

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ЗМІСТОВОГО СКЛАДНИКА ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ГІМНАЗІЇ

**Світлана Трубачева,**

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,  
завідувач відділу інновацій та стратегій розвитку освіти  
Інституту педагогіки НАПН України,  
м. Київ, Україна,  
e-mail: trubachevas@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-1400-9773

Стаття присвячена висвітленню організаційно-педагогічних особливостей проектування змістового складника освітнього середовища гімназії. Проектування змістового складника освітнього середовища гімназії, його структуризація, формування та відбір здійснюється на основі загальнодидактичних принципів і критеріїв відбору з урахуванням специфіки кожної освітньої галузі і особливостей навчальних предметів. Змістовий складник спрямований на оволодіння учнями соціально-організаційними, предметними, пошуково-дослідницькими, комунікативними, мотиваційно-ціннісними, рефлексивними та здоров'язберігаючими уміннями. Шкільний підручник є основним системоутворюючим елементом змістового складника та основним засобом систематичного викладу змісту предмета. Як показує дослідження, значну роль у розширенні можливостей змістового складника грає освітня технологія змішаного навчання. Вона дає можливість об'єднати традиційні носії змісту освіти, які видаються на паперовому носії (підручник, книга для вчителя, робочі зошити) з мультимедійними, поєднати методи традиційного навчання з інформаційно-комунікаційними, поєднати аудиторні форми навчання з віртуально-мережевими. Застосування технології змішаного навчання в освітньому середовищі гімназії сприяє підвищенню якості його змістового складника, що покращує результативність освітнього процесу, через створення умов для індивідуалізації та диференціації діяльності учнів засобами інформатизації освіти.

**Ключові слова:** освітнє середовище; гімназія; проектування змісту гімназійної освіти.

**Постановка проблеми.** Поняття «освітнє середовище» розглядається як система впливів і умов формування особистості за певним зразком, система можливостей для її розвитку в соціальному і просторово-предметному оточенні. Головною властивістю освітнього середовища є його розвивальний ефект. Ос-

танній зумовлюється і залежить від здатності освітнього середовища забезпечувати комплекс можливостей для саморозвитку усіх суб'єктів освітньої діяльності певного закладу освіти.

Створення розвивального освітнього середовища, що забезпечує активну діяльність учня, спрямовану на формування в нього готовності і здатності до безперервної освіти є одним із пріоритетних завдань гімназійної освіти як базової. В умовах реалізації особистісно-орієнтованої парадигми освіти, врахуванню потреб кожного учасника освітнього процесу, сприяють сучасні освітні технології, які дозволяють диференціювати та індивідуалізувати навчальний процес, побудувати індивідуальну освітню траєкторію. До таких можна віднести моделювання комфортного інформаційно-освітнього середовища, модульну освіту з навчанням у різнорівневих і різновікових групах та в поліетнічних класах, мережевій системі навчання, дистанційне навчання та ін.

Поняття «педагогічне проектування» розглядається вченими і практиками як інтегративна діяльність, яка установлює єдність теоретико-методологічних і практико-технологічних складників та утверджує отримання реальних, стійких результатів, що характеризуються новизною та ефективністю.

Говорячи про проектування змістового складника освітнього середовища гімназії треба зазначити, що на сучасному етапі розвитку змісту шкільної освіти, пріоритетного значення набуває навчальний матеріал, який, по-перше, сприяє формуванню у школярів активної соціальної позиції, готовності постійно навчатися як у професійному, особистому, так і суспільному житті, сприяє формуванню здатності адаптуватися до умов суспільного життя, готовності брати на себе відповідальність тощо. По-друге, актуальності набуває навчальний матеріал, який забезпечує опанування школярами усного і писемного спілкування, оволодіння кількома мовами, формує в учнів готовність розуміти несхожість людей, поважати їхню мову, релігію, культуру, будувати стосунки з іншими людьми на засадах взаємоповаги, співробітництва та підтримки. По-третє, підвищується роль метазнань у змісті шкільної освіти, акцентується увага на необхідності оволодіння різними способами пізнавальної діяльності. Значна увага також приділяється методам рефлексійного мислення. По-четверте, особливого значення в змісті шкільної освіти набувають уміння здобувати, осмислювати і використовувати різноманітну навчальну інформацію, оволодіння інформаційними технологіями.

Основним засобом систематичного викладу змісту предмета є підручник. Саме у підручнику викладається ретельно відібраний зміст навчального предмета, задається послідовність вивчення навчального матеріалу і способи організації діяльності учнів. Підручник пропонує розгорнуту програму навчально-виховної роботи, побудовану з урахуванням загальнодидактичних і методичних принципів, вимог до процесу навчання, які представлені в концепції курсу і робочій програмі, а потім деталізовані в книзі для вчителя. У підручнику в тому чи іншому ви-

гляді представлені всі компоненти системи навчання, а саме: цілі, зміст, методи і прийоми, а також позначені зв'язки з іншими засобами навчання: робочим зошитом, навчальною комп'ютерною програмою [1; 2; 3]. Проте, актуальним для проектування змістового складника освітнього середовища на сьогодні є застосування технології змішаного навчання. Це освітня технологія, яка передбачає поєднання традиційних носіїв змісту освіти, які видаються на паперовому носії (підручник, книга для вчителя, робочі зошити) з мультимедійними, поєднання методів традиційного навчання з інформаційно-комунікаційними, поєднання аудиторних форм навчання з віртуально-мережевими. Необхідною умовою реалізації цієї технології є розроблення нових навчальних матеріалів: Web-сайти, Web-лекції, Web-книги, відеоматеріали, які здійснюються на основі шкільного підручника, але мають більші освітні можливості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми моделювання освітнього середовища сучасної педагогічної системи присвячені роботи В.Бикова. Значний внесок у використання інформаційно-комунікаційних освітніх технологій зробив О. Кривонос, ним розроблена методика інформатизації навчання, досліджено індивідуалізацію та диференціацію навчання на основі засобів інформатизації освіти, розглянуто особливості використання засобів комунікацій для міжособистісного спілкування в освітньому процесі. Ю. Жук зробив значний внесок у дослідження системних особливостей освітнього середовища як об'єкта інформатизації. Недостатньо дослідженим є питання проектування змістового складника освітнього середовища гімназії з урахуванням особливостей застосування технологій змішаного навчання.

**Формулювання цілей статті.** Стаття має на меті проаналізувати можливість сучасних освітніх технологій у проектуванні змістового складника освітнього середовища гімназії, зокрема технології змішаного навчання, яка передбачає поєднання традиційних носіїв змісту освіти, які видаються на паперовому носії (підручник, книга для вчителя, робочі зошити) з мультимедійними.

**Виклад основного матеріалу.** Методологічними орієнтирами проектування освітнього середовища гімназії є особистісно-орієнтований підхід, принципи гуманізації та гуманітаризації, розгляд змісту освіти як однієї з умов становлення особистості та успішного її входження в самостійне життя. Сьогодні в освітньому процесі пріоритетом є не засвоєння формальних знань, умінь і навичок, а гуманність відносин, свобода самовиявлення, культивування індивідуальності, творча самореалізація особистості тощо.

Освітнє середовище навчального закладу розглядається як сукупність чинників, що визначають зміст і технології навчання і розвитку особистості, зокрема: організаційно-педагогічні, соціокультурні, економічні умови, які впливають на освіту, інформаційний базис, тип міжособистісних відносин, способи взаємодії особистості з навколишнім середовищем. Проект освітнього середовища

передбачає його структурно-системне представлення, яке відображає взаємозв'язок основних компонентів, зумовлений метою, цілями і завданнями освітнього процесу. У зв'язку з цим особливого значення набуває питання структури освітнього середовища та ролі шкільного підручника у проектуванні його основних складників [4].

Проектування змістового складника освітнього середовища гімназії, його структуризація, формування та відбір здійснюється на основі загальнодидактичних принципів і критеріїв відбору з урахуванням специфіки кожної освітньої галузі і особливостей навчальних предметів [5; 6]. На сучасному етапі розвитку змісту шкільної освіти, пріоритетного значення набуває навчальний матеріал, який, по-перше, сприяє формуванню у школярів активної соціальної позиції, готовності постійно навчатися, здатності адаптуватися до умов суспільного життя, готовності брати на себе відповідальність тощо. По-друге, актуальності набуває навчальний матеріал, який забезпечує опанування школярами усного і писемного спілкування, оволодіння кількома мовами, формує в учнів готовність розуміти несхожість людей, поважати їхню мову, релігію, культуру, будувати стосунки з іншими людьми на засадах взаємоповаги, співробітництва та підтримки. По-третє, підвищується роль метазнань у змісті шкільної освіти, акцентується увага на необхідності оволодіння різними способами пізнавальної діяльності. Значна увага також приділяється методам рефлексивного мислення. По-четверте, особливого значення в змісті шкільної освіти набувають уміння здобувати, осмислювати і використовувати різноманітну навчальну інформацію, оволодіння інформаційними технологіями.

Підручник розглядається як центральний і системоутворювальний елемент відкритої інформаційної системи освітнього середовища, що забезпечує освоєння змісту освіти шляхом комплексного поєднання з навчально-методичними комплектами із застосуванням мультимедійних технологій. Якісний підручник має сприяти реалізації таких важливих напрямів удосконалення процесу навчання, як добір дидактично доцільного та обов'язкового для засвоєння всіма учнями навчального матеріалу, виявлення оптимальних способів його подання, організація навчальної діяльності, розвиток пізнавального інтересу учнів і сприяння формуванню в них універсальних освітніх результатів – навчальних компетентностей. Підручник слугує не лише джерелом інформації для учнів, але і дозволяє спрямувати й організувати шлях пізнання досліджуваних предметів і явищ, забезпечити фундаментальне та вмотивоване розкриття навчального змісту, спонукає учня до самостійності, розвиває потребу до подальшої самоосвіти і використання різноманітних джерел інформації освітнього середовища [6].

Основні параметри, що характеризують носії навчальної інформації, це – відповідність змісту державного освітнього стандарту; забезпечення компетентно спрямованого змісту освіти (в основу підручника закладено програмний

зміст освіти з орієнтацією на формування та розвиток універсальних знань, загальнонавчальних умінь, розвиток предметних і ключових компетентностей); урахування специфіки предмета, його міжпредметної, метапредметних складових та можливості розширення засобами освітнього середовища. Так, інноваційні можливості для такого розширення має технологія змішаного навчання.

Змішаний характер навчання включає комбінацію різноманітних форм і систем навчання: 1) аудиторне навчання в присутності викладача, що передбачає безпосередній контакт учнів (студентів) та викладачів (семінари, лекції, рольові ігри, інструктаж, окремі питання практики, конференції, наставництво та ін.); 2) інтерактивне навчання – навчання в мережі (e-learning), яке здійснюється за допомогою інструментального середовища (електронний навчальний курс, віртуальні класи та лабораторії, конференц зв'язок, індивідуальне консультування за допомогою електронної пошти, дискусійні форуми, чати, блоги); 3) навчання з підтримкою різних засобів – розроблених нових навчальних матеріалів (Web-сайти, Web-лекції, Web-книги, відеоматеріали та ін.).

Метою змішаного навчання є одержання знань з використанням консультування за допомогою електронної пошти, дискусії у форумах, блогах, у процесі вивчення Веб-курсів, електронних книг. Змішаний курс за обсягом навчального матеріалу значно більший у порівнянні з обсягом навчального матеріалу за традиційною формою навчання. Кожний учень має можливість навчатися за власною траєкторією, у будь-який зручний час.

До основних моделей змішаного навчання можна віднести:

1. Ротаційні моделі – це організація курсу чи предмету, таким чином, що учні переходять між різними формами навчання за фіксованим розкладом або на розсуд вчителя, принаймні одним з таких форматів є навчання в режимі онлайн. Інші можливі формати – це робота у невеликих проектних командах, теоретичні виклади (лекції) від вчителя (як для цілої групи так і для проектних команд), групові проекти, індивідуальні консультації від вчителя, письмові завдання. Навчання відбувається в основному в стінах школи, але також виконуються певні домашні завдання. До таких моделей відноситься: ротація за станціями, ротація за лабораторіями, «перевернутий» клас, індивідуальна ротація.
2. Гнучка модель – курс або предмет, в якому онлайн-складова є основою навчання учнів, навіть якщо певна діяльність і відбувається в аудиторії. Учні працюють за індивідуальним, гнучким графіком. Учителю є доступним для будь-яких консультацій, заняття відбуваються здебільшого, в приміщенні школи, та виконуються індивідуальні домашні завдання. Учитель готовий надавати підтримку за необхідності через такі заходи, як робота в малих групах навчання, групові проекти, а також індивідуальне консультування.

3. Модель самостійного змішування – самостійні заняття онлайн змішуються з відвідуванням навчальних заходів у школі чи навчальному центрі. Учителю у цій моделі є онлайн-учителем. Учні можуть пройти онлайн-курс або на території школи або вдома. Курси онлайн мають комбінуватись з такими, що проходять у школі в групі та з вчителем.
4. Модель збагаченого віртуального навчання – курс чи предмет, в якому учні зобов'язані проходити частину навчання зі своїм учителем, а потім завершувати індивідуальні завдання самостійно. Онлайн навчання є основою дистанційного навчання.

Змішане навчання сприяє розвитку комунікативного спілкування, інформаційної культури, стимулює кожного до дії, одержання найкращого результату, просування до мети та активізації пізнавальної діяльності.

Змістовий складник освітнього середовища має забезпечувати будь-який бажаний рівень вивчення навчального предмета, а не бути розрахованим на середнього учня. Відповідно, спосіб викладення навчального матеріалу, організація навчальних текстів, системи вправ і тестів, довідникову інформацію слід орієнтувати на можливість вибору учнем шляху засвоєння поданого матеріалу на різних рівнях.

Змістовий складник має розкривати всі знання відповідно до сучасного рівня розвитку науки, техніки та культури в обсягах, які чітко враховують вікові можливості школярів, передбачені навчальною програмою, орієнтовані на практичні результати, формування особистісного досвіду навчальної діяльності та розвиток загальної здатності до навчання.

Зміст навчального матеріалу має бути діяльнісно орієнтованим і відображати всі компоненти змісту освіти, які спрямовують учнів на навчально-інформаційну, рефлексивну, творчу, комунікативну, емоційно-ціннісну, оцінну діяльність через залучення учнів до активної взаємодії зі структурними елементами навчального середовища [6].

В процесі проектування змістового складника освітнього середовища гімназії акцент має бути зроблений на необхідності оволодіння підлітками такими групами умінь: соціально-організаційні – цілепокладання, планування, структурування, коригування своєї діяльності; предметні – наявність фундаментальних наукових знань і практичних умінь; пошуково-дослідницькі – уміння знаходити інформацію, визначати цінність отриманих знань, використовувати їх в особистих цілях для побудови індивідуальної освітньої траєкторії; комунікативні – уміння, засновані на знанні законів спілкування, психології міжособистісної взаємодії в діяльності, досвід, набутий у процесі навчальної та проектної діяльності; мотиваційно-ціннісні – уміння та прагнення учня усвідомити взаємозв'язок системи цінностей, які мають загальнолюдський, гуманістичний, моральний характер; рефлексивні – уміння робити самоаналіз, вміння ставити цілі, планувати са-

мовдосконалення та саморозвиток з метою формування особистісних якостей; здоров'язберігаючі – наявність знань про здоровий спосіб життя, вміння організувати свою діяльність щодо вибору освітньої траєкторії відповідно до здоров'язберігаючих принципів.

Реалізації цих аспектів в освітньому середовищі гімназії сприятиме спрямованість змісту освіти на організацію таких видів діяльності підлітків, як: проєктна, дослідницька, творча діяльність учня, його участь у співпраці з іншими учасниками освітнього процесу, формування оцінювальної позиції стосовно навчального матеріалу, рефлексивне та критичне осмислення опанованої інформації. Результат такої діяльності має передбачати створення учнем відповідної освітньої продукції.

**Висновки.** Проєктування змістового складника освітнього середовища гімназії є актуальною проблемою, оскільки в ньому закладені основні підвалини для реалізації особистісно орієнтованого, компетентнісного та діяльнісного підходів в освіті основної школи. Змістовий складник спрямований на оволодіння учнями соціально-організаційними, предметними, пошуково-дослідницькими, комунікативними, мотиваційно-ціннісними, рефлексивними та здоров'язберігаючими вміннями. Значну роль у розширенні можливостей змістового складника грає освітня технологія змішаного навчання. Вона дає можливість об'єднати традиційні носії змісту освіти, які видаються на паперовому носії (підручник, книга для вчителя, робочі зошити) з мультимедійними, поєднати методи традиційного навчання з інформаційно-комунікаційними, поєднати аудиторні форми навчання з віртуально-мережевими. Застосування технології змішаного навчання в освітньому середовищі гімназії сприяє підвищенню якості його змістового складника, що покращує результативність освітнього процесу, через створення умов для індивідуалізації та диференціації діяльності учнів засобами інформатизації освіти.

## Література

1. О. М. Топузов та ін., «Компетентнісні засади сучасного підручникотворення», *Експертиза шкільних підручників: інструктивно-методичні матеріали для експертизи електронних версій проєктів підручників для учнів 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів*: посібник, Київ, Україна: Педагогічна думка, 2016.
2. Т. М. Засєкіна Відповідність проєкту підручника цілям і завданням освіти, *Проблеми сучасного підручника*: зб. наук. праць, вип. 16, С. 167–177, 2016.
3. О. І. Пометун, Реалізація компетентнісного і діяльнісного підходів у сучасному підручнику історії, *Український педагогічний журнал*, №2, С. 146–157, 2015.
4. Л. А. Онищук, Гуманізація освіти як основна детермінанта розвитку особистості, *Український педагогічний журнал*, № 3, С. 102 – 108, 2017.
5. А. Д. Цимбалару, *Педагогічне проєктування освітнього простору в школі I ступеня : теорія і практика*, Київ, Україна: Педагогічна думка, 2013.

6. С. Е. Трубачева, Шкільний підручник у компетентнісно зорієнтованому освітньому середовищі, *Проблеми сучасного підручника*, вип. 15, ч.2, С. 300–307, 2015.

### References

1. О. М. Topuzov, Competence foundations of modern textbooks creation, *Ekspertyza shkilnykh pidruchnykiv: instruktivno-metodychni materialy dlia ekspertyzy elektronnykh versii proektiv pidruchnykiv dlia uchniv 8 klasu zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv*, Kyiv, Ukraine: Pedahohichna dumka, 2016. (in Ukrainian).
2. Т. М. Zasiakina, Complementation of the textbooks design to the education maintenances, *Problemy suchasnoho pidruchnyka*, вып. 16, S. 167–177, 2016. (in Ukrainian).
3. О. І. Pometun, The implementation of the competence and activity approaches in modern history textbook, *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, №2, S. 146–157, 2016. (in Ukrainian).
4. L. A. Onyshchuk, Humanization of education as the main determinant of personality development, *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, №3, S. 102 – 108, 2017. (in Ukrainian).
5. A. D. Tsymbalaru, *Pedagogical designing of educational space in the school first stage : theory and practice*, Kyiv, Ukraine: Pedahohichna dumka, 2013. (in Ukrainian).
6. S. E. Trubacheva, School textbook in competence-oriented educational environment, *Problemy suchasnoho pidruchnyka*, вып. 15, ch.2, S. 300–307, 2015. (in Ukrainian).

*Светлана Трубачева, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, заведующая отделом инноваций и стратегий развития образования Института педагогики НАПН Украины, г. Киев, Украина*

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОДЕРЖАТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ГИМНАЗИИ

Статья посвящена рассмотрению организационно-педагогических особенностей проектирования содержательного компонента образовательной среды гимназии. Проектирование содержательного компонента образовательной среды гимназии, его структуризация, формирование и отбор осуществляется на основе общедидактических принципов и критериев отбора с учетом специфики каждой образовательной области и особенностей учебных предметов. Содержательный компонент направлен на овладение учащимися социально-организационными, предметными, поисково-исследовательскими, коммуникативными, мотивационно-ценностными, рефлексивными и здоровья сберегающими умениями. Школьный учебник является основным системообразующим элементом содержания образования в гимназии и основным средством систематического изложения содержания предмета. Как показывает исследование, значительную роль в расширении возможностей содержательного компонента играет образовательная технология «смешанного обучения». Она дает возможность объединить традиционные носители содержания образования, которые выдаются на бумажном носителе (учебник, книга для учителя, рабочие тетради) с мультимедийными, совместить методы традиционного обучения с информационно-коммуникационными, совместить аудиторные формы обучения с виртуально-сетевыми. Применение технологии «смешанного обучения» в образова-



тельной среде гимназии способствует повышению качества его содержательной составляющей, что повышает результативность образовательного процесса, через создание условий для индивидуализации и дифференциации деятельности учащихся средствами информатизации образования.

**Ключевые слова:** образовательная среда; гимназия; проектирование содержания образования в гимназии.

*Svitlana Trubacheva, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Researcher, Head of Innovations and Education Development Strategies Department of the Institute of Pedagogy of the NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

## DESIGN FEATURES OF THE CONTENT COMPONENT OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF GYMNASIUM

The article is devoted to the problem of the organizational and pedagogical features of the design of the content component of the educational environment of gymnasium. Designing of this component, its structuring, formation and selection is based on didactic principles and criteria, taking into account specificities of each educational area and characteristics of school subjects. The content component must be directed to the formation of the social-institutional, subject-specific, research, communication, motivational-value, and reflexive health keeping student's skills. The school textbook is a major system formation element of the content component and the main means of systematic presentation of the content of the subjects. Quality textbook should contribute to such important directions of improvement of the learning process, as the selection of suitable didactic and compulsory for all students in mastering learning material, identification of optimal ways of its presentation, organization of training activities, development of cognitive interest of students and promote formation of their universal educational outcomes and educational competences. The content component must be appropriated to the knowledge in accordance with modern level of development of science, technology and culture in amounts that clearly take into account the age of the ability of students included in the curriculum focused on practical results, the formation of the personal experience of learning activities and the development of learning abilities. The study shows that a significant role in empowering the semantic component plays educational technology "blended learning". It gives the opportunity to combine the traditional means of the content of education, which are issued on paper (textbook, teacher's book, workbooks) with multimedia, combining traditional learning methods with information and communication, combining classroom learning with the virtual network. The use of the "blended learning" in the educational environment of gymnasium contributes to the quality of its content component, which increases the effectiveness of the educational process, through the creation of conditions for the individualization and differentiation of pupils activity by means of education informatization.

**Keywords:** educational environment; gymnasium; design of the content of secondary education