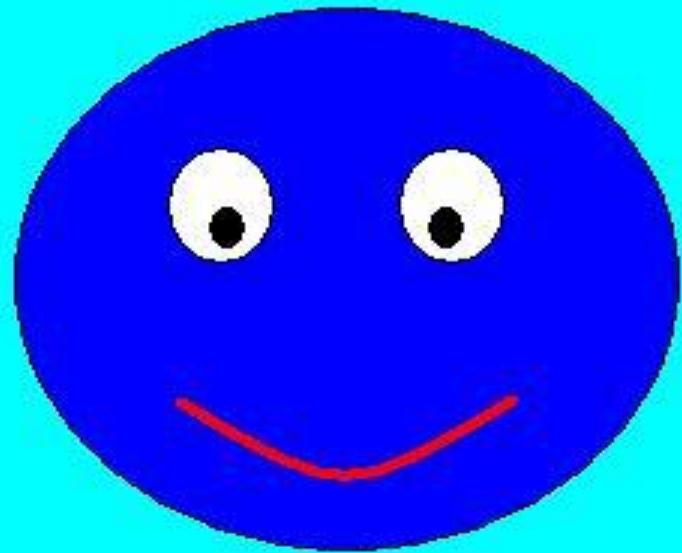
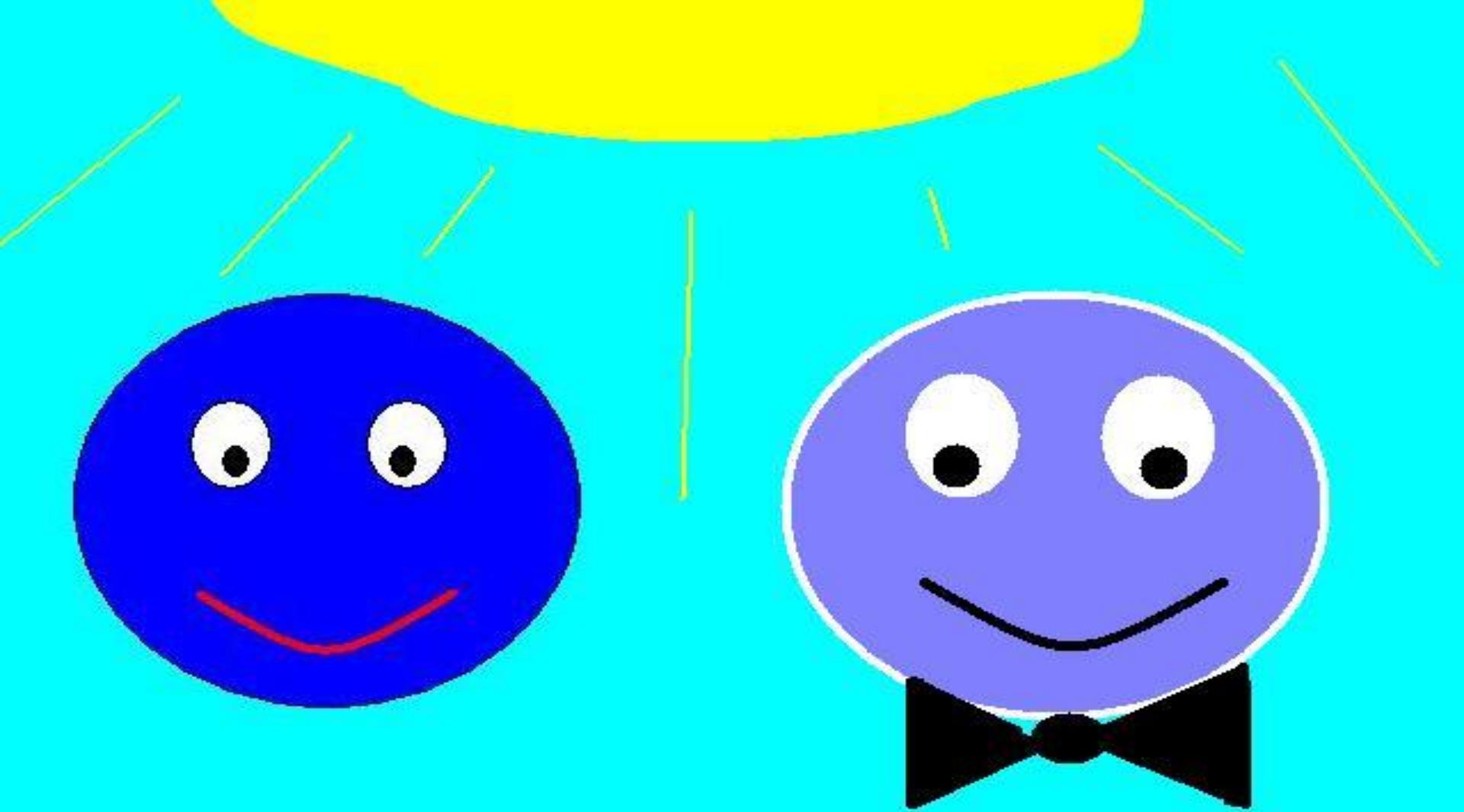


*Сказка о Круговороте Азота

Автор: ученица 10 А класса
МОУ «Лицей» №14
Калашник Ксения.



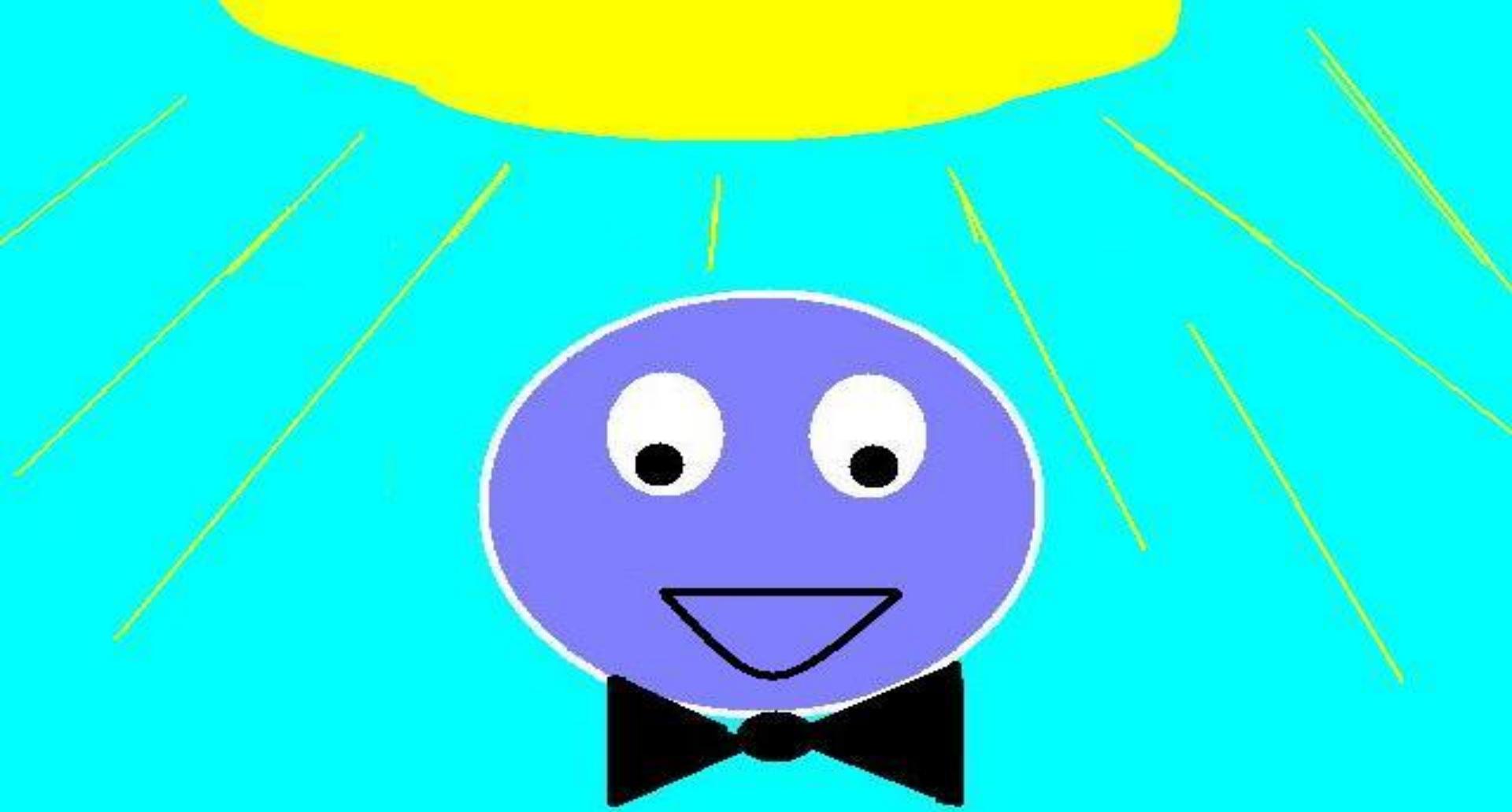
*Жил-был химический элемент Азот.



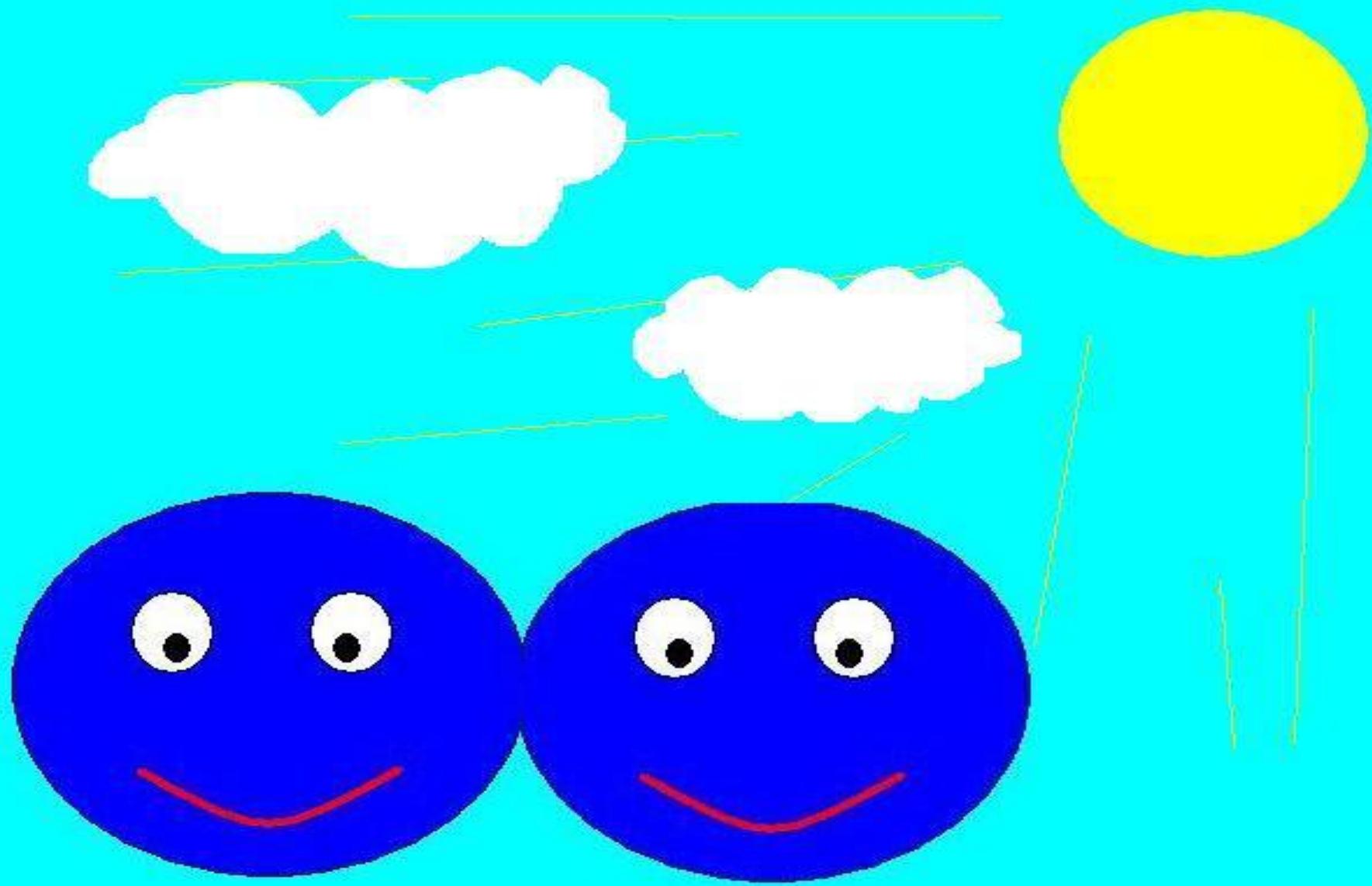
* Встретился он однажды с химическим элементом Кислородом.



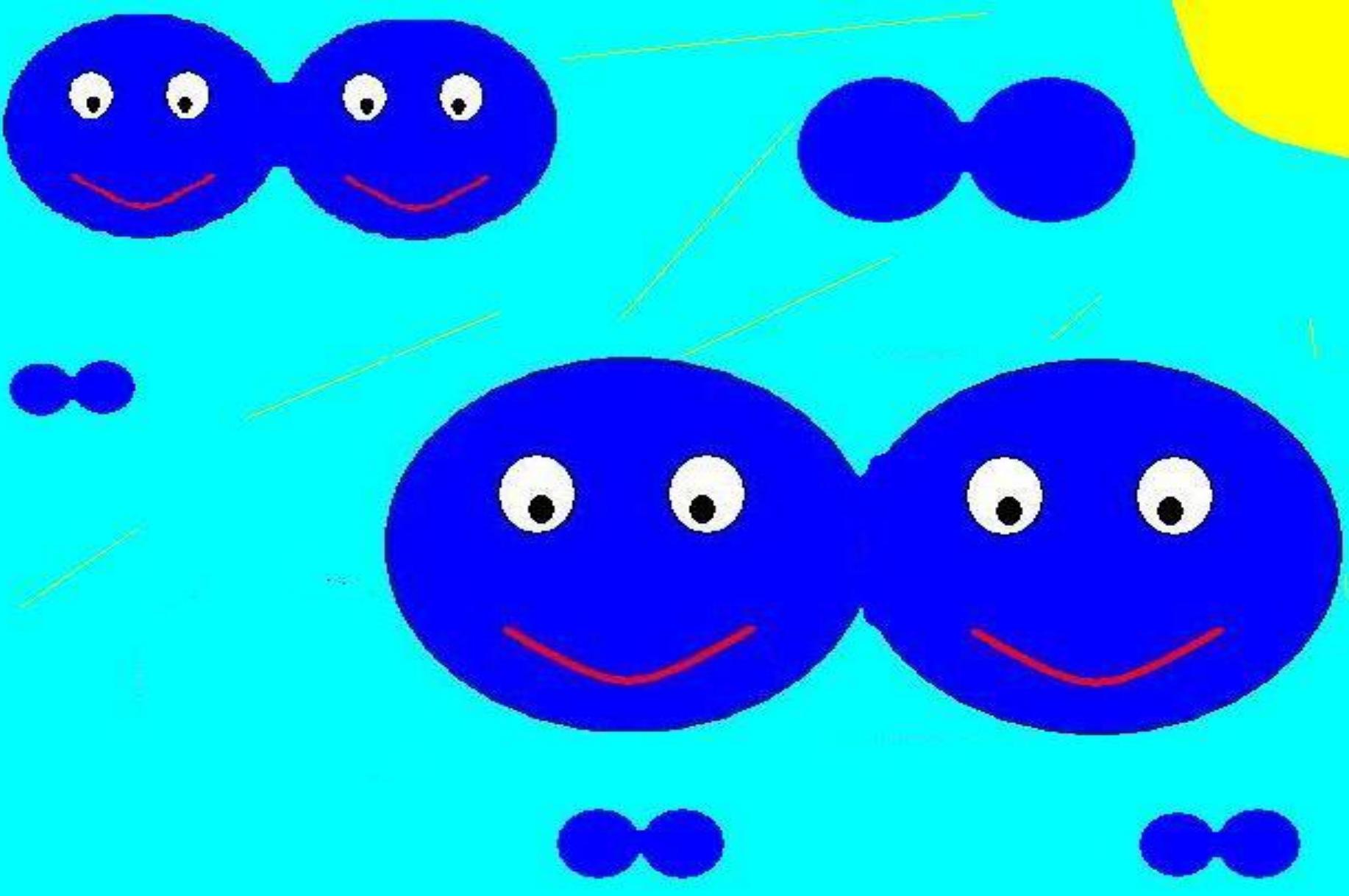
*И решил рассказать Кислороду, какая у него разнообразная жизнь.



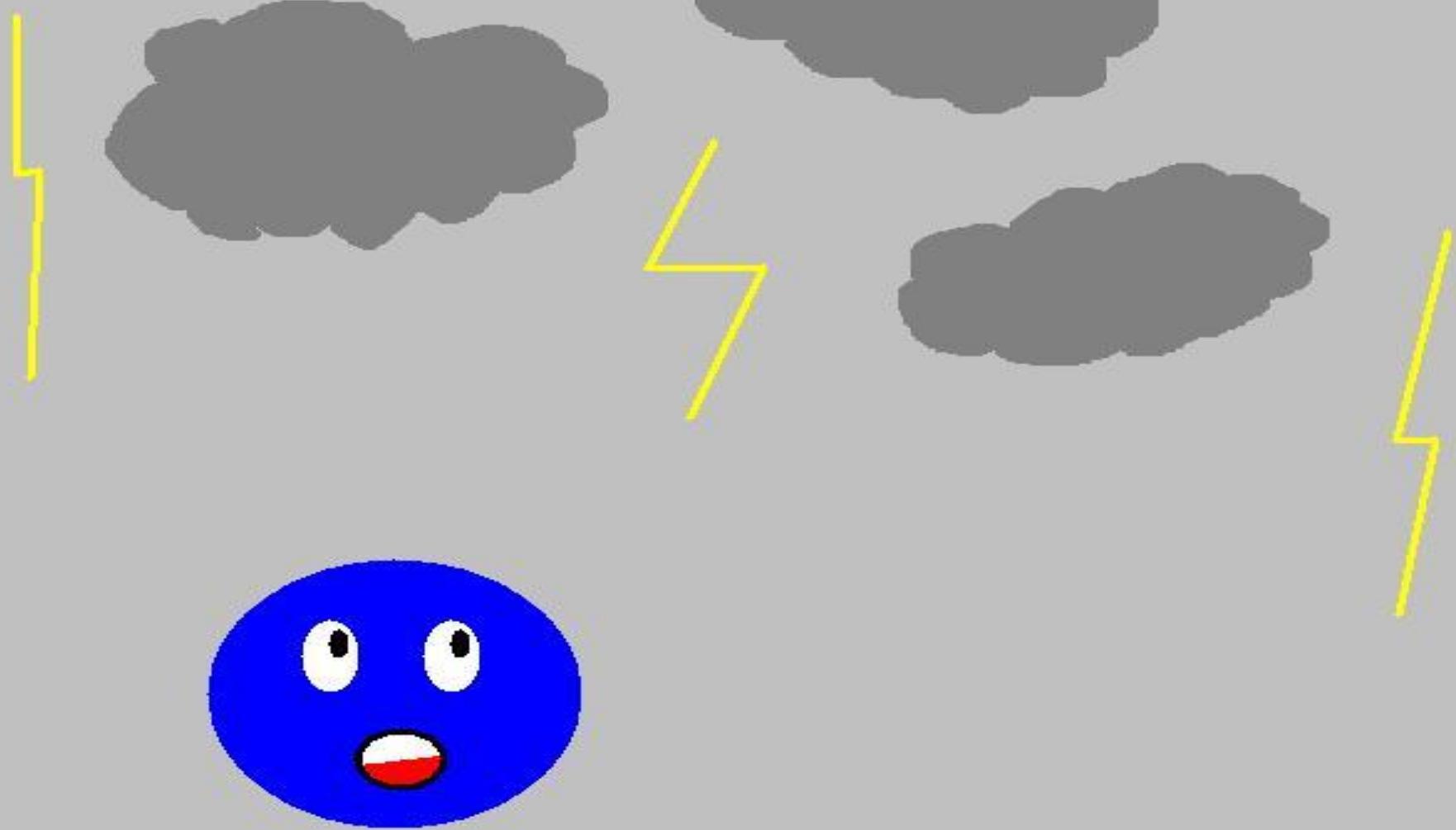
*Кислороду было очень интересно, и он с нетерпением ждал рассказа.



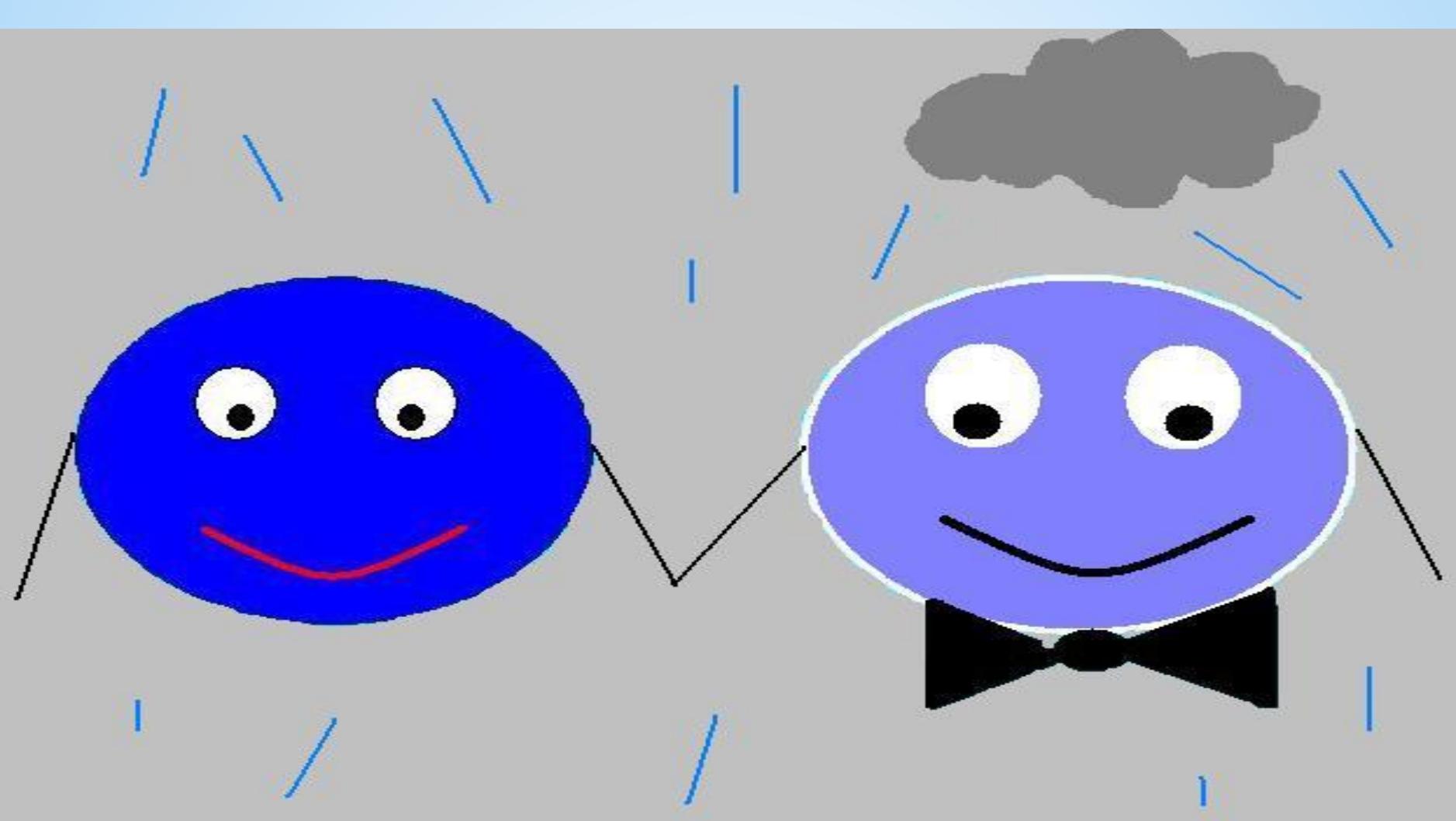
*Был я Азотом Воздуха... (N_2) и жил в королевстве Атмосфера в неразрывной связи с моим братом-близнецом.



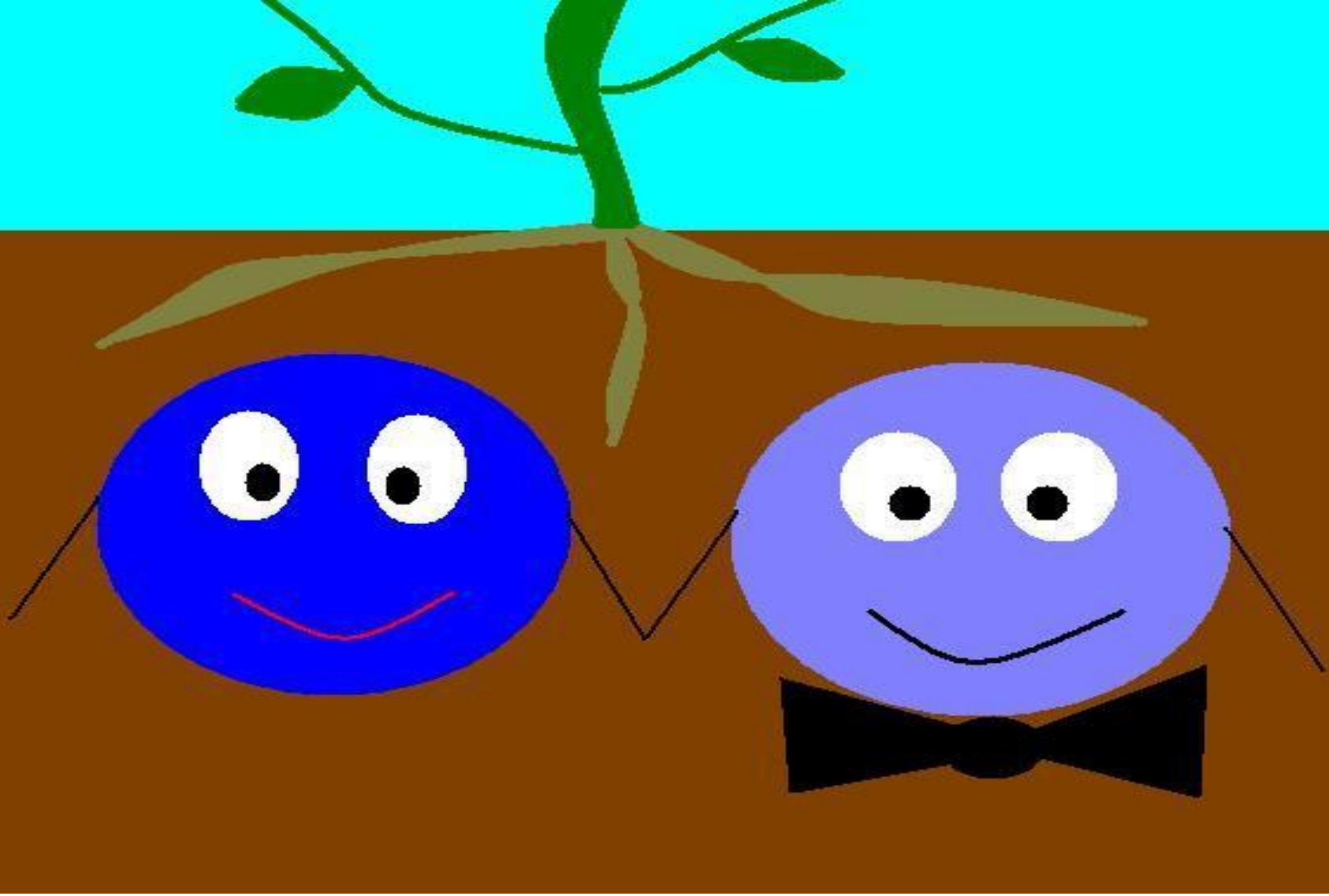
* В королевстве было много таких же молекул азота, как и мы. Мы составляли 78% населения.



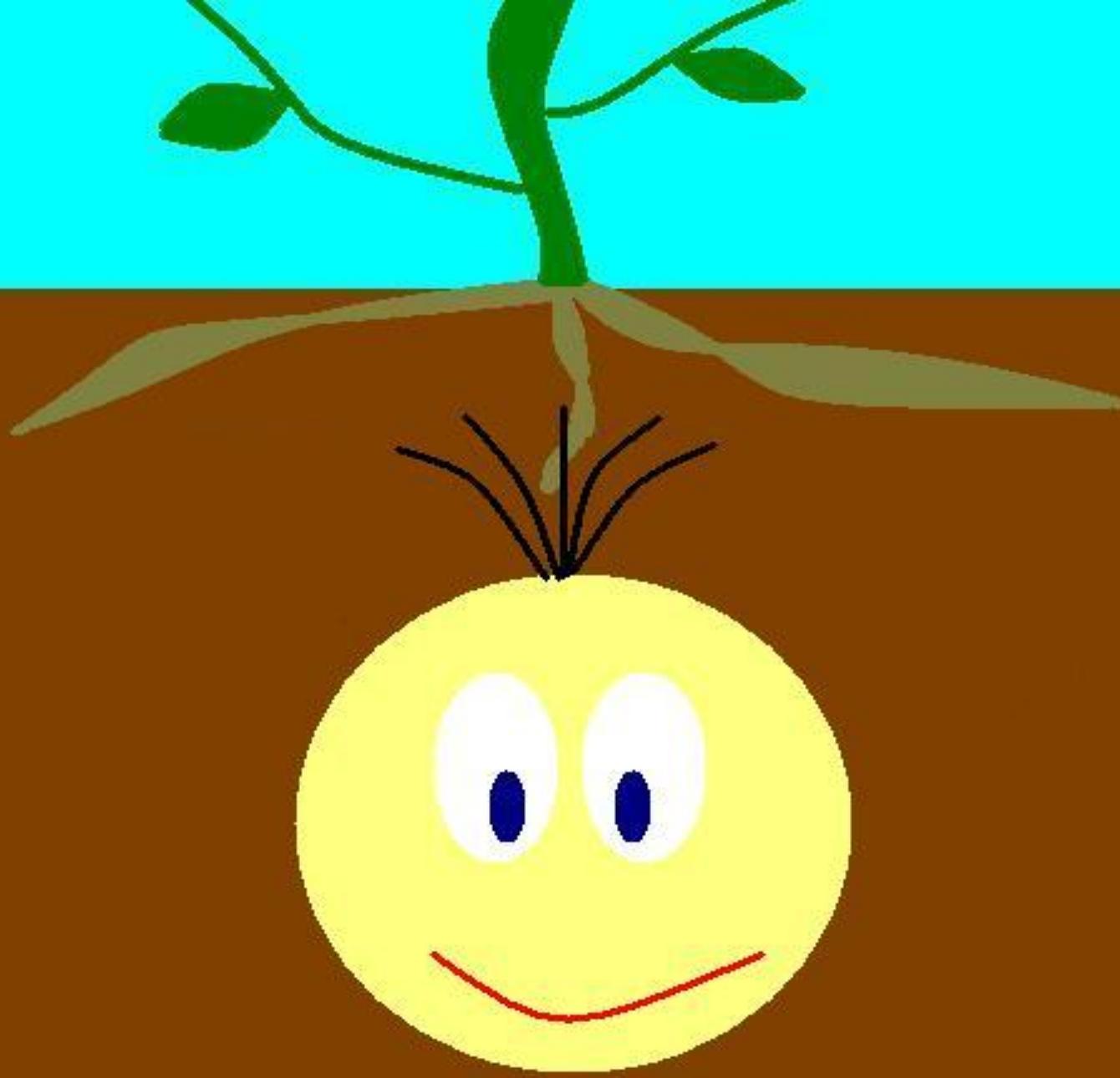
* Но однажды набежали тучи, ударила молния и... О, ужас! Я потерял брата-близнеца!



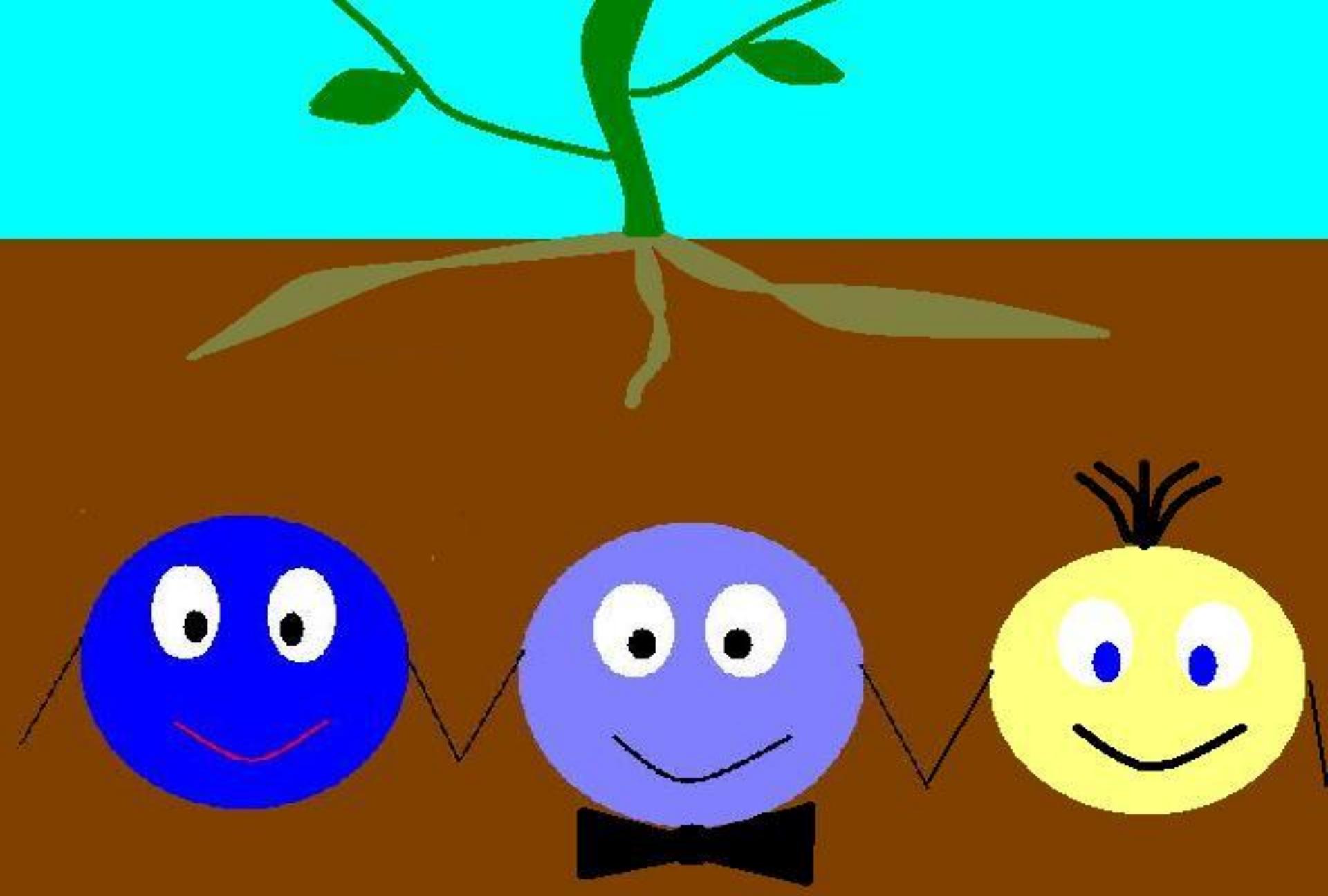
*Но в этот трагический момент я встретил твоего,
Кислород, брата и мы подружились(НО). Кислород
Воздуха помог нашей дружбе стать ещё крепче:
 $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2$



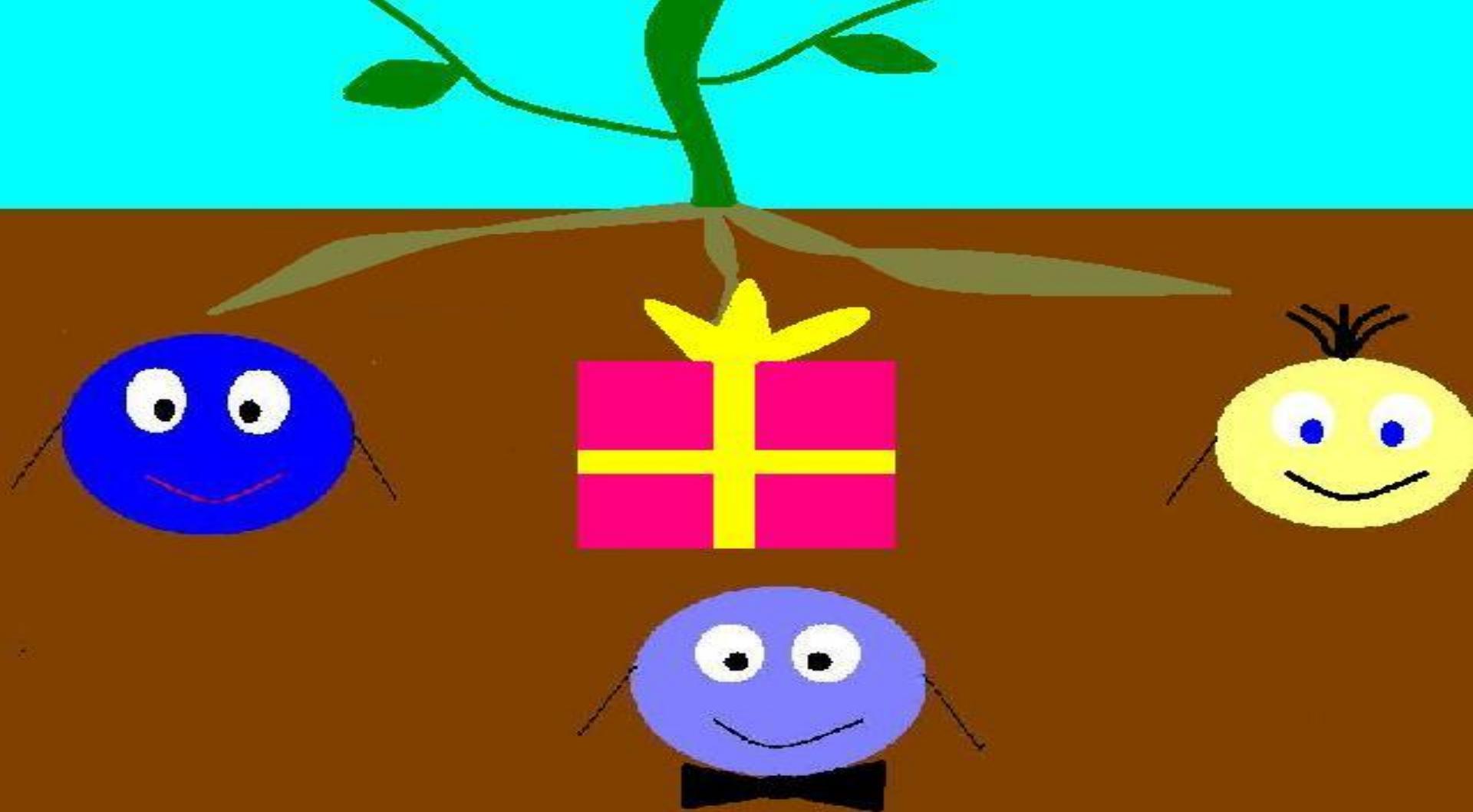
*Капелька Воды из грозовой тучи решила сводить меня с моим новым другом на экскурсию в почву. Благодаря дождю мы попали туда.



*Там мы познакомились с другими молекулами Воды...

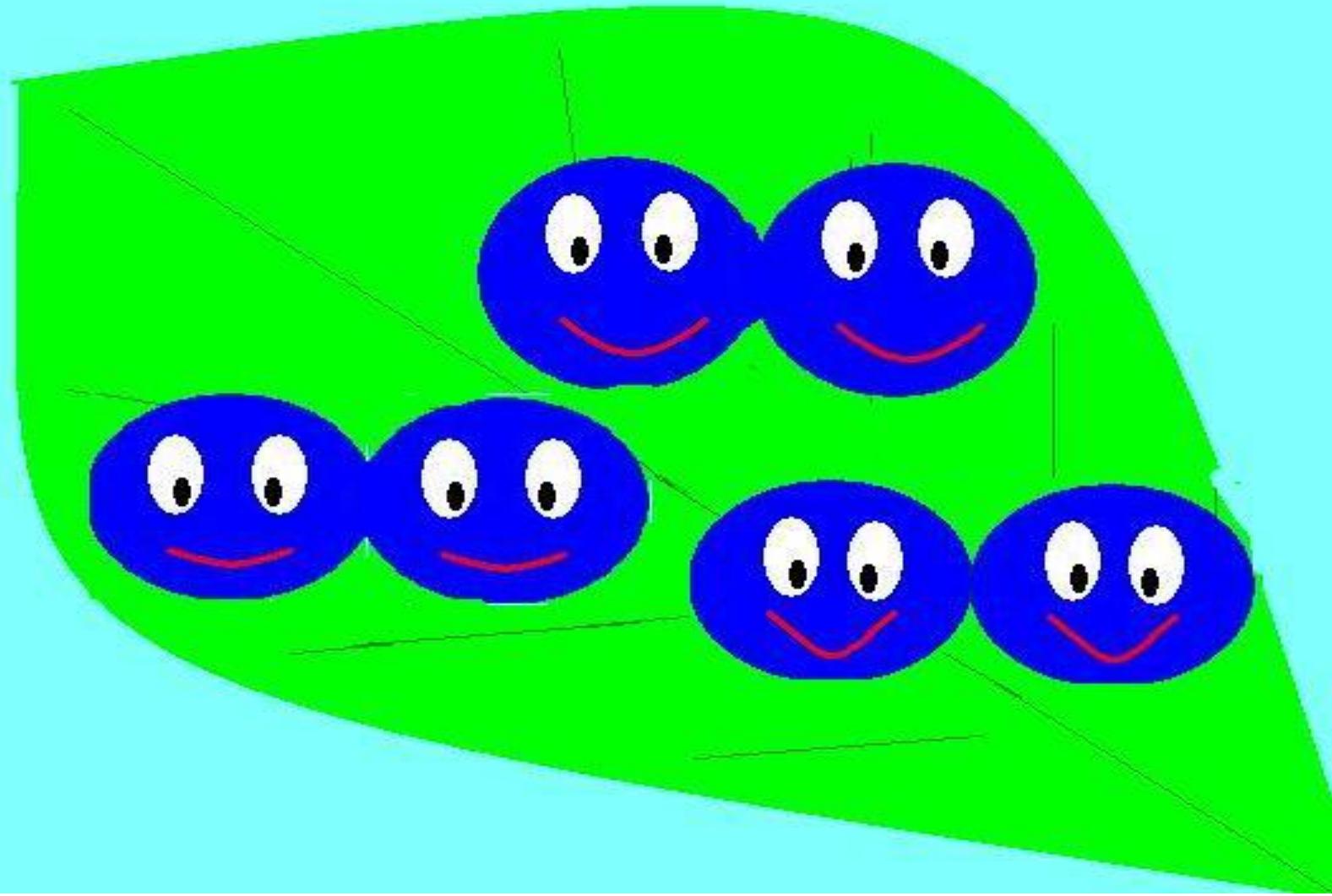


*И подружились с ними: $4\text{NO}_2 + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 4\text{HNO}_3$.



* После упорной работы в подарок растениям, чьи корни располагались неподалеку, мы преподнесли кальциевую селитру:

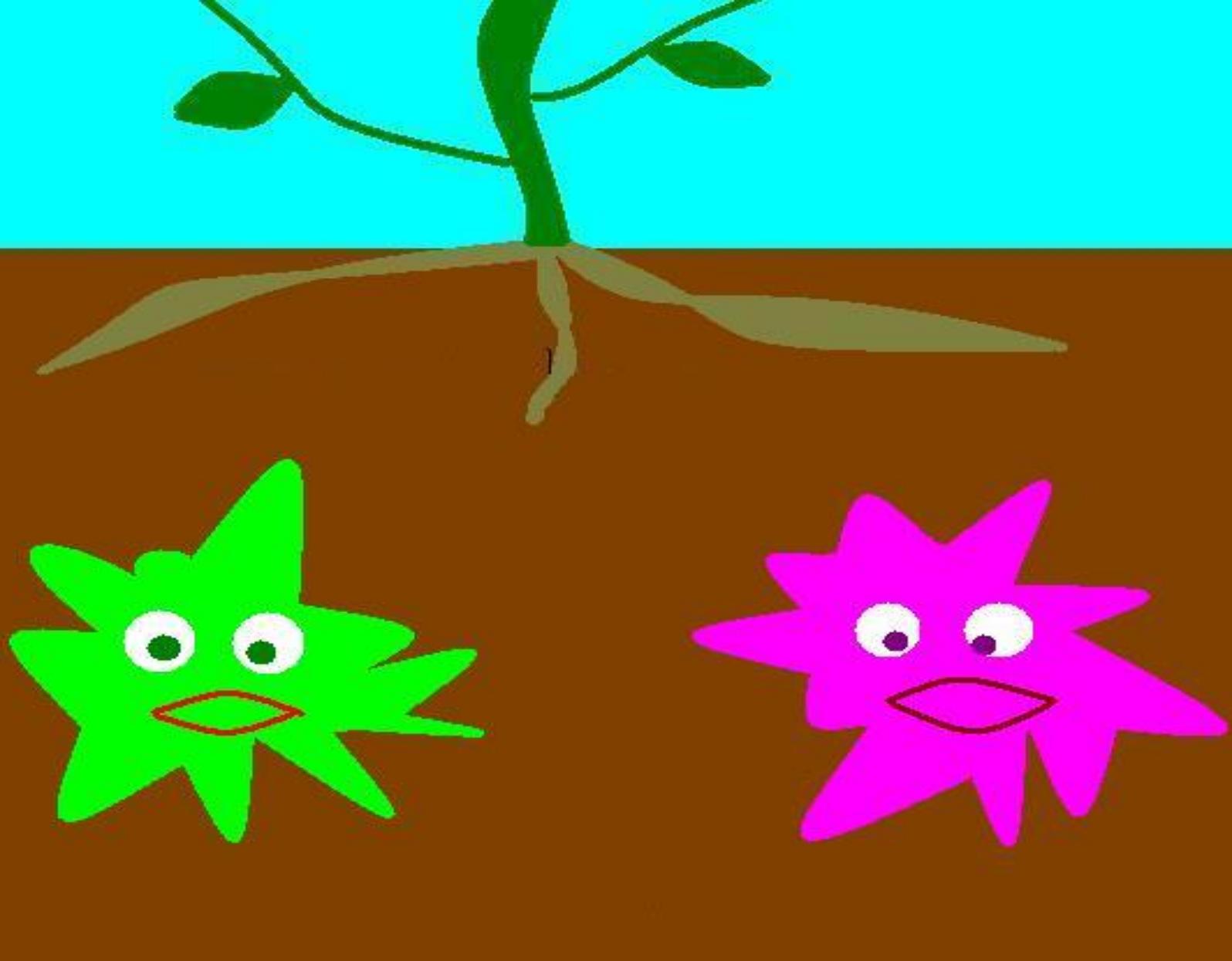




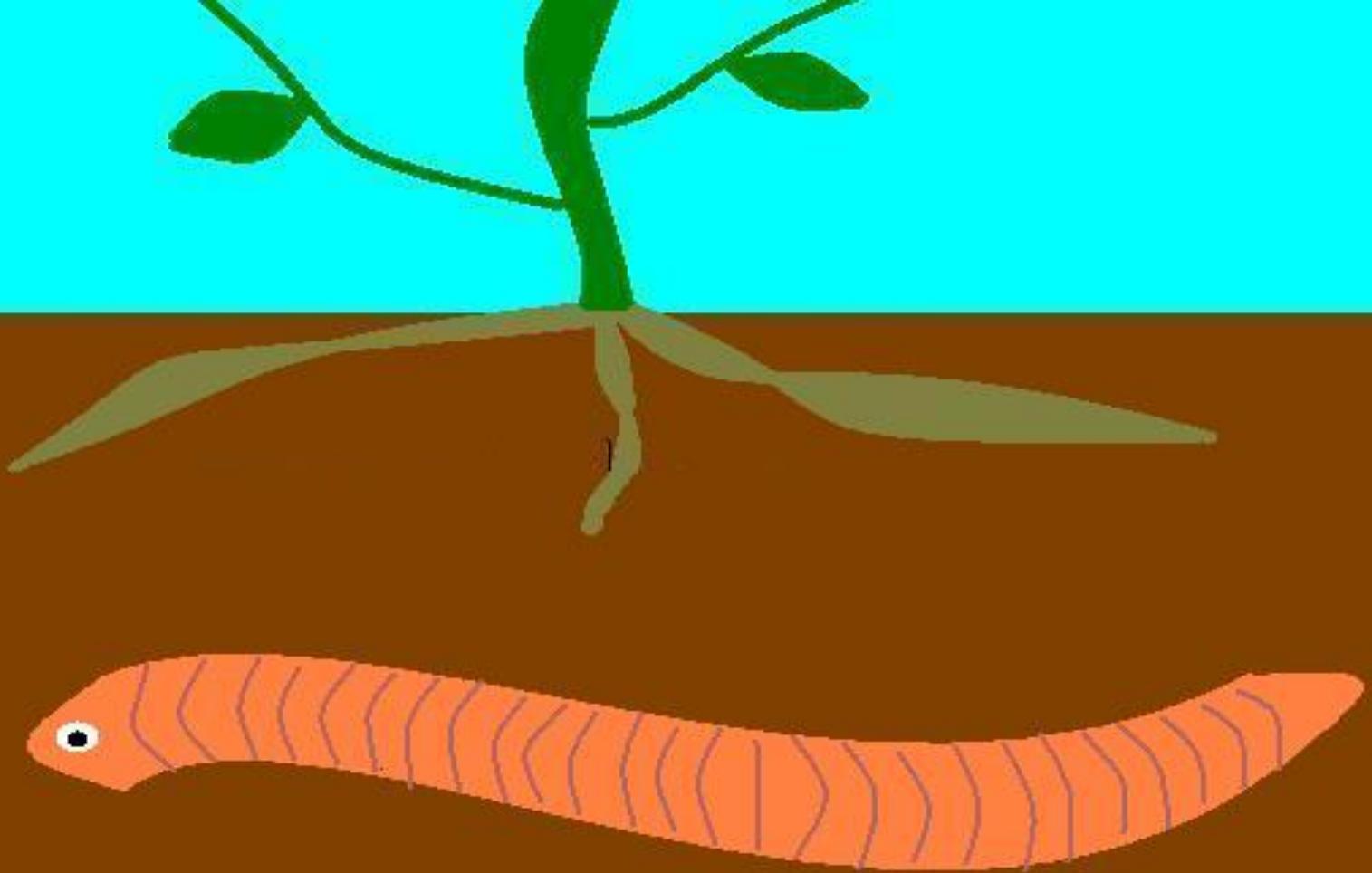
*Так несколько моих братьев, атомов азота,
попали в растения.



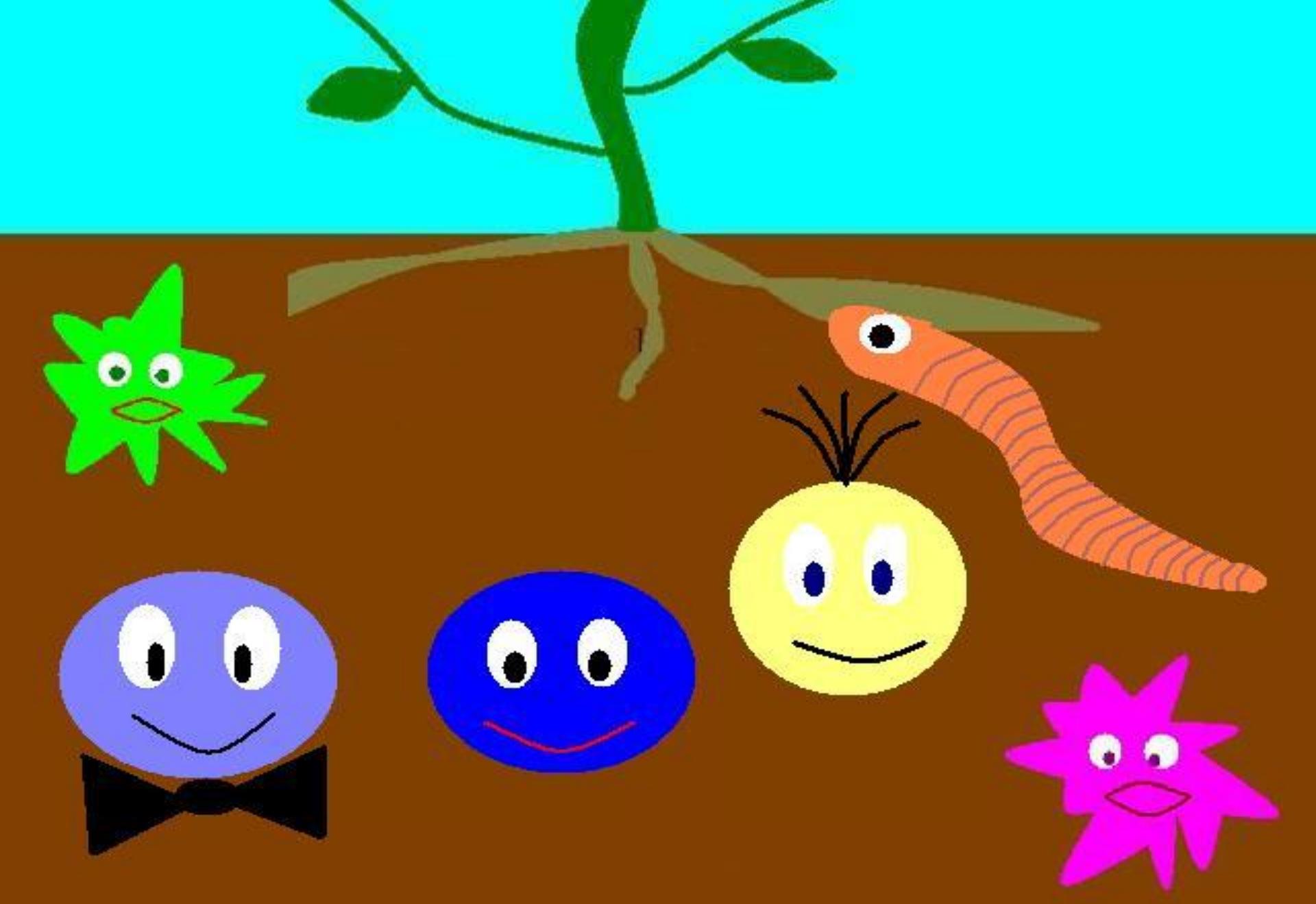
*Растение прожило счастливую жизнь, накопило много белка благодаря моим братьям, а после его гибели братья Азотики снова оказались в почве.



* В Подземном королевстве жили бактерии. Все звали их
Денитрификаторами .



*А ещё там жили черви. Их звали Леструкторами.



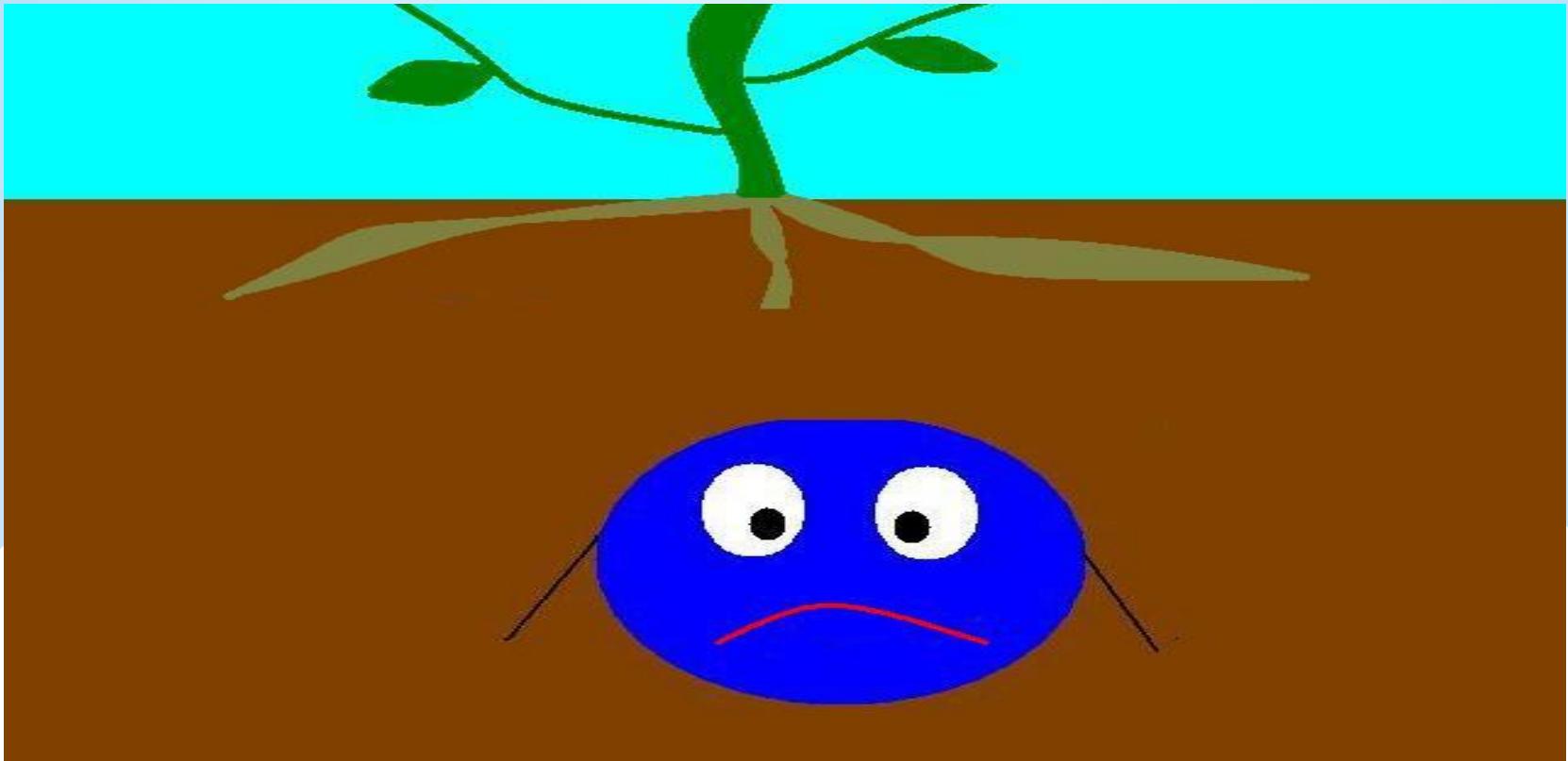
*Мы любили проводить с ними время.



*И вскоре начали происходить чудеса:
некоторые из нас превратились в ионы
Аммония (NH_4^+).



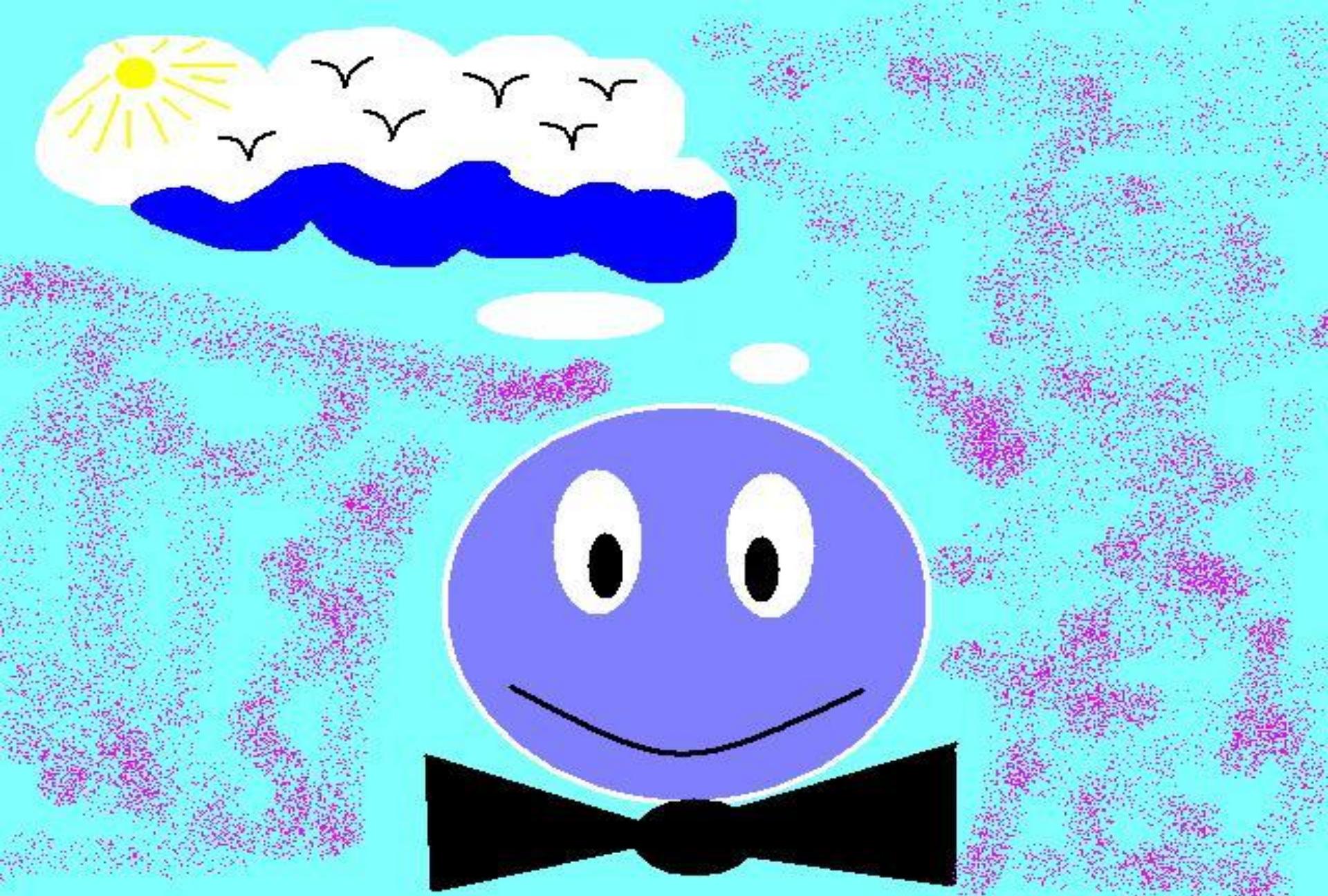
* А кто-то вошел в состав газа Аммиака (NH_3).



- * Вскоре мне захотелось вернуться домой, но возникла проблема... Я мог снова стать гражданином Атмосферии лишь при условии, что найду потерянного брата-близнеца. И тут на помощь пришли Денитрификаторы. Благодаря их волшебным заклинаниям произошла цепь реакций:
- * $2\text{HN}_3 \rightarrow 2\text{HN}_2 \rightarrow 2\text{HNO} \rightarrow \text{N}_2$



*«Вот так я и оказался тут» - сказал Азот



*Кислород подумал и тоже решил отправиться в путешествие, но это ужко совсем другая история

ЖОНЕЦ