**Смоляне и ростовчане поговорили о здоровье мозга и экологии придорожных ландшафтов**

**Телемост «Дураки и дороги» объединил посетителей Информационных центров по атомной энергии (ИЦАЭ) в Ростове-на-Дону и Смоленске 10 февраля. Гости центров узнали о том, как город и придорожные экосистемы воздействуют на человека, его жизнь и здоровье, на очередной встрече в рамках сетевого проекта «ИЦАЭ OPEN».**

Мероприятие началось с приветствия двух городов и поздравления с днём российской науки от ведущих.

Далее об экологии придорожных ландшафтов поговорили с Анастасией Бышевской, кандидатом географических наук, ответственным секретарём реготделения «Российского союза молодых учёных» и членом региональной Общественной палаты.Спикер рассказала, что одним из основных источников загрязнения окружающей среды является автотранспорт, так как в состав выхлопных газов входят угарный газ, оксиды азота и серы, углеводороды, соединения тяжелых металлов – вещества, чрезвычайно токсичные для живых организмов.

«На протяжении 10 лет мы с коллегами тщательно изучали экологию придорожных экосистем и влияние автотранспорта на жизнь человека. Конечно, нельзя не отметить, что в целом дороги и широкая, разветвлённая транспортная сеть играют позитивную роль в жизни современных людей, позволяя нам легко и быстро путешествовать из города в город. Но в то же время транспортная система наносит и значительный ущерб природным комплексам», – подчеркнула эксперт. В частности, среди негативных факторов Бышевская назвала не только загрязнение воздуха, почвы и грунтовых вод, но и ущерб природной среде, растительности, а также разрушение мест обитания животных и нарушение путей их миграции. Помимо этого, по словам спикера, вдоль дорог зачастую образуются несанкционированные свалки.

Кроме того, в ходе своих исследований Анастасия Бышевская обратила внимание, что строительство новых дорог часто нарушает целостность естественного природного ландшафта, а это также может приводить к серьёзным негативным последствиям: «Весной и осенью многие участки автодорог на территории нашей области подтапливаются, и однажды в процессе мониторинга мы видели, как произошло значительное подтопление грунта, в результате чего в провал дорожного полотна попала фура».

Перед блоком вопросов спикеру гости посмотрели видеоновости про значительный рост и активность популяции комаров за последние годы. «Может ли это быть следствием расширения автомобильной сети?», — спросила Светлана, ведущая из Ростова-на-Дону. Эксперт пояснила: «Комары – пища для земноводных, например, лягушек. Когда мы изучали вопросы гибели животных на дорогах, то выяснилось, что чаще всего под колёсами машин погибают именно они. А чем меньше лягушек, тем комфортнее себя чувствует популяция комаров, ведь их численность перестаёт регулироваться. Так что здесь наблюдается прямая взаимосвязь».

Что касается решения проблемы нарушения миграционных коридоров животных и снижения числа аварий, которые могут быть одинаково опасны как для зверей, так и для человека, Анастасия подчеркнула: «Необходимо разделять пути миграции животных и автомобильные дороги. Лучший способ – строить для них подземные и надземные переходы. Подземные идеально подходят для тех же лягушек или змей, надземные – для крупных животных, например, лосей. Такая практика уже начала внедряться на территории нашей страны».

О здоровье мозга и влиянии на него больших городов поговорили с Татьяной Сердюк, кандидатом биологических наук, нейробиологом, доцентом кафедры «Биоинженерия» Донского государственного технического университета (ДГТУ). Спикер познакомила слушателей с основами выживания в городских «джунглях», факторами, воздействующими на работу мозга, способами прожить долго и сберечь ментальное здоровье.

Спикер выделила три группы заболеваний, которые являются самыми распространёнными среди городских жителей. Это нейродегенеративные заболевания (болезнь Паркинсона, деменция, в т.ч. болезнь Альцгеймера), психические расстройства и расстройства поведения (тревожные расстройства, депрессия, шизофрения) и расстройства сна.

По словам Татьяны, существует ряд проблем, с которыми сталкиваются учёные при поиске факторов для лечения и предотвращения развития таких заболеваний. Не всегда известен точный механизм того или иного заболевания, отсутствует возможность ранней диагностики, средний возраст жителей повышается, возрастает урбанизация, и COVID-19 стал дополнительным фактором риска.

«К городским факторам риска развития заболеваний можно отнести увеличенную плотность населения, загрязнение воды и воздуха, автомобильный трафик, шум, неудобную городскую среду и «плохую» архитектуру (скученные и высокие здания)», — отметила спикер.

Участники телемоста тоже выступили в роли экспертов, поделившись рекомендациями о том, как сохранить мозг здоровым, на сайте https://www.mentimeter.com в режиме реального времени. Татьяна Сердюк прокомментировала советы участников и дополнила своими: «Необходимо проводить профилактику снижения слуха, диабета и гиперхолистеринемии, а также пройти вакцинацию от COVID-19. И, конечно, здоровый сон, физическая активность, сбалансированный рацион, когнитивная нагрузка, снижение уровня стресса – это то, что просто необходимо каждому организму для его бесперебойной работы».

На вопрос, почему в 2021 году во время пандемии в мире возросло количество ментальных заболеваний, спикер ответила, что это связано как с особой природой коронавируса, так и с тем, что из-за пандемии люди перестали вести привычный им образ жизни, в частности, сократилось количество личных контактов.

Телемост не решил извечные русские проблемы, но в процессе общения слушатели получили информацию от экспертов и теперь смогут скорректировать свою жизнь, чтобы она была более здоровой и полноценной.

«События в ИЦАЭ — это всегда очень интересно и здорово, сегодняшний телемост — не исключение! Очень круто, что можно прийти и послушать выступления учёных, задать им вопрос и просто пообщаться. Спасибо команде ИЦАЭ, что даёте людям возможность увидеть: наука может быть доступной и увлекательной», — поделилась впечатлениями гость телемоста в Смоленске Валерия.

Каждый четверг ИЦАЭ Ростова-на-Дону и Смоленска работают в формате открытой площадки для любителей науки всех возрастов. В этот день гостей центра ждут познавательные мастер-классы, интеллектуальные и подвижные игры, встречи с научными экспертами и научно-популярные ток-шоу. 

