

**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**SCIENCE AND PRACTICE  
OF TODAY**

**IX**

**SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE**

**16-19 November**

**Ankara, Turkey**

**DOI 10.46299/ISG.2020.II.IX**

**ISBN 978-1-63649-920-8**

# **SCIENCE AND PRACTICE OF TODAY**

Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference

Ankara, Turkey  
November 16-19, 2020

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The IX th International scientific and practical conference «Science and practice of today» November 16-19, 2020 London, Ankara, Turkey. 695 p.

ISBN - 978-1-63649-920-8

DOI - 10.46299/ISG.2020.II.IX

EDITORIAL BOARD

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

112.	Hromova N., Karasova L. TEACHERS' AND STUDENTS' MIND-SET GAPS IN AN ENGLISH LEARNING ENVIRONMENT: THE RESULTS OF MIND-SET TEST	455
113.	Zamsha A. PROBLEMS OF BIMODAL-BILINGUAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT CREATING	460
114.	Антонюк О.П. ДО ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ОНЛАЙН-КУРСІВ ДЛЯ СТУДЕНТІВ МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	463
115.	Бабух Н.В., Березовська Н.О. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ ІНТЕРНЕТУ НА ЗАНЯТТЯХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ: ПЕРЕВАГИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	467
116.	Балаховська Ю.М. ПРОБЛЕМА МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЛІТЕРАТУРИ В МЕТОДИЧНІЙ КОНЦЕПЦІЇ О.Р. МАЗУРКЕВИЧА	470
117.	Гунько С.О., Якшин Т.С. ДОСВІД ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У ЗАСТОСУВАННІ ПРИНЦИПІВ ЄКТС У АКАДЕМІЧНІЙ ПРАКТИЦІ СТУДЕНТІВ-ЕКОЛОГІВ	474
<b>118.</b>	<b>Каленик М.В. ПОГЛЯДИ НА СТРУКТУРУ УРОКІВ СУЧАСНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ</b>	<b>479</b>
119.	Капінус О.С. КОНЦЕПЦІЯ ТА КОМПЛЕКСНА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СУБ'ЄКТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НА ЕТАПІ ПЕРВИННОЇ ПРОФЕСІОНАЛІЗАЦІЇ	484
120.	Колесник О.В., Голева Т.В., Марценюк Н.М. ПРОБЛЕМА ЕСТЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ В ІСТОРІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДУМКИ	489
121.	Котляренко С.В. САМОСТІЙНА РОБОТА В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ	495

## ПОГЛЯДИ НА СТРУКТУРУ УРОКУ В СУЧАСНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

**Каленик Михайло Вікторович**

к.п.н., доцент

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

Погляди на урок як основну форму організації навчального процесу (процесу навчання) і одиницю цього процесу в сучасній дидактиці не є загальноприйнятими. Існує цілий комплекс форм його організації: урок (в класичному розумінні), лекція, семінар, конференція, лабораторно-практичне заняття, практикум, факультатив, екскурсія, курсове проектування, дипломне проектування, виробнича практика, домашня самостійна робота, консультація, іспит, залік, предметний гурток, майстерня, студія, наукове товариство, олімпіада, конкурс та інші.

У сучасній вітчизняній школі урок залишається основною формою організації навчання, що дозволяє ефективно здійснювати навчально-пізнавальну діяльність учнів.

Урок – це організаційна форма навчання, при якій учитель протягом точного встановленого часу керує колективною пізнавальною діяльністю постійної групи учнів (класу) з урахуванням особливостей кожного з них, використовуючи методи і засоби роботи, що створюють сприятливі умови для того, щоб усі учні оволоділи основами предмету, що вивчається, а також для виховання і розвитку учнів [1].

У кожному уроці можна виділити його основні складові (пояснення нового матеріалу, закріплення, повторення, перевірка знань, умінь, навичок), які характеризують різні види діяльності вчителя і учнів. Ці компоненти можуть виступати в різних поєднаннях і визначати побудову уроку, взаємозв'язок між його етапами, тобто його структуру.

Під структурою уроку розуміють співвідношення компонентів уроку в їх певній послідовності та взаємозв'язку між собою. Структура залежить від дидактичної мети, змісту навчального матеріалу, вікових особливостей учнів та особливостей класу як колективу. Різноманіття структур уроків передбачає різноманітність їх типів.

Загальноприйнятої класифікації типів уроків у сучасній дидактиці немає. Це пояснюється цілою низкою обставин, перш за все складністю і різноманітними можливостями процесу взаємодії вчителя і учнів, що протікає на уроці. Б. П. Йосипов, І. Т. Огородніков, Г. І. Щукіна класифікують уроки за дидактичною метою. Виділяють наступні уроки: ознайомлення учнів з новим матеріалом (повідомлення нових знань); закріплення знань; вироблення і закріплення умінь і навичок; узагальнюючі; перевірки знань, умінь і навичок (контрольний урок) [2].

І. Н. Казанцев класифікує уроки за двома критеріями: змістом і способом проведення. За першим критерієм уроки математики, наприклад, підрозділяються на уроки арифметики, алгебри, геометрії і тригонометрії, а всередині них – в залежності від змісту тем. За способом проведення навчальних занять виділяють уроки-екскурсії, кіноуроки, уроки самостійної роботи тощо [2].

В. І. Журавльов пропонує класифікувати уроки в залежності від переважаючих в них компонентів. При цьому розрізняють змішані (комбіновані) і спеціальні уроки. Комбіновані в своїй структурі містять всі компоненти уроку. У структурі спеціальних уроків переважає один компонент. До спеціальних належать уроки: засвоєння нового матеріалу; закріплення; повторення; контролю, перевірки знань [2].

Вчений-педагог з Польщі В. Оконь підкреслює: "Наскільки прибічники формальних оцінок розглядали урок як ізольоване ціле, настільки сучасна дидактика вважає його частиною всього циклу уроків, пов'язаного з іншими частинами, і таким, що вирішує разом з ними завдання всього циклу. Ці цикли можуть бути довгими або короткими, можуть охоплювати від декількох до півтора десятка уроків у залежності від тематики циклу і цілей, які повинні бути реалізовані" [3].

Отже, існує тенденція розглядати навчальний процес як системи уроків, які утворюють цикли цього процесу і відіграють роль його одиниць. Причому, новим є не просто наявність різних типів уроків, що використовуються під час вивчення певної порції навчального матеріалу, а наявність такого внутрішнього взаємозв'язку між ними, який відображає загальну логіку і послідовність систем дій у циклі навчального процесу, одночасність процесів досягнення цілей, що раніше відносилися до цілей уроків певного типу.

Щоб розкрити сутність такого погляду на планування і організацію навчального процесу, треба виходити з наступного твердження Ю.К. Бабанського: "Намагаючись глибше проникнути у структуру процесу навчання, вчені-педагоги в останні роки приділяють увагу характеристиці його основних ланок, виявленню складу і структури одиниці процесу навчання або його типовому кроку, в якому повинен відобразитися увесь процес навчання як такий. Причому "крок" розглядається як навчальний процес у мініатюрі" [4].

До ланок навчального процесу відносяться: постановка проблеми і усвідомлення пізнавальних завдань, що спрямована на виклик в учнів власної потреби у засвоєнні і застосуванні знань; сприйняття предметів і явищ, формування понять, розвиток спостережливості, уявлення, мислення учнів; закріплення і вдосконалення знань, формування вмінь і навичок; застосування знань, умінь і навичок; аналіз досягнень учнів, перевірка й оцінка їх знань, виявлення рівня розумового розвитку.

Враховуючи наявність цих ланок навчального процесу, структуру його циклів можна подати у такому вигляді [5]:

1. Формулювання навчальної проблеми (навчальної задачі).
2. Визначення послідовності введення істотних ознак одиниці навчального змісту, що вивчається у даному циклі.
3. Розв'язування пізнавальних завдань (задач) з метою виділення істотних ознак

одиниці навчального змісту.

4. Узагальнення і систематизація істотних ознак, що були введені.
5. Розв'язування навчальної проблеми.
6. Робота з результатом, в яку входить розв'язування практичних задач.

У цю структуру не входять такі елементи, як повторення раніше вивченого (актуалізація опорних знань), оцінка та облік знань учнів, первинне закріплення, тому що вони можуть бути пов'язані з усіма вказаними у структурі її елементами.

Якщо за одиницю навчального змісту вибрати його компоненти (фізичні явища, величини, закони, теорії тощо), зміст кожного компонента подати у вигляді систем тверджень про його істотні ознаки, врахувати Ієрархічність цих компонентів, то можна прийти до висновку: вивчення окремих компонентів змісту шкільного курсу фізики відбувається в циклах навчального процесу, які пов'язані між собою.

Використання запропонованої структури циклу процесу навчання під час планування систем уроків дозволяє встановити особливості цих систем.

Для цього співставимо окремим елементам структури відповідні типи уроків, що мають певні головні дидактичні цілі: формулюванню навчальної проблеми і визначенню послідовності вивчення певної одиниці матеріалу відповідають вступні уроки; розв'язуванню пізнавальних завдань – уроки вивчення нового матеріалу; систематизації істотних ознак компонента уроки узагальнення і систематизації знань; роботі з результатом – уроки вдосконалення, закріплення знань і умінь; перевірці якості засвоєння компонента – контрольні уроки.

Якщо у навчальному процесі під час уроку реалізуються всі елементи структури циклу процесу навчання або, водночас, декілька його етапів, то такі уроки мають назву комбінованих.

Під час вивчення компонента змісту шкільного курсу фізики повинні знайти відображення всі елементи структури циклу процесу навчання.

Наприклад, можливі такі варіанти:

- 1) вступний урок – комбінований урок (вивчення нового матеріалу, систематизація істотних ознак компонента, розв'язування навчальної проблеми) – урок вдосконалення, закріплення знань і умінь – контрольний урок;
- 2) вступний урок – урок вивчення нового матеріалу – комбінований урок (вміщує всі останні елементи структури циклу);
- 3) комбінований урок, під час якого реалізується вся структура циклу, тощо.

Отже, особливістю систем уроків, під час яких учні засвоюють зміст певного компонента курсу фізики і формуються відповідні раціональні способи діяльності, є міцний внутрішній зв'язок, що визначається структурою циклу процесу навчання. Крім того, формування практичних умінь щодо застосування матеріалу, що вивчається, до конкретних ситуацій відбувається протягом всього циклу процесу навчання, а не тільки на його заключному етапі. Це пояснюється особливістю навчальної проблеми (навчальної задачі), яка має такі ознаки: інтелектуальне утруднення, що заважає у розв'язуванні пізнавальних або практичних задач, що потребує пошуку нових знань або нових способів дій, які дозволяють подолати ці труднощі; деяка модель практичної ситуації; з ситуації, яка описується під час висунення проблеми, можна виділити предмет наступної

діяльності; спосіб розв'язування проблеми є узагальненим способом діяльності під час розв'язування цілого класу практичних завдань.

Ці ознаки навчальної проблеми вказують на те, що формування практичних умінь щодо застосування матеріалу, що вивчається, до конкретних ситуацій відбувається протягом всього циклу.

Ієрархічність компонентів змісту курсу фізики визначає зв'язки між окремими циклами процесу навчання.

Так, на першій ступені навчання фізики можна окремі питання, що розглядаються в певній темі курсу, згрупувати навколо одного або декількох понять, які визначають змістовні лінії розвитку змісту теми.

Наприклад, у відповідності з навчальною програмою для 7-9 класів, у темі курсу фізики 8 класу "Теплові явища" всі питання групуються навколо поняття "внутрішня енергія": вивчення теплового руху з підставою введення поняття "внутрішня енергія"; вивчення видів теплопередачі конкретизує твердження про цей спосіб зміни внутрішньої енергії; вивчення кількості теплоти дозволяє встановити, як обчислити зміну внутрішньої енергії в різних теплових процесах; вводиться поняття про роботу, як ще один із способів зміни внутрішньої енергії, тощо

Вивчення кожного з питань теми відбувається в циклах навчального процесу, які об'єднуються в єдиний цикл щодо формування поняття про внутрішню енергію. У цьому полягає сутність твердження В. Оконя про те, що цикли навчального процесу можуть охоплювати від декількох до півтора десятка уроків.

Таке розуміння загальної структури навчального процесу збігається з поняттям про циклічність процесу навчання, запропонованим В.Г. Розумовським [6].

Він відмічає, що сучасний шкільний курс фізики на другій ступені базується на основі фундаментальних теорій. Кожна фундаментальна теорія містить теоретичні узагальнення різних рівнів: основа теорії – дослідні факти, головні фізичні поняття, ідеалізовані моделі фізичних явищ; ядро теорії - принципи, закони; висновки теорії; застосування теорії.

Ці види теоретичних узагальнень пов'язані між собою циклічно. Тобто, вивчення окремих питань об'єднується логікою теоретичних узагальнень.

У зв'язку з таким розумінням систем уроків постає проблема пошуку і створення узагальнених планів діяльності з вивчення окремих компонентів змісту шкільного курсу фізики, що допоможуть учителям у плануванні й організації навчального процесу.

### Список літератури:

1. Сиротюк, В. Д. Сучасний урок фізики, його особливості і методика проведення / В. Д. Сиротюк // Наукові записки [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія : Педагогічні науки : [збірник наукових статей]. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. – Вип. СХХХІ (141). – С. 189-203
2. Педагогіка: Учебник / Л. П. Крившенко, М. Е. Вайндорф-Сысоева и др.; Под.

- ред. Л. П. Крившенко. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2010. – 432 с.
3. Оконь В. Введение в общую дидактику: Пер. с польск. – М.: Просвещение, 1990. -383с.
4. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения: Общедидактический аспект. – М.: Педагогика, 1977. - 254с.
5. Каленик В. І., Каленик М. В. Питання загальної методики навчання фізики /Пробний навчальний посібник. – Суми: Редакційно-видавничий відділ СДПУ ім. А.С.Макаренка, 2000. – 125с.
6. Розумовский В.Г. Развитие творческих способностей учащихся в процессе обучения физике. – М.: Просвещение, 1975. – 197с.