

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**



ВИПУСК 61

31 липня 2020 р.

м. Переяслав

УНІВЕРСИТЕТ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ
В ПЕРЕЯСЛАВІ

Рада молодих учених університету

Матеріали
Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

31 липня 2020 року

Вип. 61

Збірник наукових праць

Переяслав – 2020

УДК 001+37(100)

ББК 72.4+74(0)

Т 33

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2020. Вип. 61. 153 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В.П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Воловик Л.М. – кандидат географічних наук, доцент

Дашкевич Є.В. – кандидат біологічних наук, доцент (Білорусь)

Євтушенко Н.М. – кандидат економічних наук, доцент

Кикоть С.М. – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Носаченко В.М. – кандидат педагогічних наук

Руденко О.В. – кандидат психологічних наук, доцент

Садиков А.А. – кандидат фізико-математичних наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О.Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Халматова Ш.С. – кандидат медичних наук, доцент (Узбекистан)

Юхименко Н.Ф. – кандидат філософських наук, доцент

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©Університет Григорія Сковороди
в Переяславі

Помимо локальных объединений, как правило, во многих учреждениях образования существуют волонтерские объединения, их деятельность подобна кружкам по интересам, и, к сожалению, часто носит формальный характер. Причиной такого положения дел является, например, отсутствие системной целенаправленной работы по использованию волонтерской деятельности учащейся молодежи.

В связи с этим существует необходимость организации такой работы с учащейся молодежью, основными целями которой должны быть следующие направления:

- организация обучения, направленного на развитие социальной активности и личностного потенциала;
- формирование экологической культуры;
- использование волонтерской деятельности будущих социальных работников в решении социально-экологических проблем и др.

Привлечение учащихся к различным формам общественно полезной деятельности обеспечивает наиболее интенсивное развитие его социальной активности, поскольку социально значимая деятельность соответствует потребностям самоутверждения и создает условия развертывания определенных форм отношений, признание реальной значимости учащегося как члена общества.

Общественно полезная деятельность, как средство формирования личности, в том случае, «если она соответствующим образом организована: значимые цели этой деятельности имеют как общественный, так и личностный смысл; ... деятельность эта направлена на благо другим людям, обществу».

В общественно полезной деятельности представители учащейся молодежи, включаясь в социальные отношения, моделируют реальную практику общественных взаимосвязей, обеспечивают формирование соответствующей мотивационно-потребностной сферы личности, когда потребность самовыражения себя как человека, творческое отношение к общему делу, забота о других людях, стремление принести благо другим становится способом его жизнедеятельности [2, с. 176].

Требуется теоретическое осмысление возможностей и условий организации волонтерства учащейся молодежи как средства их профессионального становления.

На наш взгляд, обеспечить пути реализации данного условия возможно, например, посредством:

- создания секторов социального взаимодействия обеспечивающих организацию и управление социальными инициативами учащейся молодежи;
- пропаганды общественно полезной деятельности;
- организации волонтерских студенческих групп;
- участия в экологических акциях по озеленению, благоустройству, уборке территории университета, района, города.

Важным аспектом, обеспечивающим успех эковолонтерства, является детальная проработка организации и управления волонтерской деятельности. Чтобы выяснить, сможет ли волонтерская программа, например, эффективно решить определенную задачу, необходимо проанализировать некоторые пункты:

- выявить проблему;
- проанализировать ее;
- наметить возможные пути решения проблемы;
- выбрать и спланировать решение;
- осуществить решение проблемы;
- оценить эффективность данного решения проблемы [1, с. 26].

При работе с эковолонтерами, необходимо ясно и лаконично изложить обязанности и функции каждого участника. Формулировка обязанностей должна отражать конкретные волонтерские обязательства, стандарты поведения и контролирующий список поручений, а также пользу волонтерства.

Немаловажним елементом організації волонтерського заходу також є залучення волонтерів. Способи поширення інформації для волонтерів досить стандартні (через ЗМІ, оголошення в інтернеті, використання хештегів і месенджерів). В разі екологічного волонтерства пріоритет залишається за студентами закладів освіти біологічної, географічної, екологічної, геологічної і суміжних спеціальностей, вони вже мотивовані на роботу в даному напрямку [1, с. 31].

В ряді країн СНГ існують і активно функціонують екологічні рухи, які об'єднують студентів з закладів середнього і вищого освіти. Республіка Білорусь також не є винятком. Наприклад, проєкт «Зелений університет», реалізація якого почалася в Білоруському державному університеті і продовжиться в інших вищих навчальних закладах міста Мінська і Республіки Білорусь [3].

Екологічний рух існує також в МГЭІ ім. А.Д. Сахарова БГУ, члени якого також беруть активну участь в республіканських і міжнародних екологічних акціях (наприклад, CleanUp Day), реалізують на практиці екологічно грамотну поведінку (наприклад, сортування сміття, сортування відходів, економія ресурсів, відмова від пластику, повторне використання речей), пропагандують своїм прикладом екологічно дружественний спосіб життя. Організатори екологічного руху, в якості яких виступають співробітники навчально-методичної лабораторії екологічного освіти, в свою чергу, проводять освітні і просвітницькі екологічні заходи, запрошують експертів з організацій-партнерів, залучають студентів і педагогів закладів середнього освіти, залучають студентів в організацію екологічних заходів. Також члени екологічного руху МГЭІ ім. А.Д. Сахарова БГУ регулярно беруть участь в екологічних заходах організацій-партнерів.

Так, екологічний рух є ефективним способом залучення уваги студентів до рішення глобальних екологічних проблем, а грамотні підходи до організації екологічної діяльності допоможуть досягти значимих і ощутимих для кожного учасника результатів.

ІСТОЧНИКИ І ЛІТЕРАТУРА

1. Айгубов Л.С., Хаджиалиев К.И. Волонтерская деятельность как средство формирования социально-экологической культуры студента // Юг России: экология, развитие. 2016. Т.11, №4. С.175-182. DOI: 10.18470/1992-1098-2016-4-175-182
2. Верещак Ю.В. Мир экологического волонтерства. М.: ГБУ города Москвы «Мосволонтер», 2018. 90 с.
3. Green university. URL: <https://unigreen.bsu.by/index.php/about-us/>.

УДК 591.5.636.1

*Ольга Соболев
(Херсон, Україна)*

КЛІМАТИЧНІ ЗМІНИ ТА РОЗВИТОК КОНЬАРСТВА В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Проведено аналіз проблеми впливу кліматичних змін на перспективи розвитку конярства в умовах Півдня України на прикладі херсонської області. Основними ризиками розвитку галузі в цих умовах є зменшення опадів взимку на 3-17%, збільшення літніх та осінніх посух на 15-30%, підвищення кількості літніх декад з температурою рівні 40°C та вище, підвищення середньої температури в усі сезони року, незворотня деградація степів, збільшення площі пустельних і напівпустельних пасовищ (до 30%); втрата весняно-осінніх пасовищ (до 70%); зменшення продуктивності пасовищ. Крім проблеми із забезпеченням кормової бази, суттєвим стає питання запобігання проявам теплового стресу. Особливо актуальним є це питання в зв'язку із збільшенням коней геріатричної групи, в Херсонській області 31,3% коней належало до коней старшого віку в віці 15 років і старіше.

Ключові слова: кліматичні зміни, аридизація пасовищ; втрата пасовищ, підвищені температури, коні, тепловий удар, геріатрична група.

The problem of the climatic changes influence on the prospects for the horse breeding development in the South of Ukraine is analyzed out on the example of the Kherson region. The main risks for the development of the branch in these conditions are a decrease in precipitation in winter by 3-17%, an increase in summer and autumn droughts by 15-30%, in the number of summer decades with a temperature of 40 °C and above, in the average temperature in all seasons, irreversible degradation of steppes, in the area of the desert and semi-desert pastures (up to 30%); loss of spring and autumn pastures (up to 70%); decrease in the productivity of pastures. In addition to the problem of providing food supply, the issue of manifestations of heat stress becomes essential. This issue is especially relevant in connection with the increase in horses in the geriatric group, in the Kherson region 31.3% of horses belonged to older horses aged 15 years and older.

Key words: climatic changes, aridization of pastures; loss of pastures, elevated temperatures, horses, heat stress, geriatric group.

Постановка проблеми. Глобальна зміна клімату – одна з найгостріших екологічних проблем, які стоять перед людством. Згідно прогнозів провідних міжнародних наукових центрів, протягом наступного століття температура підвищиться на 2-5 °C. Такі темпи глобального потепління спричинять серйозні кліматичні зміни і різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення. Так, Україна в цілому характеризується сприятливим кліматом для життєдіяльності людини. Проте особливості місцезолення, розвиток атмосферних процесів створюють умови для виникнення стихійних метеорологічних явищ, які приймають іноді катастрофічний характер і приносять значні збитки [1].

Вірогідна зміна клімату може помітно вплинути на сільськогосподарське виробництво України. При цьому зараз ступінь готовності галузі до впровадження заходів по адаптації до очікуваних змін достатньо низька. Суттєвим фактором, який впливає на сільське господарство, є процес децентралізації та перетворення відносин власності в аграрній сфері [2].

За результатами вивчення показників клімату у масштабі планети світова наукова спільнота [3,4] не лише визнає факт триваючих процесів зміни клімату, ай прогнозує найближчий порядок подій. Згідно їх висновків: з 1880 по 2012 р. підвищення температури на планеті склало 0,85°C. В Україні потепління відбувається дещо швидше – наприкінці 2017 р. середня річна температура підвищилася на 1,1°C. В усіх областях України вдвічі збільшилася кількість днів із високими денними температурами повітря (вище 30°C.).

Так, тривалість активної вегетації збільшилась в середньому на 10 днів. До 2030 року ймовірно продовження періоду росту і розвитку теплолюбних культур ще на 10 днів. Такі «теплові хвилі» можуть викликати передчасне дозрівання ярих сільськогосподарських культур і знизити їх урожайність. Температура взимку виросла на 1,5-2 °C, а глибина промерзання ґрунту зменшилась до 20-70 см, що є сприятливим фактором для засвоєння ґрунтом зимових опадів та формування достатнього зволоження ґрунту навесні, але зберігаються ризики вимерзання та загибелі посівів від тривалого залягання притертої льодяної кірки. Відмічено чітку тенденцію до зменшення опадів взимку на 3-17%, а влітку та весною їх величина майже без змінюється. Кількість літніх та осінніх посух до 2030 р. може збільшитися на 15-30%, збільшаться посушливі площі, підвищиться частота посух, суховії вже мають місце навіть в північних і східних регіонах України, а кліматичні умови південного степу матимуть сучасні риси сухих субтропіків [5].

В умовах екосистем Півдня України до літньої посухи додалися осінні й весняні, влітку температура декадами може триматися на рівні 40°C та вище. У водосховищах бракує води, повернулися суховії, а замість сприятливих для посівів рясних дощів проходять зливи на кшталт азійських мусонів, які буквально вибивають рослинність на полях. До 1985 року середньорічні температури на Херсонщині знижувалися. Наступні 30 років вони, навпаки,

зростали, і доволі стрімко – на $11,9^{\circ}\text{C}$ до 2018 року. Через це весна фактично розпочинається на 20 днів раніше. Таким чином, в зоні Півдня України, де саме і розташована Херсонська область глобальне потепління може викликати: перетворення степів на пустелі, затоплення прибережних частин, гостру нестачу питної води; підвищення середньої температури в усі сезони року, незворотну деградацію степів Причорномор'я, Приазов'я та степової частини Криму; зниження продуктивності лісу на всій території України, зокрема внаслідок поширення епіфітотій та шкідників [3].

Небезпечними наслідками кліматичних змін також є збільшення кількості лісових пожеж, збільшення штормової активності, збільшення періоду засухи, зниження рівня ґрунтових вод. Спостерігається зміщення вегетаційного періоду, збільшення інтенсивності висихання лісових насаджень, деградація ґрунтів [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на те, що тваринницький сектор в меншій мірі піддається прямим ризикам впливу несприятливих кліматичних умов, ніж сектор рослинництва, проте, він знаходиться в зв'язку з екстремальними погодними умовами. Зміна клімату призводить до природно-кліматичних аномалій як посуха, повінь, опустелювання і знижує виробництво сільськогосподарської продукції, що загрожує продовольчій безпеці.

Конярство є однією з небагатьох галузей сучасного тваринництва, яка безпосередньо залежить від стану пасовищного господарства. Без високопродуктивних пасовищ неможливе відтворення поголів'я на належному рівні та вирощування висококласного молодняка. Тому важливим елементом коригування технології утримання, раціонів коней, пасовищних та кормовиробничих сівозмін є їх адаптація до зміни кліматичних умов. Реакція пасовищних екосистем на зміну клімату може бути виражена в наступному: зміщення поясів рослинності; збільшення площі пустельних і напівпустельних (арідізація) пасовищ (до 30%); втрата весняно-осінніх пасовищ (до 70%); зменшення продуктивності пасовищ; зниження стійкості пасовищної системи в цілому. Крім того, зміна клімату також впливає на епізоотичну ситуацію внаслідок впливу кліматичних змін, наслідком яких є посуха, дощові паводки, селі і зсуви, відбувається руйнування і розмив місць поховання осередків джерел особливо небезпечних захворювань тварин, в результаті чого виникає загроза зараження тварин інфекціями небезпечних хвороб [4].

Комфортною для коня прийнято вважати температуру від $+24^{\circ}\text{C}$ до -1°C , відповідно, вже $+26^{\circ}\text{C}$ є підвищеною, яка є особливо небезпечною саме для швидкоалюрних коней [7]. Підвищення середньої температури в усі сезони року є небезпечним фактором для конярства насамперед у зв'язку із схильністю коней до проявів теплового стресу, який розвивається в тих випадках, коли температура зовнішнього середовища починає перевищувати зону термонейтральності, тварини не захищені від прямих сонячних променів, при високій вологості середовища, слабкою конвекції повітря. Клінічно тепловий стрес проявляється гіпертермією, з підвищенням температури тіла до $2,5^{\circ}\text{C}$, тахікардією, яка доходить до 90 скорочень на хвилину, ціанозом слизових оболонок, задишкою, початковим загальним збудженням, швидко що змінюються пригніченням, що переходить в коматозний стан. Найчастіше на організм коня надають поєднаний вплив такі стресори, як транспортування, порушення режиму годування і напування, перегрівання, поєднання теплового стресу з фізичним перенапруженням [8].

Найбільш небезпечні підвищені температури під час тренування, коли відбувається значне збільшення кількості тепла, створюваного робочими м'язами, так як коні перетворюють енергію в рух з ефективністю не більше 25%. В результаті частина енергії втрачається у вигляді тепла. У процесі віддачі тепла головну роль у коня грає шкіра. У порівнянні з великою рогатою худобою, наприклад, вона більш тонка. Приблизно 80% охолодження організму здійснюється за рахунок випаровування вологи з допомогою потовиділення. Тому, навіть якщо тварини знаходяться на вулиці, у них повинна бути можливість скористатися укриттям в будь-який момент, як з метою захисту від холоду, так і

для уникнення перегріву – дослідження зафіксували підйом температури на 1,2 °С у коней, довго перебувають на спекотному сонці [9].

У своєму природному середовищі існування тварини набагато простіше переносять спеку, навіть перебуваючи цілий день на випасі під палючим сонцем. Коні шукають тінь і більш вітряні місця, приймають грязьові ванни, які рятують їх не тільки від спеки, а й від комах, а також рідко обтяжують себе інтенсивної фізичної роботою в розпал дня, крім випадків реальної загрози для власного життя. Зовсім інакше виглядає ситуація при стаєнному утриманні. Маленькі денники, низькі стелі, відсутність вентиляції створюють всередині стайні всі необхідні умови для теплового удару. До того ж, навіть спекотна погода в середині дня не завжди перешкоджає заняттям з кінного спорту [8].

Сама по собі висока температура повітря ще не є досить точним показником загального фізіологічного навантаження на організм коня. Це навантаження залежить, щонайменше, від чотирьох чинників: температури повітря, його вологості, швидкості руху повітря і рівня теплової радіації, які впливають на ступінь теплового стресу для коня. І внесок кожного з них в загальну величину теплового стресу коливається в залежності від умов навколишнього середовища [10].

Так, у коней, які виконували спортивне навантаження при температурі 35 °С, спостерігалися симптоми теплового удару: припинення потовиділення; підвищення загальної температури тіла вище 40 °С; гаряча суха шкіра; прискорені пульс і дихання; гіпертензія; присмерк свідомості. При температурі вище 30-32 °С збільшення теплового навантаження в значній мірі сприяють радіація, проведення і конвекція, які змінюють вектор теплового впливу не з організму коня, а в нього. Ситуація ускладнюється, якщо фізичні вправи виконуються конем в місцях, не захищених від прямого сонця [11].

Підвищення кількості днів з підвищеною та високою температурою повітря, крім того, створює певні селекційні проблеми. Відомо, що в рейтингу популярності імпорту спортивних і племінних коней лідирують Німеччина і Нідерланди. Ці країни мають спільний кордон і подібні кліматичні умови: комфортне літо, м'яку зиму. Середня температура січня зазвичай не перевищує + 1 °С, похолодання до -10 °С або навіть -15 °С носять короткочасний характер. Літо тепле, хоча бувають і спекотні періоди, коли температура піднімається до + 30 °С. Все це обумовлює різницю в утриманні коней в Західній Європі і Україні. Коні, які звикли по кілька годин на день перебувати в левадах, повинні адаптуватися до життя в денниках, коли вигул коней на свіжому повітрі обмежують тільки ранковими і вечірніми годинами, вдень переводячи тварин в стайню [12]. Найважливішими факторами, що перешкоджають появі та розвитку теплового стресу, є надання для всіх коней великої кількості чистої, свіжої води і мінералізованої солі. З урахуванням розвинених обмінних функцій шкіри, для одночасного проведення тренувань, реабілітації та профілактики теплового стресу використовують різні види акватерапії з комфортною температурою води [10].

Акваерапія поєднує в собі механічний та температурний вплив води. Крім профілактики теплового стресу, знижуються навантаження на проблемні або відновлювані структури; болі в суглобах при дегенеративних захворюваннях; м'язовий спазм, скутість суглобів; розвиток м'язової атрофії; набряки; ймовірність травми. Збільшується опір для м'язів під час тренування; тонус в гіпотонічній частини м'язів; м'язова маса і сила; винос кінцівок; витривалість серцево-судинної системи; підтримка кінцівок; релаксація; амплітуда рухів в суглобах; довжина кроку. Плавання допомагає зняти напругу, поліпшити кровообіг, тренувати силу і витривалість без травм і навантаження на суглоби [13].

Особливо актуальне використання акватерапії в зв'язку із збільшенням коней геріатричної групи, які мають гірші пристосувальні властивості до підвищених температур. Так, по Херсонській області спортивні коні мали середній вік $11,6 \pm 4,19$ років, 31,3% коней належало до коней старшого віку в віці 15 років і старше. Основною проблемою використання яких коней є збереження їх здоров'я і спортивної робото здатності при більш високій схильності до захворювань [14].

