

Міністерство освіти і науки України

**Державний заклад
«Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»**

**МАТЕРІАЛИ
VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ
ПЕДАГОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ»,
присвяченої вшануванню пам'яті
Полторака Валентина Семеновича,**

26-28 травня 2021 р.

м. Одеса

УДК: 371.11
ББК: 72+74.58

Рекомендовано до друку Вченою радою Державного закладу
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського» (протокол № 13 від 24.06.2021 р.)

Рецензенти:

Койчева Тетяна Іванівна, доктор педагогічних наук, професор
Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К.Д. Ушинського»

Савченко Лариса Олексіївна, доктор педагогічних наук, професор
Криворізького державного педагогічного університету

ISBN 978-966-927-770-1

Теорія та практика управління педагогічним процесом : матеріали VI
міжнародної науково-методичної конференції, присвяченої вшануванню
пам'яті Полторака Валентина Семеновича, м. Одеса, 26-28 травня 2021 року /
відп. за вип. А. В. Полторак – Одеса: Астропринт, 2021.

До збірника увійшли матеріали VI міжнародної науково-методичної
конференції «Теорія та практика управління педагогічним процесом»,
присвяченої вшануванню пам'яті видатного педагога-вченого Полторака
Валентина Семеновича, яка відбувалася у Державному закладі
«Південноукраїнський національний педагогічний університет імені
К. Д. Ушинського» 26-28 травня 2021 року.

Матеріали конференції відображають науково-дослідницькі та
методико-орієнтовані підходи щодо організації управлінсько-
функціональних аспектів науково-дослідної роботи в освітніх закладах.

Збірник призначений для магістрантів, аспірантів, викладачів,
науковців і керівників закладів освіти.

Відповідальність за достовірність наведених у публікаціях фактів
несуть автори статей. Наукові статті друкуються за авторськими варіантами.

© Державний заклад «Південноукраїнський
національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського», 2021

© Колектив авторів, 2021

<i>Писляр О.О.</i> ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ЯК ОБ'ЄКТ ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ Й УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДІ ОСВІТИ	34
<i>Полторак А.В., Зикова Н.О.</i> АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ПОБУДОВИ ВИВЧЕННЯ ОСНОВ ПРОЄКТУВАННЯ	37
<i>Савченко М.С.</i> ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СИСТЕМОУТВОРЮЮЧА СКЛАДОВА СУЧАСНОГО ОБРАЗУ ВИКЛАДАЧА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	42
<i>Севастьян Я.Р.</i> СИСТЕМА САМООРГАНІЗАЦІЇ ВИКЛАДАЧА В РЕАЛІЗАЦІЇ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗІ СТУДЕНТАМИ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	44
<i>Сементовська В.В.</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «КРЕСЛЕННЯ»	47
<i>Сенько Д.С.</i> ТЕХНОЛОГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВОРОТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ПРИ УПРАВЛІННІ ПЕДАГОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ХУДОЖНЬО- ГРАФІЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ	55
<i>Сисоєва І.О.</i> НАЦІОНАЛЬНІ ТРАДИЦІЇ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-ХУДОЖНИКІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	57
<i>Степанова М.І., Шарпило-Беженар Ю.П.</i> ОБЛІК ЕРГОНОМІЧНИХ ТА АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ВИМОГ ПРИ ПРОЄКТУВАННІ МЕБЛІ ДЛЯ ОСІБ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	61
<i>Суховірський О. В.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ БЕЗПЕЧНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ	65

АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ПОБУДОВИ ВИВЧЕННЯ ОСНОВ ПРОЄКТУВАННЯ

Полторак Андрій Валентинович

старший викладач кафедри технологічної та професійної освіти,

Зикова Надія Олександрівна

*здобувач вищої освіти Державного закладу «Південноукраїнський
національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
м. Одеса, Україна*

Про природу розглянутих явищ та наслідків, які впливають на процес навчання, існують різні думки й у психологів, і у методистів. Розглянемо спочатку позиції методистів. В них маються переважно дві точки зору.

Перша запевняє необхідність поворотів предмета при виконанні креслення. Автори багатьох книг і методисти, які притримуються такої точки зору, ґрунтуються на тому, що механізм процесу читання креслення вважається відомим. При цьому передбачається доведеним, що визначення форми предмета при читанні постанови з даними проєкціями або уявного повороту даних проєкцій, із тим, щоб створити уяву про форму зображуваного предмета. Вважається, що якщо має місце уявний поворот передбачуваного просторового образу, то для формування навичок у швидкому читанні креслення «потрібно прилучати учнів до виконання цього повороту фізично». Звідси виходять рекомендації про необхідність поворотів при виконанні креслень для надання предметам положень, відповідних виконуваним проєкціям [1].

Прихильники цієї концепції стверджують, що рухи, пов'язані з поворотом зображуваного предмета до положення, необхідного «для замальовки тієї чи іншої проєкції», мають «особливу цінність», так як «рухові уявлення, виникаючі в учнів під час цих маніпуляцій з предметом, допомагають виявити взаємний зв'язок між проєкціями креслення».

У свою чергу тут також мають місце два підходи до теоретичних основ проблеми. Більшість методистів, не піддаючи обговоренню теорію побудови креслення, викладену в сучасній нарисній геометрії (проектування в трьохгранному куті), вважають, що дана система анітрошки не порушиться, якщо спостерігач залишиться нерухомим, а зображуваний предмет буде повернутим у потрібному напрямку. Аналогічної думки притримується й А. Островський. «В нарисній геометрії, - пише він у своїй книзі, присвяченій її відомому викладові, - для отримання нового зображення предмета треба повернути предмет навколо якої-небудь вісі, залишивши напрямок проектування і площину проекцій без змін» [2].

Висловлюються й інші судження, наприклад, про те, що основи теорії креслення слід переглянути. Пропонується так названа схема предметно-маніпулятивного креслення. В основу цієї схеми покладений «процес руху і поворотів оригіналу в просторі відносно проекційних променів у площині проекцій». При цьому позиційна визначеність елементів оригіналу і його орієнтація в просторі забезпечується системою координат, вибраної у самому оригіналі. По відношенню до предмета зображення обидва ці підходи відображають по суті одну й ту ж саму точку зору: визнання доцільності маніпулювання оригіналом. Звідси випливають і відповідні висновки для педагогічної практики.

Один з підходів до такого трактування питання складається в роз'ясненні взаємного розташування видів на кресленнях, виходячи з того, що уточнюючі додавання-спереду, зверху, зліва тощо.

Багато дослідників вважають, що повороти предмета в процесі виконання креслення призводять до простого змальовування того чи іншого вигляду, а такий засіб, який не потребує напруженої праці думки, разом із відмовою від використання проекційного апарату, гальмує розвиток просторової уяви учнів.

Під час читання креслення вважається, що головна роль належить аналітико-синтетичної діяльності, порівнянню, зіставленню, міркуванню, а не поворотам. При цьому відмічається той факт, що

процес читання креслення вивчений ще недостатньо, і це не дає підстав для яких-небудь категоричних стверджень. Прибічники цієї точки зору вказують, що багато людей, за якими велись спостереження, відразу «схвачують» форму предмета за кресленням або як би поступово «ліплять» просторовий образ предмета, використовуючи головний вигляд як опірний, співвідносяючи його з іншими видами і коректуючи при цьому початкове уявлення про його форму.

В зарубіжній методичній і навчальній літературі також знаходять своє відображення дві точки зору відносно процесу зорового сприйняття оригіналу й формування засобів графічної діяльності при навчанні виконанню креслення в прямокутних проєкціях.

Одні автори пропонують різні підходи, пов'язані з маніпулюванням оригіналом. Вони виходять із необхідності повертати натуру при роз'ясненні принципів побудови креслення, тобто являються прибічниками першої з розглянутих вище точок зору. Таких авторів досить багато. Назвемо деяких із них: А. Бахман і Р. Форберг у своєму курсі технічного креслення, виданому у Лейпцизі, починають викладання методу проєкцій з демонстрації поворотів предмета на 90 градусів у різних напрямках, перед тим як продемонструвати його зображення у трьох виглядах.

У процесі цих пояснень площини проєкцій не показують.

Приблизно такий же порядок викладання прийнятий і в одному з вітчизняних підручників креслення, виданому в Талліні. Декілька інакше, але принципово аналогічно підходять до пояснення С. Іоцов у підручнику для IV-VI класів гімназій (Болгарія), а також Р. Рогер і Х. Ріхтер в курсі креслення для шкіл (ГДР). Вони також спочатку виключають наочну опору на площині проєкцій, але вводять поворот предмета в чотири різні положення. Услід за цим відбувається перехід до розглядання шести видів на кресленнях.

В англійському підручнику А. Барнеса й А. Тілбука при викладанні теорії інженерного креслення спочатку розглянутий

процес проєцювання предмета. При цьому автори використовують одну горизонтальну площину проєкцій, а предмет у просторі показують у трьох поворотах

Приклади використання поворотів предмета ми знаходимо також і у М. Чентвара у його підручнику по основах технічного креслення для гімназій (Румунія) і в повному курсі технічного креслення Х. Спенсера (США) [3]. Перший із вказаних авторів демонструє поворот предмета навколо вертикальної вісі. Вибравши такий засіб, автор удається не тільки до повороту предмета, але й до зміщення положення вісі обертання.

Х. Спенсер [4] дуже детально розробив ідею демонстрації повороту предмета в просторі для придання йому положення, відповідного тому чи іншому вигляду. Ілюстрації виконані таким чином, що показ проміжкових положень предмета під час повороту на 90 градусів дозволяє спостерігати за поступовими змінами його положення в просторі. Автор вважає необхідним показати, як поступово видимі частини зображуваного предмета стають невидимими, як змінюються контури предмета в процесі його повороту і т.д. Використані зображувальні засоби спрямовані на максимальне посилення наочного показу зміни положення предмета відносно ока виконувача [4].

У прибічників розглянутої точки зору прагнення до маніпулювання предметом іноді набуває абсолютно інакшого ілюстративного виразу, який заважає його зоровому сприйняттю.

Так, в книзі Е. Мейснера, виданій у Лейпцизі і присвяченій навчанню читання технічних креслень, для пояснення процесу утворення креслення у трьох виглядах дається малюнок, в якому предмет показаний у трьох поворотах так, що дані зображення не розчленовані, а зорово сприймаються як один предмет. Треба володіти високо розвинутою просторовою уявою, щоб, використовуючи відому долю фантазії, уявити, як даний малюнок поєднується з кресленням, який йому потрібно пояснити.

Інші автори (їх більшість) притримуються іншої точки зору. В принципі усі вони вважають, що предмет в процесі його зорового сприйняття для цілей побудови проєкцій повинен бути розміщений у просторі нерухомо. При цьому можна підкреслити два підходи до пояснення способу отримання креслення в системі трьох і більше площин проєкцій.

Частина авторів при цьому у своїх курсах креслення будують пояснення на основі зображення предмета, розташованого в просторі тригранного кута або в просторі, обмеженому більшою кількістю площин. Так роблять англійці Р. Хелшер і С. Спрингер [3], Ф. Годуер, а також американці І. Флемінг, Д. Баріх, Л. Сміт та інші. До цієї групи авторів належить і англієць Ж. Андрюс. Проте він розглядає окремо проєктування на кожную з площин проєкцій з послідуочим їх об'єднанням.

Має місце й інший підхід. Він полягає в тому, що учиняються спроби допомогти учням визначити точку зору на предмет у процесі побудови його креслення. В цих цілях в деяких книгах, наприклад, в угорському підручнику креслення, написаному Є. Палфі, і в деяких навчальних посібниках, виданих в США, приводяться малюнки виконувачів, які розглядають предмети з різних точок зору. Після таких попередніх роз'яснень здійснюється перехід до показу розміщення видів на кресленні. При цьому в літературі, виданій в США, площини проєкцій не показують.

Список використаних джерел

1. Кузьменко П. І. Технологія інтегрованого вивчення креслення. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2018. 227 с.
2. Островский А. И. Начертательная геометрия в популярном изложении Москва: Издательство технико-теоретической литературы. 1953г. 224с.
3. Mitchell A., Spenser H. C., Giesecke F. E. Technical Drawing : підручник. Macmillan Company; 3rd edition, 1949. 851 p.
4. Technical Drawing Problems : підручник / H. C. Spencer et al. 3rd ed. USA : Pearson College Div; 9th edition, 1991. 208 p.