

**Ігор Радченко**

канд. пед. наук, доцент кафедри загальної педагогіки, педагогіки вищої школи  
та управління Уманського державного педагогічного університету  
імені Павла Тичини

## **ПЕРЕДУМОВИ РОЗРОБКИ І ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЗУАЛЬНОГО ЕДУКАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА**

Останнім часом в гуманітарних науках спостерігається інтенсивне зростання дискурсу, що оперує поняттям «середовище», і перш за все його варіантами, пов'язаними з навчанням. Часто спостерігається синонімічне вживання терміну «простір». Чим привертає увагу цей термін?

Перш за все відзначимо його найвищу описову силу і універсальність. Він може бути застосований до всього, з чим стикається людина в своєму житті, скрізь, де виникає поняття «система». Логіка міркувань авторів, що звертаються до поняття «середовище», достатня проста. Якщо є система, то це значить, що є і поле для її діяльності – середовище.

Загальним, об'єднуючим всі трактування середовища, принципом генерації середовища є відділення суб'єкта від світу його діяльності шляхом розрізнення. Розрізнення проводиться спостерігачем, який констатує наявність такої відмінності між спостережуваним середовищем і аналізованою системою (у тому числі і власним живим організмом). В результаті в свідомості суб'єкта породжуються взаємостосунки між спостерігачем, спостережуваним об'єктом і середовищем.

Визначна роль середовища в освіті людини усвідомлюється і осмислюється з часів Платона. Навчання і виховання через особливе пристосування і організацію оточення тих, хто, взаємодіючи з цим оточенням, дістає освіту, розглядається як один з найефективніших принципів педагогіки.

Величезний внесок в розробку проблем організації педагогічного середовища внесли Ж.Ж.Руссо, Ф.Фребель, Д.Дьюї, М.Монтессорі, К.Н.Вентцель, С.Т.Шацький, Н.І.Йорданський і багато інших теоретиків і практиків освіти.

Освітнє середовище складає той виховний простір, в якому здійснюється педагогічно організований розвиток особистості.

Окремим проявом освітнього середовища є так звані інформаційні середовища, зокрема інформаційно-дидактичне середовище, у межах якого взаємодіють викладачі і студенти. Викладач повинен забезпечити (розробити) наповнення такого середовища відповідними засобами успішної діяльності студентів.

Тому доцільно відзначити основні вимоги успішної роботи викладача з інформаційно-дидактичним середовищем. Ці вимоги визначаються наступним.

Доступність – викладач може знати про існування певних корисних для нього матеріалів, але він не включить їх у роботу, якщо не має до них легкого доступу.

Структурованість – інформаційне середовище повинне бути зручно структурованим.

Гнучкість – середовище повинне допускати легку пристосовуваність його матеріалів до конкретних умов.

Відкритість – викладач може самостійно наповнювати середовище, вносячи до нього результати власного педагогічного досвіду, закріплюючи їх для подальшого використання.

Технологічність – під технологічністю середовища розуміють його інструментальну забезпеченість, що дозволяє зберігати спільність підходів до різних задач і переносимість, відчужуваність його складових.

Задача педагога, зокрема, полягає в тому, щоб складне і незрозуміле зробити простим і ясным, громіздке – компактним, тривале – лаконічним, розподілене і розосереджене – концентрованим, фрагментарне – цілним. Шлях вирішення цієї дидактичної проблеми ясний і обумовлений історично – це шлях концентрації інформації як спрощення думки.

Концентрація навчальних знань складається, як правило, із трьох етапів: етапу кодування знань, етапу укрупнення (попередньо закодованого), етапу структурування (попередньо укрупненого).

Кодування навчальної інформації – це скорочений запис окремих понять, фактів, явищ, величин і т.п. за допомогою певних знакових кодів. Кодування учбових знань здійснюється у двох видах: знаковому та рисуночному.

Укрупнення закодованого матеріалу полягає у знаходженні спільних та відмінних рис, виведення взаємозв'язків, згущення інформації у єдине ціле. Матеріал, організований певним чином (візуально, семантично, шляхом класифікації), запам'ятовується і відтворюється набагато краще, ніж невпорядкований матеріал. Визначено наявність мнемонічних та логічних засобів укрупнення. До перших відносять метод розташування, метод ключових фраз, метод ключових образів, метод слів-вішалок. До логічних засобів відносять формули, кратні записи, міні-матриці.

Структурування матеріалу зводиться до крупноблочних графічних опор. Кодованому і укрупненому матеріалу надається цілісна форма, яка дозволяє засвоювати знання з найбільшим ефектом. Структурований матеріал дає можливість варіативної роботи з ним, підвищує ефективність навчання. Основними методами структурування визначено наступні: блок-схеми (логічні та алгоритмічні); граф-схеми (многокутні, типу «павучок», типу «дерево», типу «будинок»; логіко-сміслові моделі (таблично-матричні, опорно-вузлові, структурно-логічні схеми, голографічні чи фреймові); когнітивні карти (MindMaps, карти пам'яті, карти мислення).

Використання методів графічної концентрації пов'язане з розвитком візуального мислення.

В процесі навчання відбувається інтелектуальний розвиток студентів, що виявляється в розкритті і збагаченні різних сторін їх мислення, якостей і рис їх особистості і характеру. Розроблена психологами типологія мислення виділяє такі його види, як абстрактне і конкретне, мовне і емоційне, логічне і алгоритмічне і т.п. Широке розповсюдження отримав термін «візуальне мислення» (зорове, образне), що означає мислення за допомогою візуальних (зорових) операцій.

Поняття візуального мислення, як особливого виду людської діяльності,

широко використовувалося філософами, психологами, мистецтвознавцями перш за все для вивчення психології мистецтва, художнього сприйняття і творчості (важливо було знайти чуттєвий аналог інтелектуального пізнання).

Візуальне мислення пов'язано з формуванням стійких зорових образів (понять) і оволодінням різними розумовими операціями над ними, аналогічними таким загальним процесам, як абстрагування, відділення головного від другорядного, структуризація, логічні міркування і т.п. При правильному і планомірному використанні і розвитку візуального сприйняття ця сторона мислення стає цілком самостійною (діяльною) по відношенню до процесу мислення взагалі. Навчання може і повинне активно застосовувати і розвивати здатність зору, давати поживу розуму.

Для досягнення успіху необхідно усвідомити, що візуальне мислення є діяльність розуму в спеціальному середовищі, завдяки якому стає можливим здійснювати переклад з однієї мови подачі інформації на інші, осмислювати зв'язки і відношення між її об'єктами. Таким може стати візуальне середовище навчання, пов'язане, зокрема, з використанням комп'ютерної техніки.

Візуальне середовище є сукупність умов навчання, в яких акцент ставиться на використання візуального мислення. Ці умови припускають наявність як традиційно наочних, так і спеціальних засобів і прийомів, що дозволяють активізувати роботу зору студента. До них також відносяться певні «інструменти» і «правила гри», які повинні бути охарактеризовані настільки чітко, щоб їх можна було реалізувати в будь-якій предметній області.

Саме через це до основних параметрів візуального (комп'ютерного) середовища навчання доцільно віднести:

- Лаконічність представлення інформації.
- Точність відтворення її структури і елементів.
- Акцент на головні, істотні деталі образів.
- Врахування можливостей сприйняття студента.

Сутнісним компонентом забезпечення розвитку візуального мислення є використання засобів наочності.

## Література

1. Ажгибкова Т.Н., Зверев В.В., Лебедева М.Л. Научные основы применения структурно-логических схем при преподавании гуманитарных дисциплин в вузах// Инновации в образовании. – 2005. – №3.– С. 13 – 27.
2. Арнхейм Р.В. В защиту визуального мышления// Арнхейм Р. Новые очерки по психологии искусства.– М.: Прометей, 1994.
3. Баловсяк Н. Мозговая картография. Электронные карты идей// ЧИП.Ru.– 2006.– №1.– С. 134–137.
4. Боумен У. Графическое представление информации.– М.: Наука, 1971.
5. Бьюзен Т., Бьюзен Б. Супермышление.– Мн.: Попурри, 2003.
6. Резник Н.А. Технология визуального мышления// Школьные технологии.– 2000.–№ 2.– С. 127–141.
7. Шехтер С. Зрительное опознание. Закономерности и механизмы.– М.: Педагогика, 1981.
8. Шмидт Ф. Кэлвин. Руководство по графическим изображениям.– М.: Госстатиздат, 1960.