Чулкова Анастасия Евгеньевна Петров Сергей Борисович	20

### СЕКЦИЯ

### «БИОЛОГИЯ»

### РАСТЕНИЯ ПРИРОДНОЙ ФЛОРЫ В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ НА ПРИМЕРЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

### Орлов Владимир Витальевич

студент, кафедра ботаники, Тверской государственный университет, РФ, г. Тверь

### Лялина Дарья Павловна

студент, кафедра ботаники, Тверской государственный университет, РФ, г. Тверь

### Петроченко Анастасия Сергеевна

студент, кафедра ботаники, Тверской государственный университет, РФ, г. Тверь

### Зуева Людмила Викторовна

канд. биол. наук, доц., Тверской государственный университет, РФ, г. Тверь E-mail: zuevabio2012@yandex.ru

### Андреева Елена Александровна

канд. биол. наук, доц., Тверской государственный университет, РФ, г. Тверь

### PLANTS OF NATURAL FLORA IN LANDSCAPE DESIGN ON THE EXAMPLE OF THE TVER REGION

### Vladimir Orlov

Student, Department of Botany, Tver State University, Russia, Tver

### Daria Lyalina

Student, Department of Botany, Tver State University, Russia, Tver

### Anastasia Petrochenko

Student, Department of Botany, Tver State University, Russia, Tver

### Lyudmila Zueva

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Tver State University, Russia, Tver

### Elena Andreeva

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Tver State University, Russia, Tver

### **АННОТАЦИЯ**

Рассмотрены преимущества использования растений природной флоры для создания ландшафтных композиций в целях сохранения устойчивости среды, повышения ее экологичности, эстетичности и функциональности. Приведены примеры природных растений и варианты их использования в озеленении.

### **ABSTRACT**

The advantages of using plants of natural flora to create landscape compositions in order to preserve the stability of the environment, increase its environmental friend-liness, aesthetics and functionality are considered. Examples of natural plants and options for their use in landscaping are given.

**Ключевые слова:** растения, флора, комфортная среда, озеленение, декоративные ландшафтные композиции.

**Keywords:** plants, flora, comfortable environment, landscaping, decorative landscape compositions. В настоящее время проблема создания комфортной среды для человека стоит особенно остро. Возрастает потребность в разработке новых подходов к организации среды, окружающей человека с помощью зеленых насаждений [1, с. 59]. Это связано как с необходимостью формирования высокодекоративных и устойчивых растительных композиций, так и с повышением их роли в оптимизации окружающей человека среды. Грамотная оценка и выбор характера использования природных компонентов превращается в один из факторов создания комфортной среды.

Современный рынок предлагает огромный ассортимент декоративных травичистых и древесных растений, которые активно используются при создании различных композиций. Однако благоустройство территории с использованием природных видов растений позволит создавать ландшафты естественным образом включающиеся в природную среду.

Использование природных компонентов в целях сохранения устойчивости среды должно соответствовать, как минимум, трем основным требованиям: функциональному — обеспечивать оптимальный характер реализации функции территории; эстетическому — обладать индивидуальностью и образностью; экологическому — устанавливать возможное равновесие природных и антропогенных компонентов среды.

Включение растений природной флоры в озеленение имеет ряд преимуществ: использование доступного посадочного материала; экономичность; создание композиций, приближенных к природному ландшафту; сочетание декоративности и естественности; функциональность; экологичность (установление возможного равновесия природных и антропогенных компонентов среды).

Созданная человеком искусственная среда нередко значительно отличается от природного окружения [3, с. 35]. Средством для создания городской среды, не менее благоприятной и здоровой, чем естественная, может явиться использование природных акцентов в озеленении. Составляющие основу зеленых композиций растения обладают такими качествами, как декоративность, изменяемость

во времени, способность создавать особый микроклимат, снижать воздействие других отрицательных факторов.

Использование растений природной флоры в озеленении уходит своими корням далеко в прошлые века. В настоящее время до наших дней на территории Тверской области сохранились фрагменты старинных усадебных парков с липовыми и дубовыми аллеями, березовыми рощами, посадками клена платанолистного, вяза гладкого и шероховатого [2, с. 43].

В настоящее время при создании декоративных экспозиций используются разные систематические группы природных растений. В декоративных целях можно использовать многие папоротники – страусник обыкновенный, кочедыжник женский, щитовники и другие папоротники. Не менее декоративными и необычными растениями являются хвощи. Ведущую роль в создании декоративных композиций играют древесно-кустарниковые растения. Среди них особенное внимание уделяется хвойным. В настоящее время рынок питомников предлагает огромное количество форм и сортов хвойных растений. Но не менее декоративными являются такие природные виды ель обыкновенная, сосна обыкновенная и можжевельник обыкновенный. Существует множество вариантов их использования в озеленении – единичные посадки, бордюры, аллеи, элементы декоративных композиций с участием других хвойных пород. Лиственные древесные растения природной флоры издавна использовались в озеленении. Их использование не потеряло актуальности и сейчас. Среди них такие широколиственные породы как дуб черешчатый, липа сердцелистная, клен ясенелистный, вяз гладкий, вяз шероховатый и мелколиственные – береза бородавчатая, береза повислая, черемуха обыкновенная, рябина обыкновенная. Эти растения можно использовать при создании аллей, бордюров, живых изгородей, единичных посадок и т.д. Во флоре Тверской области достаточно велико разнообразие травянистых цветковых растений, отличающихся яркими цветками и соцветиями разнообразной окраски и формы.

Среди них венерин башмачек настоящий, лунник оживающий, прострел раскрытый или сон трава. Эти растения занесены в Красную книгу Тверской об-

ласти. Сохранение этих вида в культуре в качестве элементов декоративных экспозиций может способствовать поддержанию биоразнообразия Тверской области. Активно используются в озеленении печеночница благородная купальница европейская, манжетка обыкновенная. В декоративных целях эти растения широко используется при оформлении рокариев, альпийских горок и каменистых садов и других композиций.

Таким образом, в настоящее время уже созданы теоретические предпосылки создания ландшафтных композиций природного стиля, накоплен определенный опыт по использованию в озеленении растений природной флоры, что позволяет усилить природные акценты в городском, приусадебном и других видах озеленения. При возрастающем в наши дни интересе к ландшафтному дизайну и ландшафтной архитектуре, в условиях увеличивающейся необходимости оптимизации среды проживания человека это позволит снизить противоречие между искусственно созданной городской средой и природным окружением, создать благоприятные для жизнедеятельности человека условия.

### Список литературы:

- 1. Васильева И.М., Степанова Л.Р. Гудкова Ю.Д., Озеленение И др. урбанизированных территорий в городе Твери // Экология и мелиорация агроландшафтов: перспективы и достижения молодых ученых: Материалы VII Международной научно-практической конференции молодых ученых, 120-летию рождения Альбенского посвященной co дня Васильевича, Волгоград, 06-09 ноября 2019 года. - Волгоград: ФНЦ агроэкологии РАН, 2019. – С. 59-60. – EDN AXJKPO.
- 2. Нотов А.А., Зуева Л.В., Нотов В.А. Флора и география Тверской области: учеб. пособие. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2014. 228 с.
- 3. Храпко О.В., Копьёва А.В., Иванова О.Г., Храпко О.В. Природный акцент в городском озеленении // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 5.; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=22537 (дата обращения: 24.10.2022).

### СЕКЦИЯ

### «ВЕТЕРИНАРИЯ»

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «BRAVECTO» В КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛАКТИКИ ЭКТОПАРАЗИТОВ СОБАК

### Бобер Виктория Васильевна

обучающаяся, факультет ветеринарной медицины, Институт «Агротехнологическая академия» (структурное подразделение) Крымского Федерального Университета им. В.И. Вернадского, РФ, г. Симферополь E-mail: vikabober1313@mail.ru

## THE USE OF THE DRUG "BRAVECTO" AS A PREVENTION OF ECTOPARASITES OF DOGS

#### Victoria Bober

Student, Faculty of Veterinary Medicine, Institute "Agrotechnological Academy" (structural division) V.I. Vernadsky Crimean Federal University Russia, Simferopol

### **АННОТАЦИЯ**

Актуальной современной проблемой является расширение многими паразитами своего ареала, это происходит по ряду причин (глобальное потепление климата, усиление антропогенной нагрузки на окружающую среду и другие).

Паразиты наносят значительный вред своим хозяевам, вызывают необратимые патологические процессы, ухудшают общее состояние здоровья животных, обостряют течение хронических заболеваний, снижают иммунитет и даже могут привести к гибели, особенно в раннем возрасте [1].

### **ABSTRACT**

An urgent modern problem is the expansion of its range by many parasites, this happens for a number of reasons (global warming of the climate, increased anthropogenic pressure on the environment, and others).

Parasites cause significant harm to their hosts, cause irreversible pathological processes, worsen the general health of animals, exacerbate the course of chronic diseases, reduce immunity and can even lead to death, especially at an early age [1].

**Ключевые слова:** эктопаразиты, "Bravecto", собака, блохи, клещи, профилактика гельминтозов.

**Keywords:** ectoparasites, "Bravecto", dog, fleas, ticks, prevention of helminthiasis.

**Материал и методы исследования.** Собственные исследования проводились на базе ГБУ РК «Сакский районный ВЛПЦ».

### Результаты исследований

Для выполнения поставленных задач использовался описательный метод, и метод функционального анализа данных.

Проводился анализ документации, которая используется ветеринарными работниками, анализ инструкции препаратов.

Для выполнения задач работы была проведена сравнительная характеристика препаратов

Таблица 1. Сравнительная характеристика препарата "Bravecto"

Положительные характеристики	Отрицательные характеристики
Легкость в задавании лекарственного вещества собаке, т.к. вкус таблеток приятен для животного (имеет вкус мяса)	Отсутствие репеллентного действия, клещи и
	кровососущие насекомые могут укусить
	животное и непродолжительное время
	находиться на его теле.
	Перспективу для решения данной проблемы
	открывает возможность использования
	репеллентных средств в комплексе
	(например, ошейники, капли и другое).

Положительные характеристики	Отрицательные характеристики
Действующие вещества, проникая в кровь животного, равномерно распределяется по всему телу, не ограничиваясь лишь холкой или областью шеи	Не существует антидота. В результате изучения был получен материал, анализ которого позволил заключить, что ни на какие рецепторы млекопитающих флураланер не влияет и выводится из организма в неизменном виде, не метаболизируется, поэтому антидота существовать не может. Но реакция на компоненты таблетки ввероятны, индивидуальная непереносимость возможна, что корректируется симптомами.
Нет ограничений на купание собак, т.к. действующие вещества циркулируют в крови животных, а не накапливаются в сальных железах, действуя по жиропоту	Достоверно подтверждена эффективность препарата в течение одного месяца, а не трех (как заявлено), эти данные были подтверждены и группой по разработке препарата с учетом особенностей нашего климата, состояния лесных массивов и так далее.
Возможность задавания препаратов с 8- недельного возраста и беременным животным под контролем ветеринарного врача	Таблетку нельзя разделить
Длительность действия таблеток: защита от паразитов длится до 3-х месяцев	
Вещества препаратов не только оказывают губительное действие на иксодовых клещей, они убивают подкожных клещей и активно применяются для лечения собак больных демодекозом и саркоптозом	

При проведении анализа представленной информации необходимо отметить, что при применении таблетированной формы препарата "Bravecto" происходит:

- 1. Быстрое действие (первый эффект проявляется через 4 часа после применения);
  - 2. 100% уничтожения блох и 99% клещей;
- 3. Защита всех участков тела, благодаря особой формуле, препарат разноситься кровью даже по самым труднодоступным местам (в отличие от наружных средств);
  - 4. Эффект длится до 12 недель (от одной таблетки);
  - 5. Медикамент предотвращает кладку у блох;

- 6. Профилактику можно продолжать круглогодично, без перерывов (при отсутствии аллергических реакций), для этого понадобится всего 4 таблетки;
- 7. Индивидуальная дозировка (компания выпускает отдельные блистера с таблетками с величиной полезного вещества для пород основных размеров);
  - 8. Применения лекарства не влияет на график купания;
  - 9. Допускается использование даже во время беременности и кормления;
- 10. Запах таблеток привлекает собак, лекарство они едят самостоятельно без дополнительных прикормок.

Флураланер, действующее вещество Бравекто, имеет селективную активность на ГАМК- и глутаматзависимые натриевые каналы беспозвоночных, тем не менее оказывая побочные эффекты у животных.

Поэтому назначая его, как и любые другие лекарственные средства, необходимо оценивать общее состояние пациента: не назначать животным с эпилепсией в анамнезе, не назначать животным с воспалительными заболеваниями глаз в прошлом или в настоящее время, а также адекватно относиться к индивидуальной непереносимости и таким побочным эффектам, как рвота или жидкий стул.

### Список литературы:

- 1. Беспалова, Н.С. Акарология для ветеринарных врачей Акарология для ветеринарных врачей / Беспалова Н.С., Возгорькова Е.О.- 2021г . 208 С.
- 2. Арахноэнтомология : учебное пособие / Донской государственный аграрный университет / 2019 г. 149с.
- 3. Багамаев Б.М. Саркоптоидозы животных: монография / Багамаев Б.М., Дьяченко Ю.В. // Ставропольский государственный аграрный университет. 2018 г. 172 с.
- 4. Беспалова, Н.С. Акарология для ветеринарных врачей : учебное пособие / Н.С. Беспалова, Е.О. Возгорькова. Санкт-Петербург : Лань, 2017. С. 136.).
- 5. Декоративное собаководство : учебное пособие / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.] ; под общей редакцией А.А. Стекольникова, Г.Г. Щербакова. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 532 с.
- 6. Декоративное собаководство / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.]; под общей редакцией Г.Г. Щербакова. Санкт-Петербург: Лань, 2018. 532 с

- 7. Иванюк, В.П. Краткий справочник противомикробных и противопаразитарных средств в ветеринарной медицине : справочник / В.П. Иванюк, Е.А. Кривопушкина, Г.Н. Бобкова. Брянск : Брянский ГАУ, 2017. 264 с. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. С. 212.).
- 8. Латыпов, Паразитология и инвазионные болезни животных / Латыпов Д.Г., Тимербаева Р.Р., Кириллов Е.Г. / Издательство "Лань" (СПО). -2020 г. -520 с.

### СЕКЦИЯ

### «ГЕОГРАФИЯ»

# ЛИВНЕВЫЕ И ЗАТЯЖНЫЕ ДОЖДИ – КАК ПРИЧИНА ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ (НА ПРИМЕРЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ)

### Дуракова Елизавета Дмитриевна

студент 3 курса, направление География, профиль Общая география, Курский государственный университет, РФ, г. Курск

E-mail: <u>durakovaelizaveta793@gmail.com</u>

### Лукашова Ольга Павловна

научный руководитель, канд. пед. наук, доц., Курский государственный университет, РФ, г. Курск

### **АННОТАЦИЯ**

Глобальные изменения климата планеты приводят к изменению погодноклиматических показателей отдельных регионов. Как следствие, усиливается проявление опасных метеорологических явлений. Курская область периодами испытывает проявление затяжных и ливневых дождей. Общая тенденция в динамике этих показателей показана в статье как результат исследования.

**Ключевые слова:** опасные метеорологические явления, атмосферные осадки, динамика показателей атмосферных осадков.

Геосистема представляет собой сложную сеть взаимозависимых процессов и явлений. Направленные изменения климатических условий, как природного, так и техногенного характера, как правило, приводят к увеличению частоты опасных метеорологических явлений. Сегодня к последствиям изменения климата относят: сильные засухи, пожары, затяжные дожди и ливни, наводнения.

Наиболее часто исследуются динамики показания погод с засухой. Однако не менее опасное влияние на территорию оказывает количество осадков, превышающее норму своих показателей. Так ливневые и затяжные дожди приводят к затоплению территорий, образованию оврагов, оползней, провалу грунта, размыву берегов рек. Высокий уровень влажности приводит к грибковым и гнилостным заболеваниям среди растений, опасным нашествиям вредителей. Курская область не исключение, её территория так же находится под властью изменения климатических показателей, в том числе показателей атмосферных осадков. Согласно данным сайта «Погода и климат.» [3] на территории области были зафиксирован рост количества осадков с января по октябрь 2022 года (табл. 1.).

 Таблица 1.

 Количество осадков, выпавших в 2022 году

Месяц	Норма осадков, мм	Выпало осадков, мм	Осадки в % от нормы
Январь	47	81	170
Февраль	41	23	56
Март	45	30	66
Апрель	41	117	290
Май	56	103	184
Июнь	65	10	15
Июль	78	69	88
Август	47	25	53
Сентябрь	63	143	229
Октябрь	58	25	43

В апреле выпало почти в 3 раза больше осадков, превышающих норму. В сентябре осадков выпало в 2 раза больше нормы, что привело к повышению уровня влажности, который напрямую оказал влияние на увеличение грибковых заболеваний и гниения среди культурных растений на полях.



**Рисунок 1. Соя на сельскохозяйственных полях** Фото автора от 14.10.2022

Увеличение количества осадков на территории Курского края за 2022 год в весенне-осенний период, заставило обратить внимание на изменения, рассматриваемого фактора, на данной территории за последние несколько десятков лет.

Данные Курской метеостанции позволяют произвести оценку суммы годовых показателей осадков за последние семнадцать лет (рис. 2).



Рисунок 2. График суммы годовых осадков в мм и числа дней с осадками по данным метеостанции Курск (составлен автором)

Данные диаграммы дают возможность сделать вывод о том, что с 2005 года до 2015 кривая суммы осадков имела чёткую структуру. Увеличение количества выпавших осадков происходило раз в год через каждые два года. С 2015 года

структура изменилась, и количественный показатель увеличивался два года подряд через каждые три года понижения. Такая закономерность действует по настоящее время. Данные суммы осадков на 30.10.2022 уже дают возможность говорить о тенденции увеличения общей годовой суммы осадков по сравнению с предыдущим десятилетием, что говорит об изменении климата на территории Курской области и, как следствие, увеличению количества опасных метеорологических явлений.

Результаты исследования согласуются с работой Богатыревой М.А. о тенденциях изменения климатических показателей во второй половине 20 и начале 21 столетия.

На протяжении XX века наблюдался рост количества осадков с 1947 по 1968 гг. количество осадков увеличивалось на 22,7 мм/10 лет. В течение 1969 – 2011 гг. тенденция изменения осадков также была положительной. Максимальное количество осадков за этот период выпало в 2001 г. И составило 848 мм, а минимальное – в 1975 г и составило 420 мм. [1].

Анализ климатических показателей за последние 50 лет позволяет определить динамику микроклиматических показателей, от которых в конечном итоге зависит состояние ландшафта и его устойчивость к антропогенным воздействиям. Таким образом, наибольшее воздействие на поверхностный сток будет связано не с весенним снеготаянием, а с летними ливневыми осадками [2].

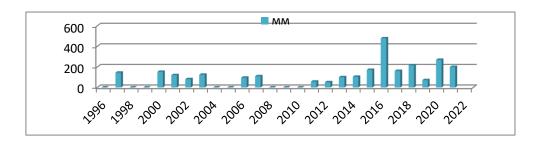


Рисунок 3. Количество осадков (мм), выпавших в виде очень сильного дождя в летний период

В период с 1999 по 2020 суммы осадков в Курской области колебались в пределах 399-895 миллиметров, но в среднем же, их значения достигали для разных районов 500-700 миллиметров. Наиболее засушливым годом являлся 2014, в который годовые суммы осадков на территории наблюдений не превышали 530 миллиметров. Наиболее влажным был 2016 год, — суммы годовых осадков в который на всей территории наблюдений достигали не менее 697 миллиметров.

Анализ особенностей изменения месячных сумм осадков за последние 20 лет позволил выделить следующие особенности. Если в первое десятилетие наблюдений за месячными суммами осадков наблюдалась некая равномерность в распределении (несмотря на наличие, как сухих, так и влажных месяцев), в период с 2010 по 2020 зачастую шло чередование влажных и сухих месяцев, увеличивались амплитуды в режиме выпадения осадков, пропадала устойчивость в месячных распределениях. Один и тот же месяц в разные годы мог быть как экстремально засушливым (суммы осадков менее 10 миллиметров), так и экстремально влажным, давая до 20% годовых сумм осадков. Особенно характерно это для летних месяцев.

Несмотря на относительно низкие абсолютные показатели количества осадков, в последние четыре года общие средние значения для Курска составляют 688 миллиметров, для Обояни — 641 миллиметр, для Понырей — 669 миллиметров, что соответственно на 9%, 3%,6% больше, чем соответствующие показатели в период с 1971 по 2000 год.

Таким образом, на сегодняшний день на территории области наблюдается динамика роста показателей атмосферных осадков. Но при этом даже за последние десять лет нет чёткой направленности (роста или снижения) выпадения осадков по годам и месяцам. Столь не стабильное и скачкообразное поступление влаги на территорию области приводит к появлению опасных метеорологических явлений.

### Список литературы:

- 1. Богатырёва М.А., Лукашова О.П. Изменение климатических условий лесостепных ландшафтов Курской области на рубеже XX—XXI вв. [Текст] Сборник статей по материалам XIV международной научно-практической конференции «Естественные и математические науки в современном мире». Новосибирск: Изд. «СибаК», 2014. С. 108—113.
- 2. Батраченко Е.А., Гонеев И.А., Лукашова О.П., Лунин В.Н. Тенденции изменения современных ландшафтов Среднерусской возвышенности под воздействием природных и антропогенных факторов (на примере Курской области). [Текст] //Региональная экология, №2, 2020. С.58.
- 3. Погода и климат. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.pogodaiklimat.ru/, свободный (дата обращения 05.11.2022).

### СЕКЦИЯ

### «МЕДИЦИНА»

### ВАЖНОСТЬ ПСИХОГИГИЕНЫ КАК ФАКТОРА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НАРУШЕНИЙ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

### Пименова Ангелина Александровна

студент, кафедра гигиены, Кировский государственный медицинский университет,  $P\Phi$ , г. Киров

E-mail: <u>lina.pimenova.02@mail.ru</u>

### Чулкова Анастасия Евгеньевна

студент, кафедра гигиены, Кировский государственный медицинский университет, РФ, г. Киров

E-mail: nastenka.chulkova.02@mail.ru

### Петров Сергей Борисович

научный руководитель, канд. мед. наук, доц., кафедра гигиены, Кировский государственный медицинский университет, РФ, г. Киров

Актуальность. Психогигиена один из важных аспектов в коммуникации человека. Она преследует несколько целей, одна из которых предотвращение негативного влияния факторов окружающей среды на ментальное здоровье. А также борьба со стигматизацией, то есть боязнь непринятия обществом проявления душевного нездоровья. Над состоянием душевного здоровья задумывались во все времена: Демокрит говорил о значении "хорошей уравновешенной жизни" для душевного равновесия человека, первый тематический труд принадлежит Галену "Гигиена страстей или, Нравственная гигиена", на территорию России психогигиена пришла еще в 1887 году вместе с И.П. Мержеевский, С.С. Корсаков, И.А. Сикорский. Однако в современном мире часто люди стали пренебрегать психогигиеной, что приводит к плохим последствиям, некоторые из которых будет очень сложно исправить. В Российской Федерации на сегодняшний день нет

официальной статистики по данному исследованию, поэтому использовались источники, которые находятся в свободном доступе. По статистике Института показателей и оценки здоровья, в России от психических расстройств страдает от 15,4 до 17,7 млн. человек за 2020 год. В том числе: депрессивные расстройства (5 453 800 человек), тревожные расстройства (4 999 400), расстройства поведения (578 300), синдром дефицита внимания и гиперактивности. Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что психогигиена необходима в жизни каждого человека, так как она разрабатывает рекомендации по сохранению и укреплению психического здоровья.

Цель работы. Рассмотреть важность психогигиены в формировании ментального здоровья студентов Кировского ГМУ.

Материалы и методы. Для исследования взят контингент из 30 студентов, обучающихся на третьем курсе лечебного факультета Кировского ГМУ в возрасте 20-22 лет. Для начала был проведен социологический опрос с использованием вариологической анкеты среди студентов 3 курса КГМУ на тему « Общего понимания важности психогигиены». Далее у испытуемых дважды в разное время учёбы – в начале и в середине семестра были проведены: тест Спилберга Ханина для определения оценки уровней реактивной и личностной тревожности, опросник «Утомление – монотония – пресыщение – стресс» адаптированная А.Б. Леоновой версия немецкого опросника ВМЅ ІІ для оценки выраженности выше перечисленных компонентов актуального функционального состояния. Статистическая обработка проводилась с использованием компьютерных пакетов Excel и Statistica Advanced 6 for Windows RU. Количественные данные, не соответствующие нормальному распределению, описывались с указанием медианы и интерквартильного размаха в виде 25% и 75% процентилей, т.е. верхней границы 1-го и нижней границы 4-го квартилей. Разницу показателей в разное время учебного семестра оценивали по критерию Уилкоксона. Достоверность различий (р) принимали при значении менее 0,05.

Результаты. При анкетном опросе студентов были получены и изучены субъективные оценки ментального здоровья студентов третьего курса лечебного

факультета Кировского ГМУ, а также проведена психогигиеническая оценка. По результатам социологического опроса с использованием вариологической анкеты: на вопрос об осведомленности студентов о значении понятия "психогигиена" положительно ответило только 15 студентов, что составляет 50% от опрошенных, при этом 20 студентов из 30 (67% из 100%) считают, что имеют факторы, негативно влияющие на ментальное здоровье. К психологу обращались 3 студента из опрошенных (10% из 100%), открыто рассказать о своём опыте могут только 2 студента (7% из 100%). Также исследовано влияние на ментальное здоровье студентов таких факторов, как нагрузки на умственную деятельность, уровень адаптации к учебной деятельности, уровень тревожности, условия обучения. Были сопоставлены полученные результаты по оценке уровней реактивной тревожности (тест Спилберга Ханина). У студентов в начале семестра значения достоверно ниже (p=0,036), чем в середине учебного семестра (36,2 [29;44] и 45,2 [37,48] соответственно), т. е. уровень реактивной тревожности ниже. При оценке уровня личностной тревожности выявлены достоверные различия (р=0,031) между показателями в начале семестра и в середине учебного семестра (36,9 [30;44] и 44,9 [38;50] соответственно), то есть уровень личностной тревожности в начале семестра ниже, чем в середине учебного семестра. Достоверных результатов при оценке монотонии и психического пресыщения не обнаружено. При оценке утомляемости в опроснике «Утомление – монотония – пресыщение – стресс», выявлено, что в начале учебного семестра и в середине семестра присутствуют различия на уровне тендеции (p=0.068), т.е. в начале семестра показатели ниже, чем в середине семестра (16,8 [10;35] и 33,9 [18;48] соответственно). При сопоставлении показателей стресса в начале семестра и в середине учебного семестра (p=0,043), (16,2 [10;32] и 34,8 [18;43] соответственно) наблюдали повышение.

Вывод. Таким образом, выявлены различия в показателях оценки уровней тревожности (личностной и реактивной), стресса и утомления, в зависимости от времени проведения исследования в учебном семестре, т.е. доказали наличие факторов, способных повлиять на формирование ментального здоровья. А так же

доказали важность психогигиены, которая разрабатывает рекомендации по сохранению и укреплению психического здоровья, уменьшая негативное влияние внешних раздражителей окружающей среды, тем самым помогая сохранить внутреннее спокойствие. Вследствие этого, можно сделать вывод, что со временем психогигиена не утратила свою роль в жизни общества, а все также необходима людям, как и в древние времена.

### Список литературы:

- 1. Бабаев, Т.М., Каргина, Н.В. Психологические особенности тревожности студентов в процессе адаптационного периода в первый год обучения в вузе. Вестник Российского университета дружбы народов. 2014.
- 2. Ефимова И.В., Будыко Е.В., Проходовская Р.Ф. Психофизиологические основы здоровья студентов. Иркутск: Иркутский ун-т; 2003.
- 3. Лысцова Н.Л. Оценкам здоровья студенческой молодежи. Фундаментальные исследования. 2015.
- 4. Попов В.И., Есауленко И.Э., Петрова Т.Н. Мониторинг состояния здоровья и качество жизни студентов на региональном уровне. В кн.: Семеркова Л.Н., ред. Качество жизни населения и экология. Пенза; 2014.
- 5. [электронный ресурс] Режим доступа. URL: https://journal.tinkoff.ru/mental-stat/ (дата обращения 31.10.2022)

### ДЛЯ ЗАМЕТОК

### НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ XXI СТОЛЕТИЯ. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Электронный сборник статей по материалам CXVIII студенческой международной научно-практической конференции

№ 11 (114) Ноябрь 2022 г.

В авторской редакции

Издательство ООО «СибАК» 630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, офис 5. E-mail: mail@sibac.info

