

Появу головного поняття когнітивної лінгвістики – терміну «концепт» пов'язують з іменем Сергія Олексійовича Аскольдова-Алексєєва. У 1920-х роках він розробляв теорію концепту, котра наприкінці ХХ ст. виокремлюється у самостійну галузь науки – концептологію. Термін «концепт» не має однозначного тлумачення. В рамках когнітивного підходу термін «концепт» синонімічний терміну «поняття», практично ототожнюється з ним [7].

Мова йде про широкий погляд на слово, що вивчається на стику цілого ряду гуманітарних галузей знання – лінгвістики, літературознавства, логіки, філософії, мистецтвознавства й культурології. Слово розглядається як цілісний об'єкт гуманітарних наук. Хоча в сучасному постмодерністському контексті не прийнято говорити про зміст, між тим вважається, що саме зміст у найбільшій мірі розкриває суть терміна «концепт» [2].

Концепт розуміється як багатомірне ментальне утворення, «значення» польова структура, у яку входять різні аспекти знання й досвіду, у тому числі: світоглядний, раціональний, емотивний, культурологічний [3-4].

За словами Валентини Авраамівни Маслової, концептом стають тільки ті явища дійсності, які є актуальними і цінними для даної культури, мають велику кількість одиниць для своєї фіксації, є темою прислів'їв та приказок, поетичних та прозових текстів. Вони є свого роду символами, емблемами, точно вказують на текст, ситуацію, знання, що їх породили. Вони є носіями культурної пам'яті народу [6].

Література

1. Зализняк А. А. Языки славянской культуры / А. Зализняк, И. Б. Левонтина, А. Д. Шмелев – М.: РГБ, 2005.
2. Зинченко В.Г. Методы изучения литературы. Системный подход: Учеб. пособие: [Для студентов, аспирантов, преподавателей-филологов] / В.Г. Зинченко, В.Г. Зусман, З.И. Кирнозе. – М.: Флинта: Наука, 2002.
3. Карасик В.И. Культурные доминанты в языке / Карасик В.И. // Языковая личность : культурные концепты: Сб. науч. тр. – Волгоград – Архангельск: Перемена, 1996.
4. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс / В.И. Карасик–Волгоград: Перемена, 2002.
5. Маковский М.М. Язык-миф-культура: Символы жизни и жизнь символов. – М.: Б. и., 1997.
6. Маслова В.А. Лингвокультурология. Уч. пос. – М.: Academia, 2004.
7. Сергієнко Г.В. Идеографічні групи концепту БОГ/GOD/GOTT на матеріалі паремій / Г.В. Сергієнко // Матеріали XXXI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2017. – Вип. 31. – С. 542-548.

УДК 621.362

SALT WATER ENERGY

Burtseva S., 41 EH
Prosina K.M., language advisor
Tavria State Agrotechnological University

e-mail: burtsevasophia@gmail.com
e-mail: cathie.prosina@gmail.com

It is no secret that people will sooner or later run out of oil, gas, and coal. The question arises, where to get energy? After all, our whole life is based on the use of energy. Is it possible that after the end of all the reserves that are still on the planet, the existence of civilization will end?

It is important to understand the alternative little-known source of electricity, which causes hope and in the future will save us from the disappearance of civilization.

Gaze at the end of a river, where saltwater and freshwater meet. It may not look like anything, but new research suggests this could be a massive source of electricity [1].

Imagine a tub divided in half by a semi-permeable membrane. On one side of the membrane, the tub is filled with saltwater. On the other side, it is filled with fresh water. Molecules from the freshwater side will squeeze through the membrane to dilute the salty side (such as water's love of equilibrium). This process is called osmosis.

Osmosis can be used to generate power. As molecules pass through the membrane, the water level on the salty side of the tank rises. Rising water can move a turbine to run a generator. Historically, however, osmotic power plants have generated too little power to have any practical application [2].

An osmotic power station is a stationary power plant based on the principle of diffusion of liquids (osmosis). The osmotic power station takes control of the mixing of salt and fresh water, thereby extracting energy from the increasing entropy of liquids. Mixing takes place in a tank that is divided into two compartments by a semi-permeable membrane. Seawater is supplied to one compartment and fresh water to another. Due to the different salt concentrations in the sea and fresh water, water molecules from the freshwater compartment, trying to equalize the salt concentration, pass through the membrane into the marine compartment. As a result of this process, an overpressure is formed in the compartment with sea water, which is used to rotate a hydro turbine that produces electricity.

Recently, a team of researchers from Switzerland and the United States built a new kind of osmotic power generator that vastly outperforms any that came before. In their version, one side of the tank contains a higher concentration of seawater ions than the other side of the tank. The membrane, which is just three atoms thick, features a single opening through which only positive ions can pass. An electrode connects the two sides. When positive ions squeeze through the membrane, their electrons transfer to the electrode, producing a current.

The ultra-thin membrane and its microscopic opening are a key to the success of the generator. Larger membranes with myriad openings could generate huge sums of energy. The researchers say a membrane just one square meter in size could produce 1 megawatt of electricity, enough to power roughly 750 homes. [1]

A version of this technology could be deployed to river estuaries where freshwater and saltwater meet. Unlike wind turbines and solar panels, they would reliably generate electricity at all hours of the day, potentially enough to power entire cities.

References

1. Генератор на солёной воде [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.popsci.com/this-power-generator-runs-on-saltwater>
2. Чистая энергия солёной воды [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elektrik.info/main/fakty/699-osmoticheskaya-elektrostantsiya-chistaya-energiya-solenoy-vody.html>