

1. Производство бумаги очень вредно для окружающей среды: заводы по производству бумаги выделяют очень много углекислого газа в атмосферу. Но начнем все по порядку. Для этого необходимо отправиться в лес, ведь именно деревья, а точнее волокна целлюлозы в ней, служат сырьем для получения бумажной продукции.

2. Часть древесины, используемой для получения бумаги, — это низкорослые или больные деревья. Их вырезают, чтобы они не мешали другим деревьям расти и развиваться. Используют и ветки больших деревьев, из которых производят доски, а маленькие ветки идут на производство бумаги.

3. Каждый этап производства бумаги очень вреден. Сначала древесину моют и очищают от коры, затем ее измельчают для получения в дальнейшем волокон целлюлозы. Бумага — это сплетение волокон целлюлозы, основного составляющего древесины. Они расположены очень близко друг к другу, а между ними течет сок деревьев. Эти волокна в природе скреплены между собой чем-то вроде клея.

4. Чтобы получить целлюлозу, древесные щепки помещают в огромный чан с водой и химикатами. Эти химические составляющие помогают расщепить природный клей и получить волокна. Этот процесс производства самый вредный. Полученные волокна выпрямляются и промываются, затем происходят отбеливание с помощью хлора или перекиси водорода. Затем волокна высушивают и разглаживают при помощи множества вращающихся горячих барабанов. В конце бумага выходит плотной и совершенно сухой. Потом ее наматывают в огромные рулоны. Если необходимо получить цветную бумагу или картон, при варке добавляют красители.

5. Вы знаете, что бумагу также можно получить из макулатуры. Для этого бумагу измельчают и отправляют в огромные котлы с водой, чтобы отмыть ее от типографской краски и чернил при помощи химикатов. В результате этого процесса получают бумажное тесто. Затем эту массу фильтруют, а воду сливают. Для большей белизны бумаги используют красители. Такой способ получения бумаги менее вредный для окружающей среды.

Вопрос, который нельзя задать к абзацу 3

- 1) Как скреплены волокна целлюлозы между собой?
- 2) Что такое бумага?
- 3) Какой процесс производства бумаги самый вредный?
- 4) Что делают с древесиной перед ее измельчением?
- 5) Как получают целлюлозу?