

## ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ КРЕСЛЕННЯ ЯК ОКРЕМОЇ ГАЛУЗІ ПЕДАГОГІКИ

В. ВАСЕНКО, завідувач кафедри технологічної освіти і професійної підготовки ДВНЗ  
«Переяслав-Хмельницького  
державного університету ім. Г. Сковороди»

Б

урхливий розвиток інформаційних технологій у кінці XX на початку XXI століть висуває зростаючі вимоги до візуально-мисленнєвих навичок працівників різних сфер виробництва. Природною умовою ефективності трудової діяльності фахівця завжди був рівень підготовки, який у сучасних умовах, великою мірою, визначається тим, наскільки працівник готовий до уявних перетворень образно-знакових моделей, наскільки розвинене і рухоме його просторове мислення. При такому підході імперативною стає необхідність аналізу сутності, структурних компонентів, динаміки і механізмів формування графічної складової цієї підготовки. Тому можливість ефективно засвоювати наукову та навчальну інформацію, практично застосовувати в розробці, підготовці та обслуговуванні сучасного виробництва вимагають від фахівця з різним освітньо-кваліфікаційним рівнем розуміння і читання графічних зображень технічних об'єктів і процесів. Таким чином, очевидно стає актуальність графічної освіти на всіх рівнях її здобуття, корегування її на користь включення в навчальний процес інформаційних технологій, удосконалення методики викладання креслення з врахуванням історичного вітчизняного досвіду вирішення методичних проблем графічної підготовки учнівської молоді. Саме останнє має зайняти визначальну позицію у вирішенні сучасних освітніх проблем, адже вся історія розвитку креслення безпосередньо пов'язана з технічним прогресом, а тому врахування особливостей еволюції графічної освіти в різні роки, розвиток вітчизняної методики креслення як самостійної галузі педагогічної науки забезпечать необхідний рівень стану графічної підготовки випускника школи та фахівця в нинішніх умовах національного будівництва в нашій країні.

Аналіз досліджень і публікацій. Великий внесок у розвиток методики навчання креслення зробили А. Альхіменок, О. Ботвинников, Є. Василенко, Я. Вендов, А. Верхола, В. Виноградов, І. Вишнепольский, Я. Владимиров, В. Гервер, С. Дембінський, Є. Жукова, В. Забронський,

Ю. Катханова, В. Калишевська, М. Косолапов, В. Кузьменко, В. Мазур, С. Малашенков, В. Науменко, Е. Рафаловський, І. Ройтман, С. Розов, В. Сидоренко, В. Степакова, А. Терещенко та багато інших учених-методистів, учителів-практиків та викладачів вищої школи.

У галузі методики викладання креслення дослідженнями, спрямованими на пошук шляхів і засобів графічної діяльності, займалися: М. Анісімов, О. Ботвинников, В. Васенко, Є. Власова, А. Гедзик, А. Гервер, І. Голяд, Є. Жукова, Ю. Катханова, Д. Кільдеров, Т. Олефіренко, А. Павлова, Н. Преображенська, І. Ройтман, В. Сидоренко, В. Степакова, О. Шабанова, Н. Щетина та ін. Різні аспекти трудової та графічної підготовки школярів були предметом вивчення О. Ботвинникова, А. Верхоли, В. Виноградова, В. Гервера, П. Дмитренка, В. Качнєва, Л. Коваленко, Г. Левченка, І. Рязанцевої, В. Сидоренка, Г. Терещука, Д. Тхоржевського, З. Шаповал та ін. Підкреслюючи значну роль графічної підготовки в засвоєнні різних навчальних дисциплін, В. Зикова, Є. Кабанова-Меллер, Б. Ломов пропонували формувати знання, вміння і навички; О. Ботвинников, Г. Володимирський, М. Четверухін, І. Якиманська – розвивати просторову уяву; А. Крот, І. Москаленко, В. Сидоренко, В. Тітов, В. Трубач, Г. Прокоф'єв, А. Чалий, Н. Щетина – забезпечувати змістове наповнення уроків креслення тощо.

Метою статті є аналіз етапу становлення вітчизняної методики викладання креслення як окремої педагогічної дисципліни для визначення її місця серед методик інших країн. При цьому вирішувалися завдання виділення та порівняння окремих стадій цього процесу, їх зумовленість та структурно-змістове наповнення. Історія розвитку креслення нерозривно пов'язана з виробництвом. Нині воно стало не лише навчальним предметом, а й основним документом ділової комунікації в техніці, виробництві, дизайні, будівництві, науці тощо. Тобто є графічною мовою міжнародного технічного спілкування, адже технічно грамотні люди можуть читати креслення, виконані в різних країнах світу. З огляду на це графічні дисципліни займають особливе місце в системі професійної підготовки фахівців для багатьох галузей науки, © Васенко В., 2015

«Трудова підготовка в рідній школі», No 3, 2015#  
Передплатний індекс 68837

**ГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА**

виробництва, транспорту, сфери послуг тощо. Їх

вивчення є основою розвитку просторової уяви, проектно-конструктивного мислення, здатності до аналізу і синтезу графічних моделей, геометричних ліній, форм, а також навичок використання набутого досвіду в професійній діяльності. Одним з істотних чинників удосконалення графічної підготовки фахівців для сучасних умов суспільного життя є врахування історичного досвіду та особливостей етапів розвитку графічної науки, еволюції основних методів зображення та внеску в їх розвиток вітчизняних і зарубіжних учених та практиків, використання здобутків у всіх сферах можливого застосування. Для такого розуміння слід зважати і враховувати з одного боку історію процесу розвитку техніки, який потребує вдосконалення методів і способів графічних зображень, а з іншого – етапи виникнення й розвитку графічних зображень, наукову основу під що було підведено лише у XVIII ст. Г. Монжем і довільний, здебільшого умовний малюнок, поступається місцем іншому особливому виду графічного зображення – кресленню. При цьому доцільно зауважити, що в нашій країні лише в 1932 р. кресленню було надано статус самостійного предмета, який складався з 4 основних розділів: «геометричне креслення», «проекційне креслення», «креслення в аксонометрії», «креслення з натури», для якого тільки в 1934 р. було видано першого підручника з креслення – «Основи технічного креслення» за авторства В. Гордона. Починаючи з цього часу, програмами корегувався зміст та спрямованість цього навчального предмета. Так, у період з 1935 до 1945 рр. для вивчення креслення визначальним стало виконання геометричних побудов і копіювання креслень; 1945-1953 рр. відзначалися наданням переваги виконанню проекційного креслення, читання та виконання креслень технічних деталей; з 1954 р. була невдала спроба наблизити вивчення цього предмета в школі до практики. Починаючи з 1958 р. в основу курсу креслення було покладено вивчення методів зображення просторових форм на площині, правил і умовностей, що застосовуються при виконанні технічних креслень, а також найбільш поширених видів з'єднань деталей, що можна вважати базою для виокремлення самодостатності цього предмета [1].

Після переходу загальноосвітньої школи з 1964 р. на десятирічний термін навчання було усунуто перевантаженість змісту креслення, воно вивчалось в 7 – 8 класах, а в деяких шко-

лах – 7 – 9, при виділенні 102 год для обох випадків. У дію в цей період було запроваджено «Типове положення про факультативні заняття в загальноосвітній школі» з креслення і в старших класах, яким у шкільну практику вводилися 3 факультативних курси: «Елементи нарисної геометрії», «Машинобудівне креслення», «Будівельне

Передплатний індекс 68837#

39 і топографічне креслення», кожний із яких був розрахований на 70 год на рік у 9 – 10 класах [16].

Починаючи з 1980 р., вивчення креслення відбувалося в двох класах і для цього виділялися лише 68 год за рахунок вилучення окремих тем, а з 1986 р. зміст шкільного креслення ще спростили за рахунок зняття складних тем та введенням завдань із розвитку творчих здібностей школярів.

У діючих нині освітніх стандартах креслення, як навчальна дисципліна, в базових загальноосвітніх дисциплінах відсутня і переведена в шкільний компонент, але включається в освітню галузь «Технологія» як розділ «Графічна грамота». Як навчальний предмет існує в базових загальноосвітніх дисциплінах у допрофільній підготовці напрямку «технології» та продовжується в технологічному напрямі профільного навчання старшої школи.

Як видно з аналізу змістового наповнення шкільного навчального предмета креслення на різних етапах свого розвитку він мав значні відмінності. Найбільш плідними, на наш погляд, стали етапи від 1954 до 1980 рр., коли забезпечувалася самодостатність навчального предмета, добір змісту для забезпечення наступності освіти і створення основи для отримання професій, функціональність яких містить графічну складову, розроблялися підручники і посібники різного спрямування і призначення.

Доречним видається детальніший аналіз вітчизняних шкільних підручників, що виходили друком у цьому «золотому» для креслення тридцятилітті. Зупинимося на основних із них.

Уже в 1956 р. вийшли друком оригінальні вітчизняні шкільні підручники В. Забронського [10], який у цьому ж році захистив дисертацію з методики викладання креслення, Г. Прокоф'єва у співавторстві з І. Москаленком та В. Трубачем [17, 18]. Особливої уваги заслуговує тривала співпраця акторського колективу О. Чалого та О. Крота. Які в 1956 р. на допомогу вчителю

розробили картки-завдання з креслення для VII класу [26], а вже в 1960 р. надрукували підручник для учнів 9 і 10 класів «Креслення», який перевидавався шість разів [20, 21, 22, 23, 24, 25] і став одним із наймасовіших за тиражем. Заслугує на увагу й робота С. Москвичова, Е. Рафаловського, В. Забронського [15], яка вигідно вирізняється змістовно від тодішніх аналогічних підручників. Вважаємо, що порівняння змісту доречніше буде провести в окремій публікації, адже його авторське бачення створює своєрідні умови для досягнення програмових завдань вивчення креслення учнями школи. Тому автори, розуміючи важливу роль креслення в розвитку учнів, шукали і пропонували різні методичні підходи до забезпечення належності його рівня.

«Трудова підготовка в рідній школі», No 3, 2015  
40

#### ГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА

Проведений аналіз переконливо доводить, що вивчення креслення потребувало належного методичного забезпечення цього процесу. Виходячи з розуміння поняття «методика» (від давньогрецького «metodos» – «шлях дослідження», «спосіб пізнання») як сукупність взаємозв'язаних способів та прийомів доцільного проведення будь-якої роботи чи вчення про методи викладання певної науки, предмета [19] можна констатувати, що вже на перших етапах «золотого» для креслення тридцятиліття саме ця проблема стала домінантною. При цьому, природно, результатом може бути виокремлення методики в окрему галузь педагогіки.

Виразною ознакою цього має стати той факт, що методика креслення, як і будь-яка інша, має ділитися на загальну й окрему. За аналогічними ознаками інших методик, загальна має містити теоретичні основи курсу: мету і завдання, зміст і структуру, розробку методів і організаційних форм, відбір, розробку і дослідження методичних засобів, виявлення міжпредметних зв'язків, визначення понять вивчення креслення в школі тощо. Розділ окремої методики має розглядати зміст і послідовність вивчення тем за програмою, шляхи формування понять, рекомендації щодо застосування засобів навчання, зміст графічних і практичних робіт тощо.

Для доведення правильності цієї думки зупинимось детальніше на розгляді робіт із методики викладання креслення. Першою спробою можна

вважати роботу Я. Владимірова (1956) [2], проте чіткість виділення методичних складових доволі відносна. Наступною буде робота В. Забронського (1961) [8], в якій чітко виділені структурні елементи методики, як галузі педагогіки, а зміст відповідає окремим темам шкільного курсу креслення за діючою тоді програмою.

У 1965 р. опубліковано «Методику викладання креслення в середній школі» С. Дембінського і В. Кузьменка, в якій теж чітко виділені структурні елементи методики, як галузі педагогіки, а зміст відповідає окремим темам шкільного курсу креслення за діючою після 1964 р. програмою з цього навчального предмета [5]. Всі наступні перевидання В. Забронського [7, 9], С. Дембінського і В. Кузьменка [3, 4, 6], нові доробки Л. Ейдельса (1968) [27], В. Кузьменка, М. Косолапова (1981) [11], А. Верхоли, В. Науменка, В. Мазура, Е. Рафаловського (1989) [12], В. Виноградова, Є. Василенка, А. Альхименка та ін. (1990) [13] відповідали всім ознакам методики викладання креслення, як окремої педагогічної науки. До того ж у 1979 р. В. Виноградовим було опубліковано методику факультативних занять із креслення в школі. Цю подію можна вважати закінченням етапу створення методики навчання креслення для всіх можливих форм навчання школярів.

«Трудова підготовка в рідній школі», No 3, 2015#  
Відкритим, на наш погляд, залишається час оформлення методики викладання креслення. Російська педагогічна наука визнає цієї датою 1965 р., публікацією роботи С. Дембінського і В. Кузьменка, що є не зовсім коректно, адже посібник В. Забронського (1961) з'явився на чотири роки раніше з тією лише різницею, що питання методики викладання окремих розділів курсу креслення містили інформацію про ті теми, що вивчалися школярами на 1961/1962 н/р. Тому вважаємо коректнішою датою створення методики викладання креслення як окремої галузі педагогіки саме 1961 р., а основоположником її – Забронського Валентина Венедиктовича, українського вченого-педагога, ведучого науковця в галузі методики викладання креслення. Крім цього, проведений аналіз дозволяє стверджувати, що в Україні вже з середини ХХ ст. склалася своя система методичного бачення вивчення креслення учнями школи. Великої відмінності від загальносоюзної, звісно, вона мати не могла, але тільки їх властиві ознаки вона стала виділяти.

Тому можна з певністю відзначити, що станом на 1961 р. в Україні методика викладання креслення сформувалася як окрема галузь педагогіки, що дає можливість виділити етапи її становлення: до 1961 р. – накопичення методичного досвіду; 1961 – 1979 рр. – створення методики навчання креслення для всіх можливих форм навчання школярів; з 1979 р. – доопрацювання змісту з урахуванням сучасних комп'ютерних та інноваційних технологій. Але на ньому треба звернути увагу на негативний досвід вивчення креслення в 20 – 40 рр. XX ст. – період розпорошення органічно єдиних частин креслення в розділах інших предметів: геометричних побудов і ортогонального проєціювання в математиці; технічне креслення – в трудовому навчанні та фізиці; наочні зображення (аксонометрія, технічний рисунок) – на заняттях образотворчого мистецтва. Фахівці галузі мають відстоювати думку, що методика навчання креслення – це окрема галузь педагогічної науки, яка визначає завдання, зміст і методи навчання школярів цьому предмету, вивчає раціональні прийоми виконання графічних робіт, розробляє форми та засоби ефективної організації навчального процесу виходячи з мети і завдань освіти, виховання і розвитку учнів у процесі вивчення креслення. Саме тому наявність окремих уроків креслення в школі має бути обов'язковим і необхідним, а комп'ютерна техніка для них має стати невід'ємним елементом.

Висновки. Виконання статті дозволяє констатувати досягнення мети, встановленої для цієї роботи. Зміст виділяє наступні частини:

1. Вітчизняна освітня галузь накопичила достатньо досвіду для організації ефективної допрофесійної і професійної графічної підготовки учнів ще на шкільній лаві;

Передплатний індекс 68837

#### ГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА

2. Практика функціонування школи забезпечена необхідним методичним супроводом;

3. Вітчизняна методика викладання креслення, як окрема галузь педагогіки, сформувалася вже в 1961 р.;

4. У становленні її, як окремої галузі педагогіки, можна умовно виділити такі етапи: 1) накопичення методичного досвіду; 2) створення методики навчання креслення для всіх можливих форм навчання школярів; 3) доопрацювання змісту та запобігання розпорошенню органічно єдиних частин креслення в розділах інших предметів;

5. Існування уроків креслення в школі мають стати обов'язковими із застосуванням інноваційно-комунікаційних технологій.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Васенко В. Історико-педагогічний досвід забезпечення графічної освіти учнів у XX столітті / В. Васенко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – № 11 – 12. – С. 45 – 47.
2. Владимиров Я. В. Преподавание черчения в школе [Текст] / Я. В. Владимиров, В. А. Калишевская. – М. : АПН РСФСР, 1956. – 158 с.
3. Дембинский С. И. Методика преподавания черчения в средней школе [Текст]: пособие для студентов пед. институтов / С. И. Дембинский, В. И. Кузьменко. – Изд. 2-е, перераб. – М. : Просвещение, 1968. – 319 с. 19.
4. Дембинский С. И. Методика преподавания черчения в средней школе [Текст]: пособие для худож.-граф. фак. пед. ин-тов и отд-ний педучилищ / С. И. Дембинский, В.И. Кузьменко. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 1977. – 334 с.
5. Дембинский С. И. Методика преподавания черчения в восьмилетней школе [Текст]: пособие для студентов пед. институтов / С. И. Дембинский, В. И. Кузьменко. – М.: Просвещение, 1965. – 279 с.
6. Дембинский С. И. Методика преподавания черчения в средней школе [Текст]: пособие для худож.-граф. фак. пед. ин-тов / С. И. Дембинский, В. И. Кузьменко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 1973. – 304 с.
7. Забронський В. В. Методика викладання креслення: навчальний посібник для фіз. – мат. факультетів пед. ін-тів. / В. В. Забронський. – К. : Радянська школа, 1967. – 192.
8. Забронський В. В. Методика викладання креслення: посібник для вчителя/ В. В. Забронський. – К. : Радянська школа, 1961. – 232 с.
9. Забронський В. В. Методика навчання креслення в школі. – Вид. 2-е доп. і перероб. / В. В. Забронський. – К. : Радянська школа, 1976. – 168 с.
10. Забронський В. В. Уроки з креслення у 8 класі / В. В. Забронський. – К.: Радянська школа, 1956. – 114 с. 4.

Передплатний індекс 68837#

41

11. Кузьменко В. И. Методика преподавания черчения: пособие для учащихся пед. училищ / В. И. Кузьменко, М. А. Косолапов; под ред. В. И. Кузьменко. – М. : Просвещение, 1981. – 272 с.
12. Методика викладання креслення в школі: посібник для вчителя / А. П. Верхола, В. Я. Науменко, В. Г. Мазур, Е. В. Рафаловський; под ред. А. П. Вер-



холи. – К. : Рад. школа, 1989. – 128 с.

13. Методика обучения черчению: учеб. пособ. для студентов и учащихся худож.-граф. спец. учеб. заведений / В. Н. Виноградов, В. А. Василенко, А. А. Альхименок и др., под ред. Е. А. Василенко. – М. : Просвещение, 1990. – 176 с.

14. Методика факультативных занятий по черчению в школе: пособие для учителей / ред. В. Н. Виноградова. – М.: Просвещение, 1979. – 176 с. 24.

15. Москвичов С. К. Уроки кресления у 8-му класі / С. К. Москвичов, Е. В. Рафаловський, В. В. Забронський. – К. : Радянська школа, 1973. – 111 с.

16. Письмо Минпроса СССР от 16.01.1975 N 3-М «О введении «Типового положения о факультативных занятиях в общеобразовательной школе» // Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.bestpravo.ru/sss/eh-akty/g6n.htm>.

17. Прокоф'єв Г. Ю. Уроки з креслення в IX класі / Г. Ю. Прокоф'єв, В. Л. Трубач. –К.: Радянська школа, 1956. – 119 с.

18. Прокоф'єв Г. Ю. Уроки з креслення в X класі / Г. Ю. Прокоф'єв, І. П. Москаленко. – К. : Радянська школа, 1956. – 108 с.

19. Словник української мови: у 11 т. – Т. 4. (І-М). – К. : Наук. думка, 1973. — С. 692.

20. Чалий О. Т. Креслення [Текст]: Підручник для 9 і 10 класів / О. Т. Чалий, О. М. Крот. – 2-е вид. – К. : Рад. школа, 1962. – 196 с.

21. Чалий О. Т. Креслення [Текст]: Підручник для 9 і 10 класів / О. Т. Чалий, О. М. Крот. – 3-є вид. – К. : Радянська школа, 1963. – 196 с.

22. Чалий О. Т. Креслення [Текст]: Підручник для 9 і 10 класів / О. Т. Чалий, О. М. Крот. – 4-е вид. – К. : Радянська школа, 1964. – 196 с.

23. Чалий О. Т. Креслення [Текст]: Підручник для 9 і 10 класів / О. Т. Чалий, О.М.Крот. – 5-е вид. – К. : Рад. школа, 1965. – 196 с

24. Чалий О. Т. Креслення [Текст]: Підручник для 9 і 10 класів / О. Т. Чалий, О. М. Крот. – 6-е вид. – К. : Рад. школа, 1966. – 196 с.

25. Чалий О. Т. Креслення [Текст]: Підручник для 9 і 10 класів/ О. Т. Чалий, О. М. Крот. – К. : Рад. школа, 1961. – 196 с.

26. Чалый О. Т. Карточки-задания по черчению для VII класса [Текст]: Пособие для учителя / А. Т. Чалий, А. М. Крот. – М. : Учпедгиз, 1960. – 149 с.

27. Эйдельс Л. М. Методика преподавания черчения [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов-заочников худож.-граф. фак. пед. ин-тов / Л. М. Эйдельс, А. С. Дерябин ; под ред канд. пед. наук. доц. С. И. Дембинского, Гл. упр. высш. и сред. пед. учеб. заведений М-ва просвещения РСФСР. Моск. гос. заоч.

пед. ин-т. – М. : Просвещение, 1968. – 144 с.