#### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО

# тези доповідей

XVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Ідеї академіка В. І. Вернадського та проблеми сталого розвитку освіти і науки»

## ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

XVIII Международной научно-практической конференции «Идеи академика В. И. Вернадского и проблемы устойчивого развития образования и науки»

### **CONFERENCE ABSTRACTS**

XVIII International scientific-practical conference «Ideas of academician Vernadskyi and problems of sustainable development of education and science»

(посвідчення про реєстрацію УкрІНТЕІ № 02 від 09.01.2018)

# THE USE OF COMPUTER TECHNOLOGIES ON PRACTICAL LESSONS OF PHYSICAL CHEMISTRY

Shcherbak Maryna Oleksiivna Zaporozhye state medical university

To date, informatization has affected almost all spheres of human life. Information technologies open a new page in the development of society. Informatization in the field of education plays an especially important role, since it is the basis of social, psychological, general cultural and professional foundations for societyinformatization. In addition, informatization of education is a key condition for the formation of not just a carrier of knowledge, but a creative person who can apply the acquired knowledge and skills, work with information resources for successful activity in any sphere of public life.

In the conditions of informatization of education it is impossible to imagine the study of physical chemistry without the use of information technology. Solving typical settlement tasksat physical chemistry lessons is one of the priority directions of disciplinemastering. Tasks solving helps the student to consolidate the gainedknowledge, to apply it in practice. This alsocarries out the function of inter-subject connections'realization. However, working on some tasks in chemical kinetics, thermodynamics, and other sections of physical chemistry requires volumetric calculations and, as a consequence, a lot of time. That is why, from our point of view, the use of Excel spreadsheets for this purpose becomes relevant and convenient, since this program has a number of computing advantages, and both teachers and students are confident users of the PC (including the widespread use of the Microsoft Office suite).

Using the educational process of spreadsheets Excel allows you to organize work with databases, enter mathematical formulas, use the built-in functions, present data in graphical form, perform graphic interpretation of calculations, including didactic tasks. This is especially important in the professional training of a future specialist, when professional methodological knowledge begins to form in the process of special disciplinesmastering. In addition, solving tasks using Excel spreadsheets helps to in-depth study of the theoretical foundations of physicalchemistry, to integrate chemical and mathematical knowledge, to form information culture, and also provides great opportunities for the implementation of interdisciplinary relationships (physical chemistry, computer science, mathematics). It is also important to note that informatization at the Physical and Colloidal Chemistry Department significantly simplifies the educational process and makes it possible to save time at practical classes.

An example of information technology practical use at physical chemistry classes is the use of analytical and graphical methods in working on the task based on data of reactants concentration changes in time. The employees of the department had analyzed tasks, which can be solved using Excel spreadsheets. Such classes should be carried out in computer class and should be aimed at solving tasks with students in small groups. This contributes the intensification of cognitive and research activities of students, as in working on such tasks, it is necessary not only add numerical data to the formula, but formulate the problem and find a way to solve it. In addition, in the process of this student's activity, we see deepening of theoretical foundations of chemical knowledge.

In the presence of appropriate methodological aids, a large number of tasks can be solved independently outside the audience with further discussion of obtained results in classroom. This will lead to not only rapid mastery of the Excel application working skills, but also to the formation of information culture.

The education informatization at the Physical and Colloidal Chemistry Department significantly influences the content, methods and organizational forms of teaching and management of educational and cognitive activities, leads to changes in the activities of both students and teachers. Thus, the use of Excel spreadsheets in the process of studying physical chemistry performs motivational, educational and developmental functions, contributing to the effective process of forming methodological skills of a future specialist.

#### 3MICT

ТЕРМІНОЛЕКСИКА В СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ТЕРМІНОСИСТЕМІ $\Phi a \partial \epsilon \epsilon \delta a \ O. \ B.$	68
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ Федоренко С. А., Ельченко М. Я.	69
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ДОВІРИ ДО СЕБЕ У ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ Федоренко С. А. Іванкова В. Б.	70
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЕВНЕНОСТІ У СОБІ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ Коваль $Ю.В.$ , $Федоренко C. A.$	71
ПРОТИДІЯ КОРУПЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ Цимбал О. С., Заболотній І. А.	72
ЛІНГВОПРАГМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛОМОВНОГО НАУКОВОГО ДИСКУРСУ $\mathit{Чрділелі}\ T.\ B.$	73
ЛІНГВО-ПРАГМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БІЗНЕС-ПРЕЗЕНТАЦІЇ Чрділелі Т. В., Виноградна А. В.	74
ВЕРБАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПТУ «АМЕРИКАНСЬКИЙ ІНДИВІДУАЛІЗМ» Чрділелі Т. В., Семіошко Г. С.	75
ЛІНГВІСТИЧНІ БАР'ЄРИ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ <i>Шабуніна В. В.</i>	76
ФУНКЦІОНАЛЬНА АДАПТАЦІЯ САДИБИ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НА ПОЛТАВЩИНІ <i>Губарь В. М., Губарь Т.В.</i>	78
КОМЕРЦІЙНА ТАЄМНИЦЯ ЯК МІЖГАЛУЗЕВИЙ ІНСТИТУТ В СИСТЕМІ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ <i>Шоколова К. В.</i>	79
НЕСКОЛЬКО АКТУАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ИДЕЙ В.И.ВЕРНАДСКОГО КАК ПОСТАНОВОЧНЫХ ДЛЯ КОНФЕРЕНЦИЙ ЕГО ИМЕНИ Игнатенко А. А.	80
THE USE OF COMPUTER TECHNOLOGIES ON PRACTICAL LESSONS OF PHYSICAL CHEMISTRY $III\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!I\!$	82
РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК У КОНТЕКСТІ КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ СПАДЩИНИ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО	
В. І. ВЕРНАДСЬКИЙ ПРО СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ТАВРІЙСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ Виноградова В. $\epsilon$ .	83
АНАЛІЗ ВПЛИВУ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ НА ЗМІНУ КІЛЬКОСТІ ПИЛКУ АМБРОЗІЇЇ У ПОВІТРІ ЗАПОРІЖЖЯ Малєєва $\Gamma$ . Ю., Приходько $O$ . $\mathcal{E}$ .	84
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ШКІДЛИВИХ ЧИННИКІВ ТА ЗАПОБІГАННЯ ЇХ ДІЇ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ Малик С. С., Репецький М. Т., Луценко Б. О., Тимощук О. І.	85
ЕКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ НАСЕЛЕННЯ ТЕХНОГЕННО НАВАНТАЖЕНИХ ТЕРИТОРІЙ Мартиненко Д. А., Козловська Т. $\Phi$ .	86