



**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**X**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE "TOPICAL ISSUES, ACHIEVEMENTS AND  
INNOVATIONS OF FUNDAMENTAL AND APPLIED  
SCIENCES"**

**Lisbon, Portugal**

**March 09-12**

**ISBN 978-1-63732-148-5**

**DOI 10.46299/ISG.2021.I.X**

# **TOPICAL ISSUES, ACHIEVEMENTS AND INNOVATIONS OF FUNDAMENTAL AND APPLIED SCIENCES**

Abstracts of X International Scientific and Practical Conference

Lisbon, Portugal  
March 09 – 12, 2021

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The X International Science Conference «Topical issues, achievements and innovations of fundamental and applied sciences», March 09 – 12, 2021, Lisbon, Portugal. 340 p.

ISBN - 978-1-63732-148-5

DOI - 10.46299/ISG.2021.I.X

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.



## **ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ**

**Томаровская Татьяна Александровна,**  
кандидат химических наук, доцент, Национальный фармацевтический университет

**Сердюкова Юлия Юрьевна,**  
кандидат фармацевтических наук, ассистент,  
Национальный фармацевтический университет

**Бондаренко Наталья Юрьевна,**  
кандидат фармацевтических наук, доцент,  
Национальный фармацевтический университет

В современном мире образовательный процесс претерпевает значительных изменений по разным причинам и в первую очередь невероятное ускорение жизни, развитие средств коммуникации и, естественно сложная эпидемиологическая обстановка, вызванная эпидемией коронавируса.

По данным ООН пандемия COVID-19 привела к крупнейшему изменению в системе образования, затронувшей почти 1,6 миллиарда учащихся в более чем в 190 странах по всему миру. Были закрыты школы, средне-специальные и высшие учебные заведения. Это коснулось 94 % учащихся, причем в странах с более низким уровнем дохода населения этот показатель достигает 99 % [1].

Не стал исключением и Национальный фармацевтический университет. Преподавание с марта 2020 года перешло в on-line режим по всем формам обучения. Были разработаны решения для дистанционного обучения и в первую очередь с использованием платформы zoom.

Обучение химических предметов, к которым относится, и физическая химия требует не только теоретической подготовки, но и овладение практическими навыками. В связи с этим лекционный материал представлялся студентам в виде мультимедийных презентаций с живым пояснением каждой позиции преподавателем. Практические занятия проводились в виде диалога вопрос – ответ, а также сопровождалось видео опытами, подготовленными заранее для студентов, которые учатся дистанционно на постоянной основе.

Первая дата возобновления очной работы со студентами была 01 сентября 2020 года, однако, следующая волна роста заболеваемости привела к тому, что обучение со второй половины октября и до 15 февраля 2021 года снова было переведено в on-line режим.

Это повлекло за собой необходимость освоения педагогами более эффективных новых методов преподавания, а также поддержки их и студентов со стороны администрации.

Использование компьютерных технологий позволяет преподавателю усовершенствовать демонстрационные методики, когда каждый студент имеет перед глазами материал, выложенный на экране в удобном формате. В свою очередь студент тоже имеет возможность продемонстрировать свою работу остальным участникам процесса. Платформа ZOOM имеет много инструментов. И, даже, сидя за компьютером, студент может «выходить к доске», используя виртуальную доску, решая практические задачи или отвечая на теоретические вопросы.

Дисциплина «Физическая и коллоидная химия» внесена в список лицензионного экзамена «КРОК-1», который показывает остаточные знания студентов по фундаментальным дисциплинам, которые являются неотъемлемой частью формирования теоретических и практических навыков, которые должен освоить фармацевт за время обучения [2].

Так, находясь в онлайн режиме, возможность проводить контроль теоретических знаний в форме тестового экзамена, позволяет преподавателю ускорить процесс проверки работ, определять общие ошибки и давать пояснения в группу, а также общаться с каждым студентом, обсуждая вопросы, возникшие только у него.

С другой стороны, усвоение практических умений не может быть полностью освоено в условиях самоизоляции.

Определять форму преподавания необходимо для каждой дисциплины индивидуально. Чтение лекций, обсуждение теоретических вопросов на семинарских и практических занятиях целесообразно проводить в on-line режиме. Однако, химические дисциплины и физическая химия в том числе, предполагают в образовательном процессе проведение лабораторного практикума, который необходим студентам для лучшего усвоения материала, а также как основу для овладения профессионально-ориентированными дисциплинами.

#### Список литературы

1. Концептуальная записка: образование в эпоху COVID-19 и в последующий период.

2. Томаровська Т.О. Роль дисципліни фізична та колоїдна хімія в фундаментальній підготовці фахівців із фармації / Т.О. Томаровська, Ю.Ю. Сердюкова // Підготовка спеціалістів фармації в рамках концепції «Навчання протягом IV міжнародна науково-методична конференція, присвяченої шануванню пам'яті Полторока Валентина Семеновича «Теорія та практика управління педагогічним процесом» (25-27 травня 2017 р.). – О.: 2017. – с. 117-119.