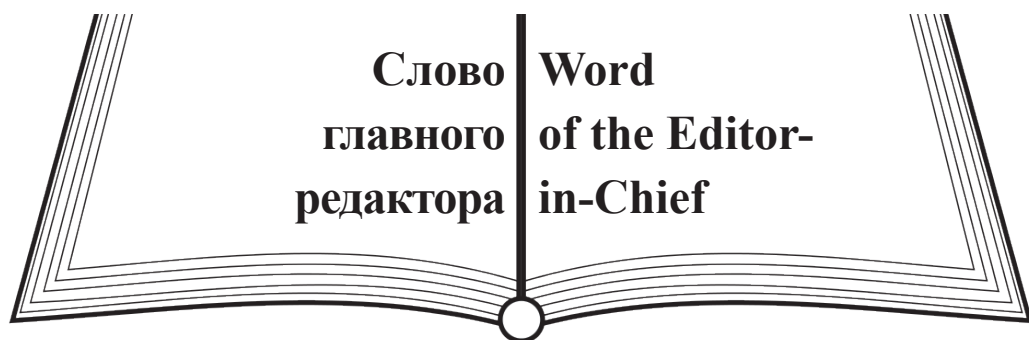




Дорогие читатели!

Представляем вашему вниманию третий выпуск журнала «Вестник МГПУ. Серия «Естественные науки» за 2026 год.

За окном — самый разгар лета, время буйства жизни, период, когда природа демонстрирует все свое многообразие. Поля, луга, леса и водоемы наполняются жизнью, представляя собой сложные, взаимосвязанные экосистемы.

Летний период — это демонстрация гармоничного взаимодействия всех живых организмов. Растения производят кислород и пищу; насекомые, в свою очередь, участвуют в опылении, регулировании численности других видов. Мы прекрасно знаем, что деятельность пчел, к примеру, не только обеспечивает им пропитание, но и является залогом репродуктивного успеха многих растений. Разложение органических остатков (отмерших растений, животных) насекомыми-детритофагами возвращает питательные вещества в почву, поддерживая ее плодородие.

Без понимания всех этих процессов и их естественно-научных основ

невозможно оценить сложность, хрупкость и удивительную красоту летней природы.

Симфония лета немыслима без участия микромира. Бактерии и грибы, невидимые глазу, являются главными актерами в драме разложения. Они неустанно трудятся, перерабатывая опавшие листья, мертвых насекомых и прочие органические остатки. Этот гигантский природный конвейер обеспечивает круговорот веществ в биосфере, возвращая в почву азот, фосфор и другие жизненно важные элементы, которые вновь становятся доступны растениям. Без этой невидимой армии разрушителей жизнь на Земле замерла бы, погребенная под собственными отходами.

Водоемы летом превращаются в бурлящие котлы жизни. Водоросли, микроскопические растения, усваивают солнечную энергию и углекислый газ, насыщая воду кислородом.

Даже самые мелкие изменения в окружающей среде — колебания температуры, влажности, освещенности — оказывают значительное влияние на активность и выживание живых

организмов. Растения, благодаря своей приспособляемости, могут мгновенно реагировать на погодные условия, замедляя или ускоряя свой рост. Насекомые, будучи холоднокровными, полностью зависят от внешней температуры: жаркие солнечные дни стимулируют их активность, в то время как резкое похолодание может привести к временному замиранию.

Невидимые нити взаимосвязи тянутся между всеми элементами летней экосистемы. Птицы, питающиеся насекомыми, регулируют их численность, предотвращая массовое уничтожение растительности. Насекомоядные растения, такие как росянка или венерин мухолов, дополняют свой рацион, ловя насекомых в условиях, где почва бедна питательными веществами. Каждый вид, от бактерии до слона, является звеном в этой сложной, но удивительно гармоничной цепи жизни.

Таким образом, лето — это не просто период солнечных дней и тепла.

Это кульминация природных циклов, период максимальной биопродуктивности и яркого проявления взаимосвязей в живой природе. Понимание этих естественных процессов позволяет глубже оценить хрупкость и невероятную красоту окружающего мира, побуждая к бережному отношению к каждому его обитателю.

Материалы, размещенные в третьем выпуске, посвящены различным природным явлениям, происходящим не только в летний период; здесь вы также ознакомитесь с проблемами устойчивого развития, различными аспектами человеческой деятельности, в том числе и его физической активности, вопросами здоровьесбережения и репродуктивности, но в совокупности тема лета и демонстрации природных возможностей всего живого на Земле просматривается через все рубрики номера.

Желаем вам полезного прочтения!

С уважением, главный редактор журнала
«Вестник МГПУ. Серия «Естественные науки»
доктор социологических наук *Александр Эдуардович Страдзе*