

БОЛОТО – ЗОЛОТО

О НЕОБЪЯТНОМ ПРИРОДНОМ
РЕСУРСЕ РАССКАЗАЛ УЧЕНЫЙ
ВЛАДИМИР ЧАКОВ.

Стр. 10

**В РОДУ
КАРАМЗИНЫХ**

КАК ПИСАТЕЛЬСКИЙ ДЕСАНТ
ПОСЕТИЛ АЯН.

Стр. 11



ОСНОВАНА В 1894 ГОДУ

ПРИАМУРСКИЕ

12 НОЯБРЯ 2025 ГОДА
№45 (8485)

ВЪДОМОСТИ

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА

ПРОГРАММА



17-23 ноября

СКАНВОРД
+ ГОРОСКОП

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В КЛАСТЕР



**О ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАСШИРЕНИИ НОМЕНКЛАТУРЫ ЗАКАЗОВ
В РЕГИОНЕ ЗАЯВИЛ ДМИТРИЙ ДЕМЕШИН ПО ИТОГАМ СОВЕЩАНИЯ ПОД
РУКОВОДСТВОМ ПОЛПРЕДА ЮРИЯ ТРУТНЕВА. ЧТО БУДЕМ ВЫПУСКАТЬ?**

Подробнее на стр. 5



ФОТО ПРЕСС-СЛУЖБЫ ПОЛПРЕДСТВА

Открыта подписка на газету «Приамурские ведомости» на 1-е полугодие 2026 года!
Почта России (с доставкой на дом) – 524 руб. 16 коп. • Онлайн-подписка – podpiska.pochta.ru



1894–2025
намъ
131 годъ!

О необъятном природном ресурсе Приамурья рассказал ученый ИВЭП ДВО РАН Владимир Чаков.

БОЛОТО – ЗОЛОТО

Вся территория Хабаровского края относится к зоне с избыточной влажностью климата. Суммарное количество атмосферных осадков здесь превышает их испаряемость. В итоге происходит заболачивание и, как следствие, образование огромных по площади болотных массивов. Нужно ли заниматься их осушением или это бесценный ресурс, которым мы еще не совсем хорошо пользуемся?

Ведущий научный сотрудник лаборатории ресурсов болот и леса Института водных и экологических проблем ДВО РАН кандидат биологических наук **Владимир Чаков** поведал о наших природных богатствах и о том, какой потенциал в них заложен.

– **Владимир Владимирович, чем ценны наши болота?**

– По данным академика Николая Бамбалова, для образования 1 т торфа болотный биогеоценоз (экосистема) потребляет из атмосферы около 1,5–1,7 т диоксида углерода. А обратно выделяет 1,3–1,5 т кислорода. Благодаря этому болота способны выводить из атмосферы углекислый газ и обогащать ее кислородом.

Эффективность очистки атмосферы от избытка углекислого газа и обогащения ее кислородом 1 га болот примерно в 7–15 раз выше 1 га леса. Кроме того, моховые болота могут поглощать до 40% парниковых газов. В этой связи экологическое значение верховых сфагновых экосистем Приамурья сложно переоценить.

– **Что можно взять из болота? Как использовать тот же торф?**

– Гидролизаты торфа (продукты распада белков) содержат широкий спектр amino-, карбоновых и урановых кислот, гуминовых веществ, которые способны активизировать биологические процессы в биотехнологическом производстве, растениеводстве и животноводстве. После переработки гидролизатов из них выходит кормовая меласса, белковые кормовые дрожжи и осажаренный торф. Перечисленная продукция может быть использована в качестве кормовых добавок для повышения резистентности откармливаемых животных и получения дополнительных объемов молока и мяса.

Термическая переработка торфа в настоящее время осуществляется по трем направлениям. Во-первых – получение из торфа и отходов его переработки углеродных адсорбентов различного назначения (нефлесорбенты, активированные угли и др.).

Область применения у таких продуктов широкая. Это прежде всего очистка природных, оборотных и сточных вод от растворенных органических веществ с высокой молекулярной массой. Благодаря низкой зольности и малому содержанию железа (не более 0,05%) активированные



Разработки специалистов ИВЭП ДВО РАН высоко оценили на Московском международном салоне инноваций и инвестиций

угли из отходов торфяного производства и химически модифицированного торфа по своим характеристикам удовлетворяют требованиям, предъявляемым к аналогичным углям медицинского назначения. Себестоимость производства активированных углей из торфяного сырья в полтора-два раза ниже, чем углей на основе древесины или каменных, а поглощательная емкость на 20–30% выше, чем у углей промышленных марок.



Во-вторых – получение металлоуглеродных материалов. Они могут применяться в качестве наполнителей электротехнических бетонов.

В-третьих – получение новых энергоносителей. Из всех технологий термической переработки торфа наибольшего внимания заслуживает газификация. Достаточно сказать, что при переработке 1 млн т торфа (1 кв. км болотного массива с мощностью торфяной залежи в 1 м) в генераторный газ можно сэкономить около 250 тыс. т жидких нефтепродуктов. В настоящее время газогенераторы на торфе (около 300 единиц) работают во многих местах в Белоруссии.

Современное производство позволяет осуществлять экстракцию (извлечение) и модификацию верховых видов торфа для многих направлений. С нашей точки зрения, одной из наиболее эффективных сегодня является технология выделения торфяного воска и экстрактов из него для приготовления медицинских мазей и косметических препаратов. Их высокий лечебный эффект обуславливают природные биологически активные вещества, которые составляют основу такого воска. Также экстракты торфа

можно вводить в различные типы кремов и лосьонов для совмещения лечебно-профилактического действия с гигиенической функцией.

На основе гуминового комплекса торфа могут быть получены краситель для древесины, ингибитор коррозии, поглотитель радионуклидов.

Особенно перспективно применение гумусового препарата для извлечения металлов из бедных руд. Так, например, из хвостов кварцевой руды с помощью раствора такого препарата можно получить около 76–86% золота. В то время как по известной технологии из этой же руды выйдет только 36,7% металла.

Значительное место в решении экологических проблем отводится торфу как сорбенту для очистки сточных вод. Изучение сорбционных свойств торфа показало, что он легко вступает в ионный обмен.

Для выращивания овощей в практике отечественного и зарубежного земледелия с давних времен используются торфяные удобрения и субстраты.

– **А как используют торф в нашем крае?**

– Здесь так же, как и в большинстве регионов страны и за рубежом, внимание предпринимателей и промышленников обращено к крупнотоннажным заготовкам различных типов торфа. На сегодняшний день в крае идет интенсивная подготовка к его извлечению на трех основных месторождениях районах Нанайском, Вяземском и им. Лазо. Основная часть этого ценного органического сырья направляется на экспорт в КНР, где утверждена государственная программа повышения почвенного плодородия.

Дело в том, что масштабная мелиорация болотных массивов на Сянцзянской равнине (провинции Хэйлунцзян, Цилинь и частично Ляонин) и вовлечение их в сельскохозяйственный оборот обернулась существенным уменьшением экологической емкости почв из-за уменьшения в них органики и, как следствие, снижением микробиологической активности. В этой связи



сельхозпредприятия КНР намерены до 2030 года импортировать не менее 2 млрд т торфа или органических удобрений на его основе.

Помимо этого, высокие сорбционные свойства торфа позволяют использовать его в качестве органо-минеральной добавки при землевании карьеров и горных выработок. В настоящее время сотрудники нашего института приступили к разработке технологических регламентов использования торфа для рекультивации отвалов Малмыжского месторождения меди – крупнейшего в стране.

– **Можно ли в перспективе организовать здесь производство из торфа и мха товаров народного потребления и промышленного назначения?**

– Полагаю, что да. Свидетельством тому может служить производство обширной линейки пеномочащих средств, шампуней и ополаскивателей. К сожалению, сложные логистические условия и проблемы получения ингредиентов и даже примитивной тары из-за санкций создали для местных предпринимателей серьезные экономические трудности.

А к примеру, сфагновые мхи, обладающие колоссальными сорбционными свойствами, могут быть востребованы при производстве разного рода нефлесорбентов для нейтрализации промышленных катастроф на нефтяном производстве. Кроме того, в результате пиролиза (термического разложения) из такого сырья получается органический аморфный углерод для синтеза нанотрубок (это продукт в 90 раз легче и в 10 раз прочнее стали). Традиционно его получают путем распыления графита в плазме электродугового разряда или лазера.

В целом специалисты нашего института на сегодняшний день разработали около 20 инновационных технологических решений по использованию ресурсов болот в народном хозяйстве региона. Все они были запатентованы и апробированы на престижных отечественных и зарубежных выставках и салонах, на которых удостоились самых высоких наград.