



И.М. Аверченков

ТАКИЕ УДИВИТЕЛЬНЫЕ БОЛОТА



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Bundesamt
für Naturschutz

Umwelt
Bundes
Amt 
Für Mensch und Umwelt



ZOOLOGISCHE
GESELLSCHAFT
FRANKFURT



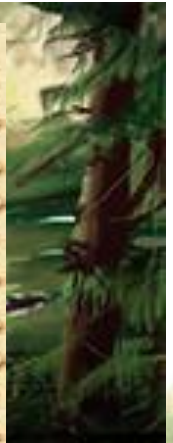
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ПТИЦЫ И
ЛЮДИ
www.birder.ru



**СКАЗКА ЛОЖЬ,
ДА В НЕЙ НАМЁК!**



2 февраля День Водно- болотных угодий

Вода – источник жизни !

Что такое болото?

Болото— ландшафт, подверженный избыточному поверхностному увлажнению. Именно оно составляет основу существования болот, их возникновения, развития.



**Вода –
Источник жизни!
Почему?**

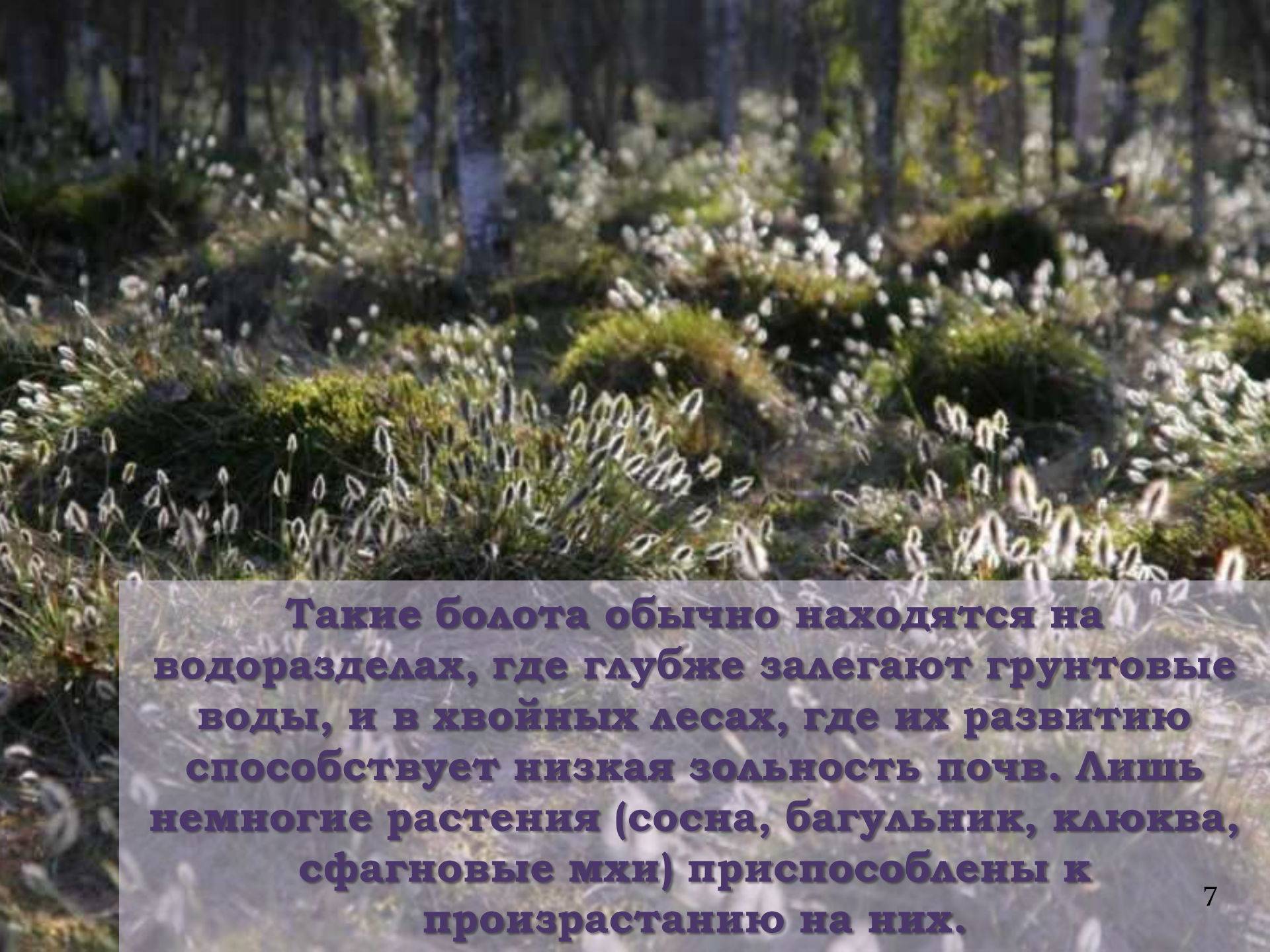
Откуда болота берут влагу?

В одних случаях из залегающих близко или выходящих на поверхность грунтовых вод и атмосферных осадков, в других — только из атмосферных осадков.

Низинные, или евтрофные (от греческого «еу» — хорошо и «трофе» — пища), — это болота, увлажнение которых происходит в основном за счет грунтовых вод, богатых минеральными солями. Располагаются они по низинам, поймам рек, берегам водоемов и, как правило, имеют участки водной поверхности. Их растительность, получая богатое минеральное питание, поражает своим обилием, разнообразием.

Верховые, или олиготрофные, болота (от греческого «оли-гос» — малый), воды которых бедны минеральными солями, и питаются они в основном атмосферными осадками. Растительность их, к тому же оторванных от почвы и грунтовых вод слоями торфа, испытывает острый недостаток в минеральном питании.



A photograph of a bog in a forest. The foreground is dominated by lush green mosses and grasses with numerous white, fluffy flower heads. The background shows a dense forest of tall, thin trees, likely spruce or fir, with sunlight filtering through the canopy.

Такие болота обычно находятся на водоразделах, где глубже залегают грунтовые воды, и в хвойных лесах, где их развитию способствует низкая зольность почв. Лишь немногие растения (сосна, багульник, клюква, сфагновые мхи) приспособлены к произрастанию на них.

Переходные болота занимают промежуточное положение между низинными и верховыми.



Главное свойство болотной среды — избыток застойной влаги на поверхности или в верхних слоях субстрата. Кроме поступающей влаги, это объясняется плохой водопроводностью болот в горизонтальном и в вертикальном направлениях и их высокой водопоглощающей, водоудерживающей способностью.






Мох-сфагнум

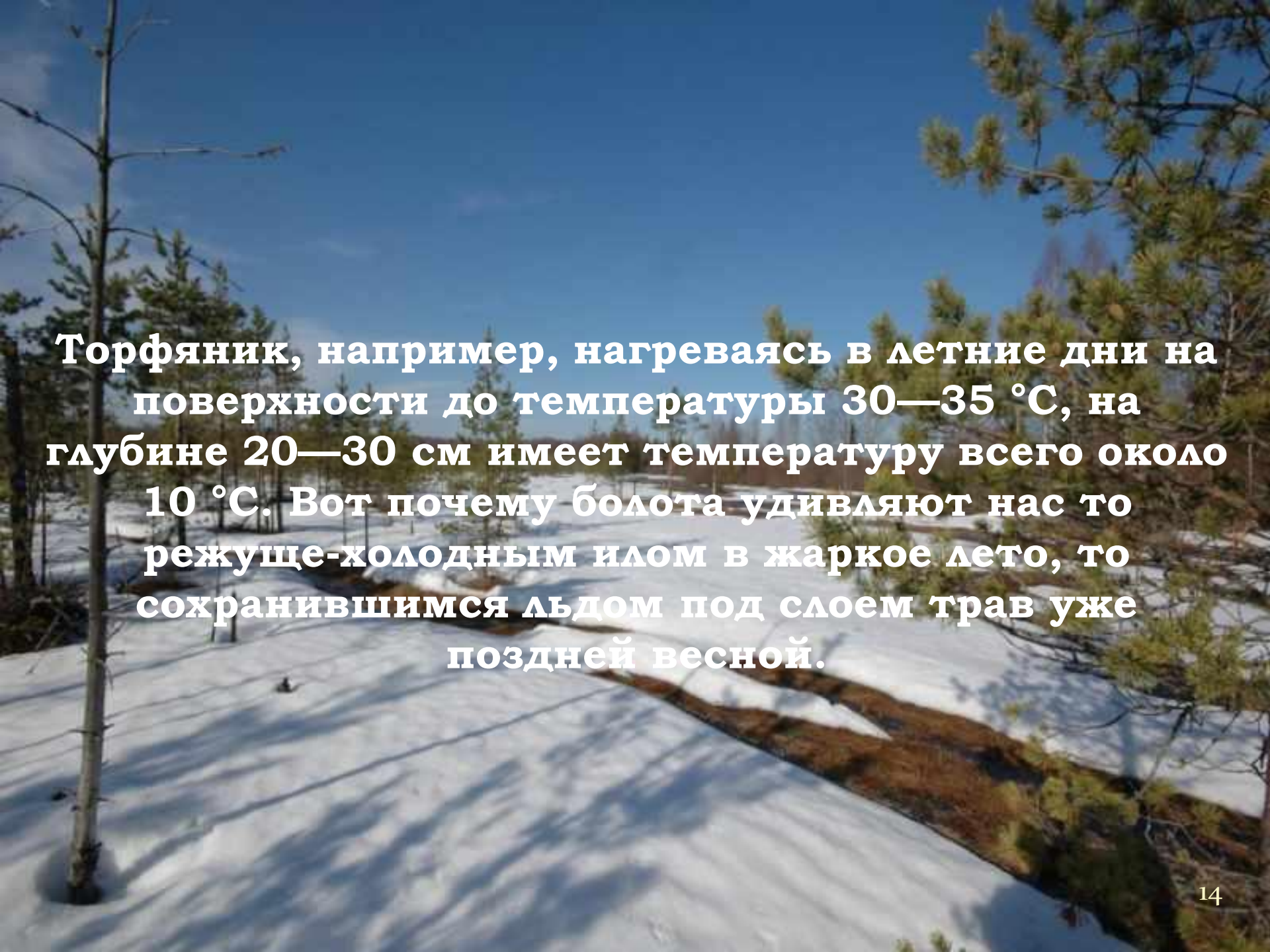


пушица



**НАЗОВИТЕ
УВИДЕННЫЕ ВАМИ
БОЛОТНЫЕ
РАСТЕНИЯ!**

Субстрат низинных болот имеет высокое содержание зольных элементов, обеспечен азотным питанием (усваиваемые растениями соединения азота). Верховых — наоборот, беден и тем и другим, имеет кислую реакцию, а от неполного разложения органических остатков в нем образуются вредные соединения— гуминовые кислоты, метан, сероводород; имеет специфику состава и распределения микроорганизмов. В верхних слоях болотного субстрата содержится большое количество микроорганизмов, но глубже число их резко уменьшается, особенно в верховых болотах. А слои торфа вообще ими очень бедны; обладают плохой теплопроводностью.



Торфяник, например, нагреваясь в летние дни на поверхности до температуры 30—35 °С, на глубине 20—30 см имеет температуру всего около 10 °С. Вот почему болота удивляют нас то режуще-холодным илом в жаркое лето, то сохранившимся льдом под слоем трав уже поздней весной.



Сочная, буйная зелень низинных болот, сфагновые ковры верховых и т. д., произрастает, набирает массу, отмирает, ложится в топь, где под воздействием уже знакомой нам среды превращаются в торф. Торф представляет собой структуру не полностью разложившихся растительных и животных остатков. Торф — первая ступень на пути обугливания органических веществ, самый молодой представитель «семейства углей».



Относительно недавние отложения растительности в болотной среде с течением времени из торфа превратились в бурый уголь, более древние — в каменный уголь и, наконец, наиболее древнии — в графит. Болотный субстрат обладает консервирующим действием, вызванным низким содержанием кислорода и микроорганизмов, спецификой химического состава (наличием различных кислот, подвергающих любой предмет непрерывному процессу дубления) . Это способствовало сохранению остатков древних культур человека и вымерших животных.



ЗАЧЕМ НУЖНЫ БОЛОТА?



Гидрологическая роль болот основана на их способности существенно изменять поверхностный и почвенный сток воды, быть аккумуляторами влаги и тем существенно влиять на гидрорежим определенных территорий.



ИХ

Общеизвестно, что почвенные воды на каждой конкретной территории соединены между собой. Вот почему наблюдаются такие явления: осушили болото, и на прилегающих землях понизился уровень грунтовых вод, изменились условия жизни растений. А бывает и так, что снижается урожайность сельскохозяйственных культур, отмирают участки леса



Озёрные лягушки



МОЖНО ЛИ НАЗВАТЬ БОЛОТО...

КОЛЫБЕЛЬЮ



ДОМОМ?



ПОДУШКОЙ



Болото – место рождения многих растений и животных..

ХОЛОДИЛЬНИКОМ?




СИТОМ?



Болото фильтрует воду, очищает её от вредных примесей

A scenic view of a pond surrounded by tall grasses and a forest in the background. The text is overlaid on the image.

**Какие водные
растения вы
знаете?**


A close-up photograph of a pond filled with water starwort (Utricularia). The plants are small, green, and have a star-like arrangement of leaves. They are floating on the water's surface, with some showing small, clear, bladder-like structures. The water is slightly rippled, and the background is a soft, out-of-focus green.

Водяная звёздочка

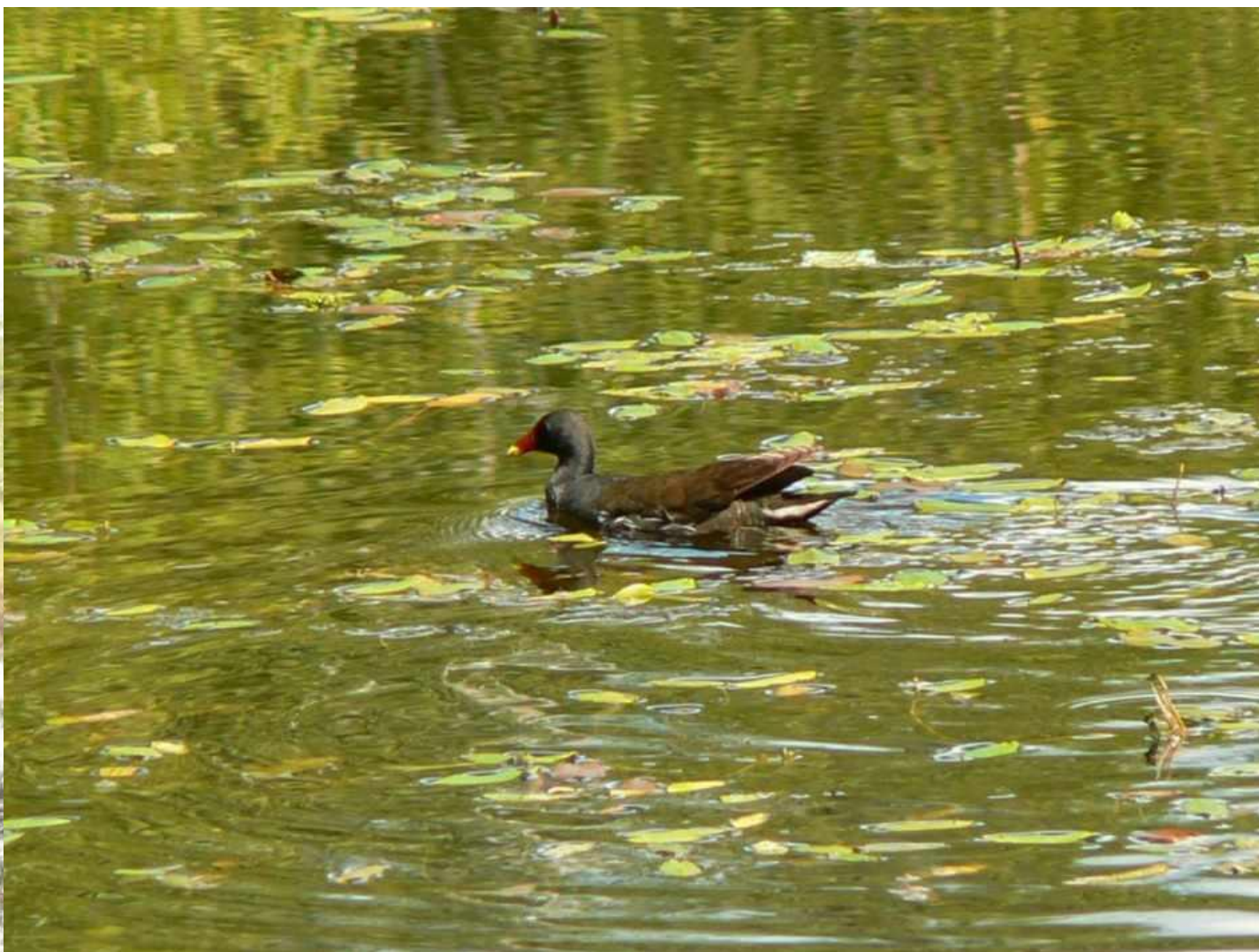


**НАЗОВИТЕ
ЭТИ
ВОДНЫЕ
РАСТЕНИЯ**



A scenic landscape featuring a calm pond in the center, surrounded by tall, golden-brown reeds in the foreground and a dense forest of green trees in the background. The sky is bright and clear. The text is overlaid in the center of the image.

**Какие птицы
встречаются на
водоёмах?**



КАМЫШНИЦА



КРЯКВА



**Вода – источник
жизни?**

**Нужно осушать
болота?**

**Как сохранить воду
чистой?**



Контактная информация Некоммерческого партнёрства «Птицы и Люди»



Телефон:

+7 (499) 946-22-38

Электронная почта:

info@birder.ru

ivan.michailovich@gmail.
com