

Die Frage der Herstellung von Farben und Lacken gehört zu den relevant wichtigen Problemen heutzutage und soll auf professioneller Ebene in modernen Labors gelöst werden. Die Einführung neuer Rohstoffe, die Verwendung von High-Tech-Substanzen, der Übergang auf neue Produktionswege tragen dazu bei, dass die Gefahr für die Menschen und die Umwelt abfällt.

ЛИТЕРАТУРА

1. <https://ru.m.wikipedia>
2. http://septika.net/article/article_27.html
3. <https://xn--l1aks.64.xn--b1aew.xn--plai/document/15102440>

УДК 502.3:504.5:628.4

Студ. А.Л. Собко, А.В. Грипинич
Науч.рук.доц. А.В. Никишова

(кафедра межкультурных коммуникаций и технического перевода БГТУ)

ATMOSPÄREVERSCHMUTZUNG MIT CHEMIEABFLLEN

Die Welt ist sehr gross. Viele Menschen leben auf unserem Planeten und jeder Mensch braucht saubere Luft zu atmen. Aber die Atmosphäre und die Umwelt sind heute sehr verschmutzt. Schneller wissenschaftlicher und technischer Fortschritt brachte dem Menschen viele Vorteile. Trotzdem führt die chemische Aktivität in der Industrie zunehmend zur Luftverschmutzung. Infolge dessen treten ökologische Probleme heutzutage auf den Vordergrund.

In erster Linie sind die Quellen der chemischen Verschmutzung der Atmosphäre zu nennen. Industrie- und Chemieanlagen spielen eine große Rolle bei der Verschmutzung der Umwelt. Sie sind die größten Quellen für toxische Emissionen, die sich negativ auf die Umwelt auswirken. In Großstädten enthält die Atmosphäre 10-mal mehr Aerosole und 25-mal mehr Gase. Gleichzeitig werden 60-70 % der Gasverschmutzung durch den Straßenverkehr verursacht.

Der Schaden der Chemieindustrie für die Atmosphäre sei auch betont werden. Industrie- und Chemieanlagen gehören zu den Komponenten mit hohem Risiko der Umweltverschmutzung durch giftige Substanzen. Infolge ihrer Produktionstätigkeit gelangen gefährliche Substanzen in die Umwelt. Ihre Menge ist sehr groß. Von allen Arten der chemischen Produktion stammt die größte Verschmutzung von jenen, bei denen Lacke und Farben hergestellt werden. Emissionen solcher Industrieobjekte enthalten oft einen großen Prozentsatz an Lösungsmitteln. Die Emissionen der Farbe- und

Lackfabriken betragen 350 Tonnen pro Jahr, wobei die anderen Betriebe etwa 170 Tonnen pro Jahr emittieren [1].

Die Umweltverschmutzung durch den Straßenverkehr ist sehr hoch. Der Anteil der Emissionen von Fahrzeugen in die Atmosphäre beträgt mehr als 60 Prozent. Eine Vielzahl von Gasen und Feststoffen wird aus Fahrzeugabgasen freigesetzt. Die Auswirkungen dieser Substanzen auf die Umwelt führen zu globaler Erwärmung und saurem Regen. Die Abgase von Autos enthalten mehr als 200 Verbindungen und Substanzen, von denen die meisten giftig sind. Oxide von Kohlenstoff (CO), Stickstoff (NO), Schwefeldioxid (SO₂), Aldehyden, Ruß (C), Blei (Pb) und andere werden in die Umwelt freigesetzt. Eine spezielle Gruppe besteht aus krebserzeugenden Kohlenwasserstoffen, einschließlich des aktivsten Benzopyren [2].

Infolge der oben angegebenen Information ist es möglich, die Statistik über die schmutzigsten Städte in Belarus anzuführen. In erster Linie ist die Stadt Nowopolotsk zu erwähnen. Sie gehört zu einer der Städte mit der höchsten Schadstoffemissionsdichte. Hier befinden sich die größte in Weißrussland Ö raffinerie "Naftan", eine der größten Anlagen in der chemischen Industrie "Polymir" und andere Unternehmen, die Kraftstoff verbrennen und verarbeiten. Laut der statistischen Daten haben sie jährlich im Laufe von 2006 bis 2010 etwa 63,4 Tausend Tonnen Schadstoffe freigesetzt.

An zweiter Stelle ist Minsk - die Hauptstadt unserer Republik. Über 330 Unternehmen befinden sich hier und sie emittieren jährlich etwa 38,2 Tausend Tonnen Emissionen.

Wenn wir jedoch den Kraftverkehr berücksichtigen, nimmt Minsk bei der Luftverschmutzung den ersten Platz ein. Beispielsweise machten stationäre Quellen (Fabriken, Großunternehmen u.a.m.) im Jahre 2010 nur 30,9 Tausend Tonnen Emissionen aus. Aber wenn der Straßenverkehr dazukommt, sind das 187 schon Tonnen [3].

Der Zustand der Luft ist einer der wichtigsten Faktoren für die Lebensqualität. Über 70 Arten von Schadstoffen enthält die verschmutzte Luft. Alle Emissionen bringen immer einen großen Schaden für die Gesundheit. Fast 20 % aller Atemwegserkrankungen sind mit Luftverschmutzung verbunden. Zum Beispiel, Kohlenmonoxid (CO) reduziert den Sauerstofffluß zu den Organen, erhöht die Zuckermenge im Blut und schwächt die Sauerstoffversorgung des Herzens, wenn es in großen Mengen eingeatmet wird.

Das Schwefeldioxid (SO₂) reizt sogar in geringen Konzentrationen die Schleimhäute der Atemwege und die Schleimhaut der Augen und verringert die Immunität. Der Formaldehyd (CH₂O) ist krebserregend. Er ist giftig und wirkt sich negativ auf genetisches Material, Atemwege, Augen und Haut aus. Er hat eine starke Wirkung auf das Zentralnervensystem [4].

Weltweit ist die Luft heutzutage mit Schadstoffen verschmutzt. Leider schafft sich ein Mensch manchmal etwas, was ihn umbringt. Und das Problem einer gesunden Umwelt ist ebenso wichtig geworden wie das Problem, Menschen mit Nahrung oder Energie zu versorgen. Alle müssen sich also um unsere Welt kümmern.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь // Окружающая среда. [Электронный ресурс]

URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayushchaya-sreda/> (дата обращения 09.04.2021).

2. Влияние автотранспорта на состояние окружающей среды крупного промышленного города / В. А. Стуканов, А. Т. Козлов, А. А. Томилов, В. В. Татаринов, М. В. Пожидаева. // Вестник ВГУ, серия: химия, биология, фармация, 2012, №1 – С. 167-169.

3. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь // Государственная экологическая экспертиза. [Электронный ресурс]

URL: https://www.minpriroda.gov.by/ru/new_url_1456915075-ru/ (дата обращения: 07.04.2021).

4. Всемирная организация здравоохранения // Качество атмосферного воздуха и здоровье. [Электронный ресурс].

URL: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health) (дата обращения: 08.04.2021).

УДК 615.03

Студ. К.В. Колосовская, Е.В. Мельникова

Науч. рук. доц. А.В. Никишова

(кафедра межкультурных коммуникаций и технического перевода, БГТУ)

SIEBEN MEDIKAMENTE, DIE MILLIONEN VON MENSCHENLEBEN GERETTET HABEN

Heutzutage kann sich jeder sein Leben ohne Medizin und Medikamente nicht vorstellen. Wenn wir irgendwelche Probleme mit der Gesundheit haben, kommen die Tabletten uns zur Rettung.

Eine der wichtigsten medizinischen Entdeckungen des 20. Jahrhunderts wurde zufällig gemacht. Und das geschah folgenderweise. An einem Septembertag 1928 kehrte Alexander Fleming nach einem Familienurlaub in sein Labor zurück. Aber das Problem war, dass er vor dem Urlaub sein Labor in Ordnung nicht gebracht hatte.

Darum hatten alle Mikroben genug Zeit, sich mit Schimmel zu bede-