

**Микола КУРАЧ,**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
докторант Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова  
(Україна, Київ) [kurachnick@meta.ua](mailto:kurachnick@meta.ua)

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ ХУДОЖНЬО-ПРОЕКТНИХ ЗНАНЬ І ВМІНЬ

У статті розкриваються аспекти оптимізації процесу художньо-проектної підготовки студентів – майбутніх учителів технологій. Відзначаються фактори, що сприяють навчанню студентів художнього проектування.

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури, досвіду роботи у ВНЗ, результатів педагогічного експерименту визначено необхідні і достатні організаційно-педагогічні умови результативного функціонування моделі методичної системи формування у студентів художньо-проектних знань й умінь. Дані умови поділено на три групи: зовнішні (спрямовані на створення розвивального середовища творчої художньо-проектної діяльності), внутрішні (визначаються особистісним потенціалом студента), матеріальні (уможливають результативну організацію навчання студентів художнього проектування).

**Ключові слова:** педагогічні умови, студенти, майбутні учителі технологій, художнє проектування, художньо-проектні знання й уміння.

*Лит.* 5.

**Mykola KURACH,**  
Ph.D in pedagogical sciences, Associate Professor,  
Doctoral candidate of National Pedagogical Drahomanov University  
(Ukraine, Kyiv) [kurachnick@meta.ua](mailto:kurachnick@meta.ua)

## ORGANISATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING THE STUDENTS' ART AND DESIGN KNOWLEDGE AND SKILLS

The article reveals the aspects of optimizing the process of art and design training of students – future teachers of technology. The contributory factors of teaching students the art design have been mentioned.

The essential and sufficient organizational and pedagogical conditions for effective functioning of the model of methodical system of forming the students' art and design knowledge and skills have been determined on the basis of the analysis of psychological and educational literature, work experience in higher education, the results of pedagogical experiment. These conditions have been divided into three groups: external (aimed at setting up a developmental environment of creative art and design activity), internal (determined by the student's personal potential) material (make possible the effective organization of teaching students the art design).

**Key words:** pedagogical conditions, students, future teachers of technology, art design, art and design knowledge and skills.

*Ref.* 5.

**Николай КУРАЧ,**  
кандидат педагогических наук, доцент, докторант Національного  
педагогического университета имени М.П. Драгоманова  
(Украина, Киев) [kurachnick@meta.ua](mailto:kurachnick@meta.ua)

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОЕКТНЫХ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

*В статье раскрываются аспекты оптимизации процесса художественно-проектной подготовки студентов – будущих учителей технологий. Отмечаются факторы, способствующие обучению студентов художественного проектирования.*

*На основе анализа психолого-педагогической литературы, опыта работы в вузе, результатов педагогического эксперимента определены необходимые и достаточные организационно-педагогические условия результативного функционирования модели методической системы формирования у студентов художественно-проектных знаний и умений. Данные условия разделены на три группы: внешние (направленные на создание развивающей среды творческой художественно-проектной деятельности), внутренние (определяются личным потенциалом студента), материальные (обеспечивают результативную организацию обучения студентов художественного проектирования).*

**Ключевые слова:** педагогические условия, студенты, будущие учителя технологий, художественное проектирование, художественно-проектные знания и умения.

*Лит. 5.*

**Постановка проблеми.** Сучасні вимоги до випускників педагогічних ВНЗ достатньо високі, зокрема, професіограма вчителя технологій містить чимало складових. При цьому, поряд з педагогічною складовою, яка передбачає психолого-педагогічну та методичну підготовку, важливим компонентом залишається художньо-трудова підготовка майбутніх учителів технологій, що спрямована на формування інтегрованих знань і комплексних умінь, творчий розвиток і національне виховання особистості [3]. Вона містить широкий спектр узагальнених художньо-проектних, техніко-технологічних і методичних знань. При цьому, ієрархічно провідне місце в ній займають художньо-проектні знання й уміння, які мають високу міру узагальненості та перенесення, відображають найбільш суттєві ознаки об'єктів і явищ навколишньої дійсності, характеризуються наявністю широких внутрішньосистемних і міжсистемних зв'язків, а головне – виконують творчу функцію. У зв'язку з цим, якість професійної підготовки студентів – майбутніх учителів технологій багато в чому визначається тим, наскільки глибоко вони оволоділи художньо-проектними знаннями й уміннями та підготовлені до організації творчої предметно-перетворювальної діяльності в школі.

В процесі моделювання методичної системи формування у студентів художньо-проектних знань і вмінь виявлено, що її ефективність залежить від реалізації відповідних організаційно-педагогічних умов.

**Аналіз досліджень.** У психолого-педагогічній літературі існують різні підходи до трактування та класифікації педагогічних умов, які безпосередньо пов'язані з чинниками педагогічного процесу.

Під терміном «педагогічні умови» найчастіше розуміються обставини, чинники, що впливають на навчально-виховний процес, забезпечуючи його найбільш ефективний перебіг і сприяючи досягненню поставлених цілей. Педагогічні умови не можна зводити лише до організаційного аспекту, тобто зовнішніх впливів, обставин і чинників, сукупності об'єктів та явищ, що позначаються на навчально-виховному процесі, адже «освіта особистості є єдністю суб'єктивного й об'єктивного, внутрішнього та зовнішнього, сутності і явища» [1, 117].

Так, В. Смирнов пропонує розглядати об'єктивні та суб'єктивні умови ефективності освітньої діяльності: 1) суб'єктивні – наявність у суб'єкта діяльності вираженої потреби та стійких мотивів її здійснення, прийняття ним мети і програми діяльності; досвід організації та здійснення діяльності (теоретична підготовленість, сформованість умінь, практичних дій і операцій тощо); відповідність змісту і характеру діяльності індивідуальним особливостям суб'єкта; емоційно-психологічний і фізичний стан суб'єкта діяльності; 2) об'єктивні – організаційні та середовищні (переконливе мотивування та чітка постановка мети діяльності, раціональне планування, організація контролю, об'єктивна оцінка; сприятливий морально-психологічний клімат у групі; відповідні прийнятим нормам виробничо-побутові та санітарно-гігієнічні умови діяльності; ресурсні (матеріально-технічне, інформаційне, кадрове забезпечення діяльності) [4].

**Мета статті.** Враховуючи актуальність проблеми підготовки майбутніх педагогів, маштабність і різноплановість наукових досліджень педагогічних умов оптимізації педагогічного процесу, **метою** даної статті є виокремлення та узагальнення необхідних і достатніх організаційно-педагогічних умов результативного функціонування моделі методичної системи формування у студентів – майбутніх учителів технологій художньо-проектних знань і умінь.

**Виклад основного матеріалу.** У процесі нашого дослідження встановлено, що навчання студентів художнього проектування сприяють: 1) розвиток інтересу до творчої художньо-проектної діяльності (цілеспрямоване, систематизоване використання мистецтвознавчих матеріалів, які активізують увагу студента, емоційну і естетичну чутливість; відбір об'єктів проектування та ін.); 2) активні й інтерактивні технології навчання (ділові ігри, імітаційні вправи, метод проектів, конструювання, моделювання, макетування та ін.); 3) навчання мові образотворчо-графічної грамоти як засобу вираження ідеї, художнього образу об'єкта проектування (застосування різноманітних художніх технік і матеріалів; зміна видів образотворчої діяльності; поєднання індивідуальних і колективних форм роботи та ін.); 4) встановлення педагогічно доцільних міжпредметних зв'язків між пропедевтичною дисципліною «Спецрисунком», курсами «Комп'ютерна графіка», «Художнє проектування» й «Основи теорії і методики творчої художньо-проектної діяльності школярів» та іншими дисциплінами фахової підготовки; 5) систематичний контроль за самостійною художньо-проектною діяльністю студентів; 6) індивідуальний підхід, заснований на створенні ситуації успіху в навчанні для студентів з низьким рівнем мотивації, формуванні ціннісних орієнтацій, якостей творчої особистості, необхідних для художньо-проектної діяльності; виховання у студентів віри у власні сили, здібності тощо; 7) спеціальні умови, котрі забезпечують формування креативності (заохочення творчої активності студентів, створення ситуації вільного вибору теми художнього проекту тощо).

У зв'язку з вище зазначеним, для визначення організаційно-педагогічних умов ефективного функціонування методичної моделі формування у майбутніх учителів технологій художньо-проектних знань й умінь ми виходили зі специфіки освітнього процесу у вищій школі та сутності художньо-проектної діяльності як творчої. Крім того, запропоновані нами умови повинні забезпечувати реалізацію як окремих складників моделі методичної системи, так і в цілому увесь процес навчання студентів художнього проектування.

Усю сукупність організаційно-педагогічних умов умовно можна поділити на необхідні та достатні. Під необхідними умовами функціонування моделі методичної системи формування у майбутніх вчителів технологій художньо-проектних знань й умінь ми розуміємо

умови, без яких ця модель не може бути повною мірою зреалізованою. Необхідні умови нами визначалися на основі аналізу психолого-педагогічної літератури, досвіду роботи у ВНЗ, результатів педагогічного експерименту з урахуванням особливостей взаємозв'язків між компонентами розробленої моделі. Під достатніми умовами функціонування моделі методичної системи розуміємо умови, яких вистачає для її результативної роботи. Достатність визначається позитивними результатами дослідно-експериментальної роботи.

Виходячи з вище зазначеного, необхідні і достатні організаційно-педагогічні умови результативного функціонування моделі методичної системи формування у майбутніх вчителів технологій художньо-проектних знань й умінь нами поділено на три групи: 1) зовнішні умови, спрямовані на створення розвивального середовища творчої художньо-проектної діяльності; 2) внутрішні умови, які визначаються особистісним потенціалом студента; 3) що уможливають результативну організацію навчання студентів художнього проектування.

До *зовнішніх* організаційно-педагогічних умов, які сприятимуть успішній реалізації моделі методичної системи формування у майбутніх учителів технологій художньо-проектних знань й умінь віднесені такі: 1) націленість педагогічного процесу на розвиток творчої особистості майбутнього вчителя технологій, його індивідуальності та неповторності, формування здатності до продуктивної художньо-проектної діяльності; 2) єдність організації репродуктивної, проблемно-пошукової і творчої діяльності, спрямованої на послідовне формування у студентів цілісної системи художньо-проектних знань та вмінь; 3) оптимізація змісту, форм і засобів організації процесу формування у майбутніх учителів технологій художньо-проектних знань та вмінь; 4) використання доцільних прийомів і методів формування художньо-проектних знань і вмінь студентів, які приносять максимальний ефект при відносно незначних витратах зусиль і часу. Ці зовнішні умови спрямовані на створення розвивального середовища творчої художньо-проектної діяльності студентів.

До основних *внутрішніх* умов, які впливають на ефективність формування у майбутніх вчителів технологій художньо-проектних знань й умінь відносимо: 1) якість мотивацій до художньо-проектної і педагогічної діяльності; 2) зміст ціннісно-смыслові сфери особистості; 3) особливості особистості майбутнього вчителя технологій, що акумулюються в професійно важливих якостях.

Внутрішні умови, спрямовані на формування у майбутніх вчителів технологій художньо-проектних знань й умінь, визначаються особистісним потенціалом студента. Джерелом стимулювання цього потенціалу є мотивація до оволодіння професією вчителя технологій на основі системи професійно значущих художньо-проектних і методичних знань й умінь шляхом включення студентів у професійно зорієнтовану практику. Вона передбачає розвиток рівноцінного інтересу студентів як до художньо-проектної, так і педагогічної діяльності; формування позитивного ставлення до майбутньої професії, усвідомлення значущості формування особистісних якостей і потреби у професійному зростанні. Включення студентів у професійно зорієнтовану діяльність (художньо-проектну і педагогічну) забезпечує формування у них як художньо-проектних знань й умінь, так і якостей виконувати педагогічні завдання на рівні інновацій та творчості; оволодіння професійними функціями на основі конструктивного професійного і міжособистісного спілкування; розв'язання ситуацій «подолання труднощів», «досягнення успіху», «довіри і співпраці» тощо.

Професійно зорієнтована діяльність містить обмін інформацією з метою розроблення стратегії та оригінальних способів розв'язання професійних проблем і планування

діяльності з виконання певного завдання, спонукаючи студентів до прояву або розвитку якостей особистості [2].

Включення у таку діяльність передовсім відбувається під час розв'язання студентами професійно зорієнтованих завдань. Важливо зазначити, що професійно зорієнтовані завдання інакше впливають на засвоєння елементів змісту освіти та містять особистісний компонент, пов'язаний з такими особистісними проявами, як одання сенсу, вияв креативності, прийняття відповідальності за кінцевий результат тощо.

Сутність професійно зорієнтованих завдань проблемного характеру полягає в тому, що студент спрямований не лише на результат, а й на процес, пов'язаний з навчальними діями. Завдання привертають увагу до змісту діяльності й мають необхідне інформаційне навантаження. Завдяки цьому студенти бачать результати, у них формується здатність до аналізу, самоаналізу, пошуку альтернативи.

До внутрішніх умов формування у майбутніх вчителів технологій художньо-проектних знань й умінь ми також відносимо досвід роботи, оскільки досягнення відповідності хоча б нормативним вимогам неможливе без занурення у практику професійної зорієнтованої художньо-проектної і педагогічної діяльності. Опора лише на отримані теоретичні знання у галузі дизайну і методики викладання, набуття художньо-проектних знань й умінь у межах спеціальної підготовки не дозволяє сформувати комплексне уявлення про професійно зорієнтовану діяльність (художньо-проектну і педагогічну). Досвід потрібний, щоб майбутній учитель технологій мав можливість освоїти основні процедури, зміг усвідомити себе суб'єктом цієї діяльності. «Досвід роботи створює основу для подальшого розвитку професійних умінь, здібностей і в цілому – для професіоналізму вчителя» [3, 112].

Особливо це важливо для майбутнього вчителя технологій, оскільки його професійно зорієнтована діяльність пов'язана з розв'язанням значної кількості складних освітніх, методичних, художньо-проектних, техніко-технологічних та інших завдань, які вимагають від нього креативності, підготовленості, узагальнення власного професійного досвіду. Впровадження сучасних психолого-педагогічних підходів у практику підготовки майбутнього учителя технологій, надання йому можливості за допомогою спеціального навчання, до якого й належить творча художньо-проектна діяльність, освоїти способи аналізу і реалізації професійно зорієнтованих завдань проблемного характеру, створення сприятливого середовища для осмислення емпірично набутих способів професійної діяльності істотно полегшать і підвищать ефективність процесу його професіоналізації.

Підкреслимо, що вплив вказаних внутрішніх умов визначатиметься передовсім самим суб'єктом художньо-проектної діяльності за допомогою змісту його ціннісно-сміслової сфери, якості мотивації професійно зорієнтованої діяльності й особливостей особистості, які акумулюються в професійно важливих якостях.

Наступною, виокремленою нами групою умов є матеріальні умови, що забезпечують ефективність формування у майбутніх вчителів технологій художньо-проектних знань й умінь через організацію предметного середовища. До них ми віднесли технологічний і науково-методичний супровід художньо-проектної підготовки відповідно до її пріоритетів.

Розглядаючи ефективність навчання з позицій оптимізації, вважаємо, що саме продуктивний вплив цих видів супроводу на розгортання процесу фахової підготовки майбутніх учителів технологій і оптимальне досягнення поставлених цілей є найважливішою умовою підвищення ефективності формування і розвитку у них ху-

дожньо-проектних знань і вмінь. При цьому, технологічний супровід художньо-проектної підготовки студентів забезпечується впровадженням у навчальний процес інформаційних технологій, передовим систем автоматизованого проектування (САПР), а науково-методичний супровід – створенням навчально-методичного забезпечення художньо-проектної діяльності студентів з використанням сучасних педагогічних програмних засобів (електронних посібників, навчально-методичних комплексів дисциплін та ін.).

Навчання художнього проектування з використанням інформаційних технологій передбачає різнорівневу інформаційно-комп'ютерну підтримку навчальних курсів. При цьому, С. Яшанов виділяє три рівні інформатичної підготовки майбутніх учителів трудового навчання: перший рівень – елементарна готовність (система масово-репродуктивної підготовки); другий рівень – функціональна готовність (система масово-репродуктивної підготовки з елементами творчої діяльності); третій рівень – системна готовність (система індивідуально-творчої підготовки) [5]. Погоджуючись з С. Яшановим в оцінці впливу інформаційних технологій на формування інформатичної готовності студентів, відзначимо, що у випадку навчання основам художнього проектування потрібний диференційований підхід, який враховує рівень оснащення ВНЗ комп'ютерною та оргтехнікою, кваліфікацію і кадровий склад викладачів, здатних використовувати інформаційні технології при викладанні, програмну і дидактичну оснащеність, а також рівень інновацій, який передбачає використання (або готовності використовувати) разом з традиційними методами навчання новаторські.

На наш погляд, на першому етапі перспективним видається створення електронних підручників і підручників, переклад інформації з паперових носіїв на цифрові та ін. З методичної точки зору, на другому етапі доцільним видається послідовне впровадження у навчальний процес графічних редакторів різних поколінь (растрових – Adobe Photoshop, GIMP, Artweaver; векторних – Corel Draw, Adobe Illustrator, Macromedia Free Hand, Inkscape; гібридних – RasterDesk, Spotlight, тривимірних – 3D Studio Max, Maya та ін.) та систем автоматизованого проектування (САПР – SolidWorks, Autodesk Inventor, Компас, CATIA, Autodesk Architectural Desktop, AutoCAD Revit Architecture Suite, Piranesi, ArchiCAD та ін.), програмні можливості яких забезпечують виконання більшості графічних операцій, компонувань, розрахунків тощо. Необхідно використовувати широкі можливості комп'ютера і розробляти на цій основі методичне забезпечення навчального процесу, яке дозволяло б розв'язувати певні класи художньо-проектних і технологічних завдань. Отже, технологічний і методичний супровід навчання студентів художнього проектування передбачає поступове впровадження інформаційних технологій з урахуванням існуючої матеріальної бази, кадрового складу та кваліфікації викладачів, а також програмного і дидактичного оснащення навчального процесу.

**Висновки.** Таким чином, сукупність організаційно-педагогічних умов (при їх обов'язковій реалізації), підпорядкована загальній меті та відповідна особливостям змісту формування у студентів художньо-проектних знань і вмінь, дозволяє створити оптимальне творче розвивальне середовище художньо-проектної діяльності майбутніх педагогів. Дана сукупність є системою заходів адекватного управлінського впливу як на процес навчання студентів художнього проектування в цілому, так і на творчу художньо-проектну діяльність кожного окремого суб'єкта – майбутнього вчителя технологій зокрема.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Андреев В. И. Педагогика творческого саморазвития : инновационный курс / В. И. Андреев. – Казань : Изд. Казанского ун-та, 2006. – 567 с.
2. Корець М. С. Професійна спрямованість фундаментальних навчальних дисциплін у фаховій підготовці вчителів технологій / М. С. Корець // Вища освіта України. Теоретичний та науково-методичний часопис. – 2006. – № 1 (19). – С. 49–53.
3. Оршанський Л. В. Професійна педагогіка : навч. посібник [для студентів спеціальності «Професійне навчання»] / Л. В. Оршанський. – Дрогобич : РВВ ДДПУ, 2007. – 224 с.
4. Смирнов В. И. Общая педагогика в тезисах, дефинициях, иллюстрациях / В. И. Смирнов. – М. : Педагогическое общество России, 1999. – 416 с.
5. Яшанов С. М. Теоретико-методичні засади системи інформатичної підготовки майбутніх учителів трудового навчання : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Яшанов Сергій Микитович ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2010. – 44 с.

REFERENCES

1. Andreev V. Y. Pedahohyka tvorcheskoho samorazvytyia : ynnovatsyonnyi kurs / V. Y. Andreev. – Kazan : Yzd. Kazanskoho un-ta, 2006. – 567 s.
2. Korets M. S. Profesiina spriamovanist fundamentalnykh navchalnykh dystsyplin u fakhovii pidhotovtsi vchyteliv tekhnolohii / M. S. Korets // Vyscha osvita Ukrainy. Teoretychnyi ta naukovometodychnyi chasopys. – 2006. – № 1 (19). – S. 49–53.
3. Orshanskyi L. V. Profesiina pedahohika : navch. posibnyk [dlia studentiv spetsialnosti «Profesiine navchannia»] / L. V. Orshanskyi. – Drohobych : RVV DDPY, 2007. – 224 s.
4. Smyrnov V. Y. Obschaia pedahohyka v tezyakh, defynytsiyakh, yllustratsiyakh / V. Y. Smyrnov. – M. : Pedahohycheskoe obshchestvo Rossyy, 1999.– 416 s.
5. Yashanov S. M. Teoretyko-metodychni zasady systemy informatychnoi pidhotovky maibutnykh uchyteliv trudovoho navchannia : avtoref. dys. ... d-ra ped. nauk : 13.00.04 / Yashanov Serhii Mykytovych ; Nats. ped. un-t im. M. P. Drahomanova. – K., 2010. – 44 s.

*Статтю подано до редакції 11.03.2016 р.*