

The number of police officers is an indicator of the overall crime prevention capabilities of a city.

Our country is at an average development level. And gradually the number of indicators for the status of a smart city is growing. Cities of Belarus have a large number of green areas. In addition, smart bus stops and public transport schedules are spreading. Often you can notice electric cars on the road. Free Wi-Fi, parking and bike rentals, smart lighting and contactless fare payment are also indicators of a smart city. In Belarus, there is a tendency to get rid of plastics and focus more on environmentally friendly packaging. The best cities for living in Belarus include Minsk, Grodno and Brest by different indicators.

Moreover Minsk is among the top three clean cities in the world according to tourists. In conclusion, I'd like to leave you with the following idea. Anyone can help their city to become better. Of course, a smart city is not only technology, but also smart and educated people.

УДК 543.3:628.16

Студ. В. И. Карака

Науч. рук. преп. О. С. Антонова (кафедра международных коммуникаций  
и технического перевода)

## **KONTROLLE DER WASSERQUALITÄT ZU HAUSE**

Im Durchschnitt besteht eine Person um 80% aus Wasser. Sauberes Wasser ist ein Grund für gute Gesundheit, aber leider sind wir heutzutage zunehmend auf das Problem von minderwertigem Trinkwasser gestoßen.

Der Zweck dieser Arbeit ist es, die wichtigsten Kriterien für die Bewertung der Wasserqualität zu identifizieren und zu sehen, ob die Übereinstimmung mit der Norm zu Hause bestimmt werden kann.

Das Thema der Studie sind regulatorische Dokumente über die gesundheitliche Qualität des Wassers, das Gesetz der Republik Belarus "über die Trinkwasserversorgung" und Das Wasserkodex der Republik Belarus.

Einer der wichtigsten Indikatoren für gute Wasserqualität ist das Fehlen darin von thermotoleranten Bakterien. Der berühmteste Vertreter ist der E. coli. Die ersten Symptome einer Infektion sind Bauchschmerzen und Erbrechen. Während der Escherichia coli-Epidemie im Jahr 2011 starben 44 Menschen in Europa.

Ein wichtiges Kriterium ist auch der Wasserstoff-pH-Wert. Normalerweise sollte das Wasser ein neutrales Medium davon haben (der pH-Wert beträgt von 6 bis 9).

Wenn der pH-Wert größer als dieser Indikator ist, hat dieses Wasser eine alkalische Umgebung und seine häufige Verwendung kann zu einer Abnahme der Magensäure führen – es erhöht die Möglichkeit, den Darm mit Parasiten zu infizieren.

Wenn der pH-Wert kleiner ist, hat Wasser eine saure Spur, die den Säuregehalt des Magens erhöht. Das ist eine der Ursachen von Gastritis, Geschwüren und so weiter.

Mit einer Abkochung von Blumenkohl kann jeder von uns den pH-Wert des Wassers bestimmen. In einer neutralen Umgebung wird es eine violette Farbe haben, in der alkalischen Umgebung wird es blau-grün und in Säure wird rot.

Zum Inhalt den Gehalt an Schwermetallen im Wasser sprechen, so sollte das Eisengehalt nicht mehr als 0,3 mg/ L sein.

Der Zinkanteil im Trinkwasser sollte 5 mg / L nicht überschreiten. Die systematische Verwendung von Wasser mit einem überschrittenen Zinkindikator führt zu einer Verschlechterung der Haut und Nägel, Haarfall. Dies kann zu Unfruchtbarkeit, Wachstumsverzögerung, Autoimmunerkrankungen, Nierenversagen führen. Der zu hohe Gehalt an Zinkionen im Wasser trägt zur Zerstörung des Knochengewebes und zur Schwächung der Sehnenreflexe bei.

Der Gehalt an Aluminium im Wasser beträgt 0,5 mg / L. Wenn seine Ionen überflüssig sind, leidet das menschliche Nervensystem, das Gedächtnis nimmt ab, Depressionen und Reizbarkeit entwickeln sich.

Überprüfen Sie das Wasser auf den Eisengehalt, können Sie eine schwache Lösung von Mangan verwenden. Wenn sich die Farbe beim Mischen in gelblich-braun ändert, ist dies ein Zeichen für einen erhöhten Gehalt an Eisenionen im Wasser.

Die unmittelbare Wirkung auf die menschliche Gesundheit hat hartes Wasser. In erster Linie leidet die Haut. Es gibt Trockenheit und Reizung. Hartes Wasser wird sich unbedingt auf den Zustand der Haare und Haut auswirken. Am wichtigsten ist jedoch, dass sich unlösliche Salze im Körper ansammeln, was zu Nierensteinen und Verstopfung der Gefäße führt.

Um das Wasser auf Steifigkeit zu überprüfen, ist es genug, es zu erhitzen und zu versuchen, eine bestimmte Menge an Seife darin aufzulösen. Wenn auf der Oberfläche eine Art Flocken zu erscheint, ist es unmöglich, solches Wasser zu trinken.

Die Schlussfolgerungen. Wasser beeinflusst das Leben und die Gesundheit der Menschen. Seine Qualität wird durch

- das Vorhandensein von Mikroorganismen,

- Schwermetallionen,
- pH-Zustand des Mediums,
- Steifigkeit bestimmt.

Viele dieser Indikatoren können nur in besonderen Laboratorien bestimmt werden, aber einige können auch zu Hause identifiziert sein. Das Trinken von minderwertigem Wasser ist streng verboten, da es Probleme mit Verdauungsorganen, Herz-Kreislauf- und Nervensystem, Haut- und Haarzustand mit sich bringt.

Jeder von uns muss die Wasserreserven unseres Landes schützen und Ihre Verschmutzung verhindern. Dies wird der erste Schritt zur Sauberkeit unserer Gewässer sein.

Unsere Gesundheit ist in unseren Händen.

УДК 630\*181/.23

Студ. С. Ю. Карнющенко

Науч. рук. преп. Ю. И. Тамкович (кафедра межкультурных коммуникаций и технического перевода, БГТУ)

### **TREES AND CLIMATE CHANGE: WHY REFORESTATION IS VITAL**

Forests are vital to our Earth. Trees purify our air, filter our water, prevent erosion, and act as a buffer against climate change. They offer a home to plant and animal species while also providing natural resources such as medicine, food, timber, and fuel.

#### *Causes of deforestation:*

1. Agricultural Activities
2. Logging
3. Urbanization
4. Desertification of land
5. Mining: Oil and coal mining require considerable amount of forest land. The waste that comes out from mining pollutes the environment and affects the nearby species.

6. Forest Fires: Hundreds of trees are lost each year due to forest fires in various portions of the world. This happens due to extreme warm summers and milder winters. Fires, whether caused by man or nature results in huge loss of forest cover.

#### *Effects of deforestation:*

1. Climate Imbalance: Deforestation also affects the climate in more than one way. Trees release water vapor in the air, which is compromised on with the lack of trees. Trees also provide the required shade that keeps