

ной культури будучих кваліфікованих робочих підприємств торгівлі.

Ключевые слова: культура, комунікативна культура, культура об'єднання, професійне об'єднання.

Tsyganok O. A. Features of formation of communicative culture of the skilled workers of trade enterprises.

The article is devoted to actual problems of study of formation of communicative culture at the future skilled workers trade enterprises. We consider the components of communicative culture of the skilled manual trade enterprises, one of which is the culture of communication. Considerable attention is paid to the analysis of features of professional communication specialists of the industry.

The results of modern studies of domestic and foreign scientists who have investigated the subject.

The essence of communicative culture and the need for formation of communicative competence. Also analyzes the features of formation of communicative culture of the future skilled workers trade enterprises.

Key words: culture, communication culture, the culture of communication, professional communication.

УДК 378.147:744

Цись Олег Олександрович,
асистент кафедри загальнотехнічних дисциплін
та професійного навчання
Криворізького педагогічного інституту
*ДВНЗ «Криворізький національний університет»,
50086, м. Кривий Ріг, пр. Гагаріна, 54.*

*Криворожский педагогический институт
ГВУЗ «Криворожский национальный университет»,
50086, г. Кривой Рог, пр. Гагарина, 54.*

*Kryvyi Rih Pedagogical Institution
SHEI «Kryvyi Rih National University»,
50086, Kryvyi Rih, Gagarin Ave., 54*

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА»

Постановка проблеми. На сьогодні у вищих навчальних закладах України спостерігається стійка тенденція щодо перерозподілу годин навантаження з навчальних дисциплін в бік збільшення самостійної роботи студентів і відповідно – зменшення аудиторного навантаження. Ця тенденція бере початок із часів приєднання України до Болонського процесу і введення кредитно-модульної системи навчання, про що свідчать Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту» та інші нормативні документи. Аналіз навчальних планів вищих навчальних закладів показав, що частка аудиторного навантаження з різних дисциплін коливається в межах від 35% до 55% від загальної кількості годин.

Особливо гостро відчувається нестача аудиторних занять на технічних і технологічних напрямках підготовки, адже більшість дисциплін, що там вивчаються, є точні науки прикладного характеру. Якісне вивчення таких дисциплін передбачає активну практичну діяльність студентів під керівництвом викладача. А у разі самостійного опрацювання виникає потреба в

розробці спеціального (адаптованого до специфіки дисципліни) якісного методичного супроводу організації самостійної роботи.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблемі самостійності в навчанні у різних типах закладів освіти присвячено багато педагогічних досліджень. Так, визначенню поняття «самостійна робота» присвячені публікації А. Алексюка, В. Єсіпова, В. Козакова, П. Підкасистого та ряду інших учених. Класифікація самостійної роботи здійснена в працях Г. Асонова, В. Буряка, І. Малкіна, Г. Усової. Форми організації самостійної роботи знайшли відображення в дослідженнях С. Гончаренка, А. Дьоміна, О. Малихіна, П. Олійника.

Графічна підготовка, є однією зі складових багатогранної системи становлення майбутнього вчителя трудового навчання. Значну увагу їй приділено в працях вітчизняних та зарубіжних учених – П. Атутова, В. Буринського, Р. Гуревича, В. Гусєва, В. Мадзігона, В. Сидоренка, В. Шешенка, Д. Тхоржевського, М. Янцура та багатьох інших. Не перебільшеного значення набувають розробки вчених у напрямі підви-

шення якості графічної підготовки студентів в аудиторний та позааудиторний час, у тому числі засобами самостійної роботи.

Формулювання цілей статті. Метою статті є висвітлення проблеми організації самостійної роботи студентів технолого-педагогічних спеціальностей в умовах перерозподілу годин навчального навантаження, піднесення ролі та місця самостійної роботи в освітньому процесі вищого навчального закладу.

Постановка завдання. Доцільним є визначення особливостей організації самостійної роботи студентів при вивченні дисципліни «Інженерна графіка».

Виклад основного матеріалу. Аналіз першоджерел у напрямі особливостей організації самостійної роботи майбутніх учителів трудового навчання в процесі графічної підготовки виокремив розробки В. Буринського. Дослідником було опитано викладачів інженерної графіки та встановлено, що близько 20 % з них прагнуть якнайповніше завантажувати графічною діяльністю студентів у процесі аудиторних занять. Приблизно 30 % опитаних вважають достатнім здійснювати графічну роботу в аудиторії. Періодичним самостійним завданням віддають перевагу біля 40 % опитаних викладачів. Забезпечують систематичну і планомірну самостійну роботу студентів з креслення не більше, ніж 10 % від загальної кількості [1]. Як бачимо, більше половини викладачів вважає самостійну роботу студентів під час їх графічної підготовки обов'язковою й невід'ємною умовою якісного вивчення дисципліни. Але та частина викладачів, яка забезпечує систематичну і планомірну самостійну роботу студентів з креслення, є досить незначною.

Для дослідження доцільного змісту й обсягу самостійної роботи ми обрали саме інженерну графіку, адже вона належить до базових загальнотехнічних дисциплін підготовки бакалаврів і магістрів для більшості ВНЗ технічно-технологічного спрямування, а також закладів професійної освіти. Як цілком слушно зазначає О. Дашкевич, «Інженерна графіка – це мова технічного спілкування, інструмент передачі конструкторської інформації» [2, с. 301].

В. Сяська, розглядаючи в своїй роботі проблему формування творчої особистості за допомогою методики інтеграційно-спеціалізованого навчання зі зворотним зв'язком при вивченні курсу «Інженерна графіка», наголошує: «З огляду на зростаючий потік інформації, труднощі предмета «Інженерна графіка» вчені актуалізують дослідження з вибору змісту, методів, форм, засобів, підходів до його вивчення в педагогічній теорії і практиці ВНЗ» [3, с. 12]. Проте аналіз якості знань студентів свідчить про те, що використовувані сьогодні методики

викладання інженерної графіки не повною мірою відповідають змісту та особливостям професійної діяльності майбутніх фахівців.

Окрім цього, не можна залишити поза увагою те, що дана дисципліна формує систему загальнопрофесійних компетенцій, професійну спрямованість майбутніх фахівців, здатність до інноваційної інженерної діяльності, має значний вплив на їх професійне і особистісне становлення, сприяє розвитку просторової уяви, творчого і конструктивного мислення.

Слід зауважити, що інженерна графіка – це комплекс навчальних дисциплін, що включає в себе нарисну геометрію й технічне креслення. Вивчення інженерної графіки дозволяє студенту виконувати і читати креслення, розвиває просторове уявлення і логічне мислення, адже доказ багатьох теоретичних положень інженерної графіки здійснюється саме за допомогою логічних міркувань.

Як показують спостереження, на заняттях з інженерної графіки, викладач фізично не в змозі донести всю інформацію з усіх розділів, передбачених нормативною навчальною програмою. Частина матеріалу студенти мають вивчати самостійно, а також виконувати графічні роботи, максимально проявляючи свої творчі здібності.

Необхідно зазначити, що самостійна робота формує самостійність студента не тільки як сукупність умінь і навичок, але й як рису характеру, що відіграє істотну роль в структурі особистості майбутнього вчителя. Водночас, на думку Н. Чопової, «самостійна робота сприяє формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців, забезпечує процес розвитку їх методичної зрілості, навичок самоорганізації й самоконтролю освітньої діяльності» [4, с. 106]. Це є особливо важливим, бо передбачає становлення майбутнього фахівця як суб'єкта професійної діяльності, здатного до саморозвитку, планування та втілення своїх дій.

Дослідники (В. Буряк, Б. Єсіпов, В. Козаков, П. Підкасистий та ін.) розглядають самостійну роботу студента як самостійну пізнавальну діяльність – учіння, яку науково-педагогічний працівник планує разом зі студентом, але виконує її студент за завданнями та під методичним керівництвом і контролем науково-педагогічного працівника без його безпосередньої участі [5; 6].

Відтак у студента природно виникають труднощі при виконанні самостійної роботи. Передусім, це труднощі змістового характеру, зумовлені новими формами і методами учіння у вищому навчальному закладі. До того ж, на відміну від шкільного навчання, у виші самостійна робота є регламентованим видом навчальної діяльності з передбаченим навчальною програ-

мою обсягом. Першокурсники випробують і труднощі організаційного характеру, викликані особливостями організації самостійної роботи, способами контролю за нею з боку викладачів. Унаслідок, досить часто самостійна робота носить епізодичний і несистемний характер.

Методика викладання у вищій школі рекомендує:

- ознайомити студентів-першокурсників із психолого-педагогічними та організаційними особливостями навчання у вищій школі;

- допомогти їм в оволодінні методами і прийомами навчальної роботи, здійснюваної як в аудиторний, так і позааудиторний час;

- дотримуватися спеціальної методики читання лекцій для студентів-першокурсників у перші два-три місяці, поступово нарощуючи їх структуру і темп та вводячи до її змісту елементи роботи з навчальною інформацією;

- навчати студентів прийомам слухання лекцій, занотовування її змісту, методиці підготовки до семінарських, практичних і лабораторних занять, роботі з додатковою літературою та інформаційними ресурсами, прийомам самоконтролю та самооцінки навчальних дій;

- чітко дозувати завдання на кожне заняття та виокремлювати обсяг самостійної роботи;

- толерантно здійснювати контроль й коректно оцінювати самостійну роботу [7].

Що стосується дисципліни «Інженерна графіка», то її зміст ґрунтується на великій кількості правил та нормативних положень та передбачає оволодіння спеціальними вміннями. Тому в студентів виникає об'єктивна потреба регулярно самотужки опрацьовувати навчальну та довідкову літературу з креслення, щоб поглиблювати та систематизувати знання, і розвивати самостійно графічні уміння та навички. Крім цього, зазвичай, студенти вивчають курс креслення за різних стартових умов, оскільки переважна більшість з них не вивчали його в школі. Відсутність початкових графічних знань та умінь не дає змоги таким студентам активно засвоювати вищівський курс. Отже, заповнювати прогалини у своїх знаннях вони повинні самостійно.

Як відомо, зміст умінь та навичок читати графічні зображення та креслення включає в себе вміння уявляти об'ємну форму предмета за його зображеннями; знання щодо умовності й спрощення, які застосовуються при виконанні і читанні креслень; уміння давати словесну характеристику зображуваного предмета в певній послідовності. Зі свого боку, навчання читанню креслень проходить кілька стадій, кожна з яких має свій специфічний зміст. Перша стадія передбачає широке застосування реальних предметів (моделі, деталі). На другій стадії – реальні предмети замінюються наочними зо-

браженнями. Третя стадія передбачає читання креслень за певною послідовністю [1].

Ґрунтуючись на класифікації самостійних робіт студентів технічних спеціальностей, розробленої В. Козаковим, виокремлюємо при вивченні інженерної графіки текстові та суто графічні види самостійних робіт. До текстових робіт включаємо: складання пояснювальних записок та аналітичних оглядів; виконання розрахунків, написання реферату, доповіді тощо [6].

Отже, ми поділяємо думку В. Буринського, В. Буряка, Б. Єсипова, В. Козакова та інших стосовно того, що для забезпечення належного рівня сформованості графічних умінь і навичок студентів, організація їх самостійної роботи має здійснюватися за певних обставин і передбачати створення певних умов у навчальному процесі. З-поміж них:

- 1) чітке визначення мети і завдань самостійної роботи як викладачем, так і студентом;

- 2) усвідомлене позитивне, внутрішньо вмотивоване ставлення студентів до самостійної роботи як засобу їх професійного саморозвитку;

- 3) наявність обґрунтованого змісту та засобів виконання самостійної роботи;

- 4) диференціація студентів за рівнем сформованості самостійної навчально-пізнавальної діяльності відповідно до типу мотивації та ступеня сформованості вмінь організації самостійної роботи;

- 5) чітке уявлення кожним студентом того обсягу самостійних текстових і графічних робіт, які він повинен виконати за певний проміжок навчального часу (за семестр чи навчальний рік);

- 6) ознайомлення студентів зі змістом і обсягом передбачених самостійних графічних робіт та бюджетом часу на їх виконання;

- 7) наявність і доступність зразків виконуваних графічних робіт різного рівня і рекомендацій щодо їх виконання;

- 8) усвідомлення вимог і критеріїв оцінювання кожної роботи викладачем;

- 9) педагогічна підтримка організації самостійної роботи, що може здійснюватися шляхом запланованих консультацій, а також в online-режимі;

- 10) створення студентам реальних можливостей для планування власних дій у виконанні самостійної роботи та забезпечення можливостей коректувати свої дії на основі самоконтролю й аналізу інформації про результативність виконання тої чи тої дидактичної одиниці самостійної роботи [1; 6].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, проблема самостійної роботи студентів вищого навчального закладу

завжди перебувала в полі зору дослідників, але активізувалася вона сьогодні в зв'язку із нормативним збільшенням її обсягу до 60 % від обсягу навчальної дисципліни. Цінність і значущість самостійної роботи полягає в її спроможності формувати виняткові риси й властивості кваліфікованого фахівця, зокрема – пізнавальну активність і самостійність, здатність до самоосвіти й саморозвитку. Окрім того, відсутність у студентів сформованих навичок самостійної роботи ускладнюють процес навчання. Осо-

бливого значення набуває самостійна робота в процесі графічної підготовки студентів, що передбачає виконання студентом за опосередкованим керівництвом викладача текстових і суто графічних завдань. Ефективність і результативність самостійної роботи студентів при вивченні інженерної графіки забезпечується сукупністю педагогічних засобів, які визначають зміст та методику їх навчально-пізнавальної діяльності та процес управління нею.

Література

1. Буринський В. М. Самостійна робота як засіб удосконалення графічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання: автореф. дис. ... к-та пед. наук; спец. : 13.00.02 «Теорія та методика навчання креслення» / В. М. Буринський. – Київ, 2001. – 19 с.
2. Дашкевич О. С. Творчий підхід при викладанні курсу «Інженерна графіка» / О. С. Дашкевич // Проблеми інженерно-педагогічної освіти: збірник наук. праць. – Харків, 2014. – Вип. 42-43. – С. 300–304.
3. Сяська В. Н. Методика вивчення інженерної графіки у вищих технічних навчальних закладах водогосподарчого профілю : Дис... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Сяська Валентина Никифорівна. – Київ, 2006. – 240 с.
4. Чопова Н. В. Экспериментальная модель преподавания инженерной графики в системе формирования профессиональных качеств личности будущих специалистов при обучении в техническом вузе / Н. В. Чопова // Вестник ТГПУ. – Томск, 2011. – Вып 2 (104). – С. 105–110.
5. Буряк В. К. Самостоятельная работа учащихся : [книга для учителя] / В. К. Буряк. – Москва: Просвещение, 1984. – 64 с.
6. Козаков В. А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение / В. А. Козаков. – Київ : Вища школа, 1990. – 248 с.
7. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Л. Ортинський. – Київ: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.

Цись О. О. Організація самостійної роботи студентів при вивченні дисципліни «Інженерна графіка».

Стаття розкриває проблему організації самостійної роботи студентів технолого-педагогічних спеціальностей при вивченні дисципліни «Інженерна графіка», що активізується в умовах перерозподілу годин навчального навантаження, піднесення ролі та місця самостійної роботи в освітньому процесі вищого навчального закладу.

Наголошується, що інженерна графіка належить до базових загальнотехнічних дисциплін вищих навчальних закладів технічного й технологічного спрямування, формує в майбутніх фахівців систему загальнопрофесійних компетенцій, професійну спрямованість, здатність до інноваційної інженерної діяльності, сприяє розвитку їх просторової уяви, творчого й конструктивного мислення. Проте, як вказує автор, виконання студентами самостійної роботи з інженерної графіки зіштовхується з низкою труднощів змістового та організаційного характеру, внаслідок чого досить часто носить епізодичний і несистемний характер.

Автором статті подано рекомендації до подолання труднощів в організації самостійної роботи, зокрема для студентів-першокурсників; розкрито своєрідність самостійної роботи з інженерної графіки і провідні типи завдань, які при цьому застосовуються, – текстові та графічні; сформульовано зміст умінь і навичок читати і виконувати графічні зображення, що мають бути поетапно сформовані в студентів засобами самостійної роботи.

У статті узагальнюються існуючі розробки і подається система організаційно-педагогічних умов, які забезпечують належний рівень сформованості графічних умінь і навичок студентів, ефективну і результативну організацію їх самостійної роботи при вивченні інженерної графіки.

Автором робиться висновок про цінність і значущість самостійної роботи при вивченні інженерної графіки з огляду на її спроможність формувати виняткові риси й властивості кваліфікованого фахівця, що потребує введення педагогічних засобів управління цим процесом.

Ключові слова: дисципліна «Інженерна графіка», самостійна робота студентів, уміння і навички читати і виконувати графічні зображення.

Цысь О. А. Организация самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Инженерная графика»

Статья раскрывает проблему организации самостоятельной работы студентов технологического и педагогического специальностей при изучении дисциплины «Инженерная графика», которая активизируется в условиях перераспределения часов учебной нагрузки, повышения роли и места самостоятельной работы в образовательном процессе высшего учебного заведения.

Подчеркивается, что инженерная графика относится к базовым общетехническим дисциплинам высших учебных заведений технического и технологического направлений, формирует у будущих специалистов систему общепрофессиональных компетенций, профессиональную направленность, способность к инновационной инженерной деятельности, содействует развитию их пространственного воображения, творческого и конструктивного мышления. Тем не менее, как указывает автор, выполнение студентами самостоятельной работы по инженерной графике сталкивается с рядом трудностей содержательного и организационного характера, вследствие чего довольно часто носит эпизодический и несистемный характер.

Автором статьи представлены рекомендации к преодолению трудностей в организации самостоятельной работы, в частности для студентов-первокурсников; раскрыта специфика самостоятельной работы по инженерной графике и ведущие типы задач, которые при этом применяются, – текстовые и графические; сформулировано содержание умений и навыков читать и выполнять графические изображения и конкретизированы этапы их формирования у студентов средствами самостоятельной работы.

В статье обобщаются существующие разработки и подается система организационно-педагогических условий, которые обеспечивают надлежащий уровень сформированности графических умений и навыков студентов, эффективную и результативную организацию их самостоятельной работы при изучении инженерной графики.

Автор приходит к выводу о ценности и значимости самостоятельной работы при изучении инженерной графики, поскольку такая деятельность способна формировать исключительные черты и свойства квалифицированного специалиста, что предполагает введение педагогических средств управления этим процессом.

Ключевые слова: дисциплина «Инженерная графика», самостоятельная работа студентов, умение и привычки читать и выполнять графические изображения.

Tsys O. O. Organization of independent work of students when studying discipline «Engineering graphics».

The article opens a problem of the organization of independent work of students of technological and pedagogical specialties when studying discipline «Engineering graphics» which becomes more topical in the conditions of redistribution of academic works' hours.

It is emphasized that the engineering graphics belongs to basic all-technical disciplines of higher educational institutions of the technical and technological directions, creates system of all-professional competences, a professional orientation, a capability to innovative engineering activities at future specialists, promotes development of their spatial imagination. Nevertheless, as the author specifies, accomplishment by students of independent work on engineering graphics faces a number of difficulties of substantial and organizational nature owing to what, quite often has incidental and not system character.

The author of article presents recommendations to overcoming of difficulties to the organizations of independent work; discloses of independent works' specific on engineering graphics and the leading types of textual and graphic tasks; formulates the matter of skills for reading and performance of graphics.

In article the existing developments are generalized and the system of organizational and pedagogical conditions which provide the proper level of formation students' graphical skills, the effective and productive organization of their independent work when studying engineering graphics moves.

The author comes to a conclusion about the value and the importance of independent work when studying engineering graphics that, assumes entering of pedagogical controls this process.

Key words: discipline «Engineering graphics», independent work of students, ability and habits to read and carry out graphics.