

1. Record Nr.	UNINA9910465320703321
Autore	Sukharev IU. I (IUrii Ivanovich)
Titolo	Wave oscillations in colloid oxyhydrates / / Yuri I. Sucharev
Pubbl/distr/stampa	Stafa-Zuerich, Switzerland ; ; Enfield, New Hampshire : , : Trans Tech Publications, , [2010] ©2010
ISBN	3-03813-447-3
Descrizione fisica	1 online resource (508 p.)
Collana	Materials science foundations, , 1422-3597 ; ; volumes 70-71
Disciplina	549/.53
Soggetti	Colloids Metallic oxides Hydroxides Oscillating chemical reactions Oscillations Electronic books.
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references (pages [491]-497).
Nota di contenuto	Wave Oscillations in Colloid Oxyhydrates; Preface; Table of Contents; Summary; Table of Contents; 1. Periodical Pulsation Ionic Flow Properties of Oxo-Olic Complexes of Zirconium and Silicium; 1.1 Polymerization of the Hydrated Particles of Zirconium Oxyhydrate; 1.2 Emission-Wave Duality of Behavior of the Periodical Processes in the D- and F-Elements' Oxyhydrates. 1.3 Periodicity of the Efficient Diffusion Coefficients; 1.4 Quantization of the Pacemakers' Radiiuses in Oxyhydrate Gels; 1.5 Bifurcation of the Pacemakers' Radius Doubling in Gel Oxyhydrate Systems 1.6 Extensional Dilatancy and Dimensions of the Pacemakers 1.7 The Periodical State Isotherm; Abstract 1.1; 1.8 other Forms and Types of Oscillatory Motions in Oxyhydrate Systems; Abstract 1.2. Instrumental Support; 2. Behavior of Zirconium Oxyhydrate Gels Affected by the Spontaneous Pulsating Electrical Currents; 2.1 Theory; 2.2 Synchronization of the Periodical Oxyhydrate Systems; 2.3 Mathematical Modeling Problem; 2.4 Connections between Certain Self-Organization Parameters; 2.5 Conclusions

3. Zirconium Oxyhydrate Gels with Specifically Repeated Pulsation Macromolecules' Organizations: the Experimental Aspect3.1 Some of the TGM's Experimental Results; 3.2 Oxyhydrate Clusters Structuring in Non-Equilibrium Conditions; 3.3 the Way the Ageing Time Affects the Sorption Properties of the Zirconium Oxyhydrate; 3.4 Conclusions; 4. Modeling of the Oxyhydrate Gels' Shaping in an Active Excitable Medium. the Phase Transition Operator in Gels' Oxyhydrates (the Liesegang Operator)  
4.1 Modeling of Autowave Shaping Processes in D- and F- Elements' Oxyhydrate Gels. the Simplest Mathematical Model of the Reaction-Diffusion Type4.2 Studies of a Modeled Oxyhydrate System; 4.3 Modeling of the Gel Shaping in an Active Excitable Medium by Means of the Molecular Dynamics Methods and the Monte Carlo Method; 4.4 Coulomb Diffusion Model; 5. Liesegang Operator; 4.5 Conclusions; 5.1 Liesegang Operator as a Reflection of the Gel Polymer Systems' Oscillatory Properties. Introduction of the Liesegang Operator; 5.2 Studying a Highly Nonlinear Diffusion Equation; Abstract 5.1 Theorems Abstract 5.2 Gel's Formation Stationary Problem5.3 Simplified Notation for the Liesegang Operator; 5.4 Hydrodynamic Approach; 5.5 Liesegang Operator and some Experimental Data; 5.6 Conclusions; 6. Liesegang Operator as a Consequence of the Ionic Molecular Motion inside the Lenard-Jones Potential; 6.1 Single-Particle Problem. Cluster's Motion in the Field of the Lenard-Jones Potential; 6.2 Cluster Motion in the Lenard-Jones Potential; 6.3 Experimental Detection of the Current Surges' Periodical Toroid Conformations in the Gel Oxyhydrate Systems, the Structural Self-Organization Stages  
Abstract 6.1 Formative Characteristics of Zirconium Oxyhydrate Conformers

---

#### Sommario/riassunto

The importance of coherent chemistry, that is, the chemistry of periodic oscillatory processes, is increasing at a rapid rate in specific chemical disciplines. While being perfectly understood and highly developed in the fields of physical chemistry, chemical physics and biological chemistry, the periodic developmental paradigm of processes and phenomena still remains poorly developed and misunderstood in classical inorganic chemistry and related branches, such as colloid chemistry. The probability is that we miss subtle colloid chemical phenomena that could be of utmost importance if taken in

---

2. Record Nr.	UNINA9910647265003321
Autore	Heinze Jana
Titolo	Einfluss der sprachlichen Konzeption auf die Einschätzung der Qualität instruktionaler Unterrichtserklärungen im Fach Physik // Jana Heinze
Pubbl/distr/stampa	Berlin, Germany : , : Logos Verlag Berlin GmbH, , 2022
ISBN	3-8325-5553-6
Descrizione fisica	1 online resource (273 pages)
Collana	Studien zum Physik- und Chemielernen
Disciplina	530.071
Soggetti	Physics - Study and teaching Language and education
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Sommario/riassunto	<p>Erklären ist eine wichtige Aktivität des Unterrichtens. Durch die notwendige sprachliche Anpassung an die Lernenden steht das Erklären im Spannungsfeld zwischen Fach- und Alltagssprache. Diese beiden Sprachvarianten unterscheiden sich neben Wort-, Satz- und Textebene auch in ihrer Konzeption. Während sich Fachsprache auch im mundlichen Gebrauch an der konzeptionellen Schriftsprachlichkeit orientiert, ist Alltagssprache eher der konzeptionellen Mundlichkeit zuzuordnen. Untersucht wird, inwiefern sich die sprachliche Konzeption auf die Einschätzung der Qualität von Unterrichtserklärungen auswirkt. Hierfür wurden Videovignetten von Erklärungen für den Physikunterricht je einmal in konzeptionell mundlicher und einmal in konzeptionell schriftlicher Form erstellt. Mithilfe eines Online-Fragebogens wurden diese von insgesamt N = 229 Lehrenden (aus Fachdidaktik oder Schule) und Lernenden (aus Schule und Universität) bewertet. Mit Interviews wurde ergänzend die Wahrnehmung einzelner Aspekte von Erklärungen durch Lernende untersucht. Der direkte Vergleich zeigt zwar systematisch unterschiedliche Einschätzungen zugunsten der konzeptionell mundlichen Erklärungen, jedoch keinen unterschiedlichen Lernzuwachs bei den Lernenden. Allerdings beeinflusst die Sprachkonzeption die</p>

Wahrnehmung anderer Qualitätskriterien, wie die der wahrgenommenen Adressatenorientierung. Damit kann die Sprachkonzeption als vielversprechender Faktor zur Erhöhung der Erklärqualität gesehen werden.

---