

Засоби навчання (англ. educational media, media of education) – будь-які засоби, прилади, обладнання та устаткування, що використовуються для передачі інформації в процесі навчання. Синонімами терміна «З. н.» часто виступають поняття «дидактичні засоби», «навчальне обладнання (educational facilities)», «засоби викладання (instructional media)», «аудио-відео засоби (audiovisual aids)», «наочний матеріал (sight materials)», «матеріали для навчання (educational materials)», «матеріали для викладання (instructional materials)», «навчальна техніка (educational technology)», які використовуються залежно від контексту педагогічної ситуації. Така різноманітність означень викликана тим, що З. н. сьогодні є невід'ємною складовою того середовища, де розгортається навч. діяльність, тобто складовою множини засобів навч. діяльності. З. н. формують матеріальну та інформаційну складові навчального середовища, впливають на діяльність суб'єктів навчання і організацію дидактичного процесу, створюють умови для забезпечення можливості досягнення конкретних, заздалегідь сформульованих, цілей навчання, які можуть характеризувати якість дидактичного процесу. З ін. боку, З. н. завжди притаманна різноманітність форм реалізації та методик їх використання, вони підпорядковуються тій парадигмі освіти, що склалася у суспільстві на даний час.

Навч. середовище (фізичний простір, у якому набуває реалізації навчально-виховний процес) має у своїй структурі змістовну і матеріальну складову, які взаємозалежні та об'єднані загальними цілями. Але якщо змістовний аспект навчального середовища цілком залежить від заздалегідь сформованих цілей навчання, то матеріальний аспект може в деяких випадках впливати на постановку самої мети. Це викликано тим, що, по-перше, не усяка цмета може бути досягнена без залучення тих чи інших З. н., по-друге, можливості сучасних З. н. дають змогу формувати нові цілі навчання (якщо не загальні, то локальні) або змінювати структуру цілей.

На кожному етапі розвитку пед. науки адекватно розвиваються і З. н., які акумулюють та відтворюють наук.-технічні, психол.-пед. та методичні досягнення свого часу. Еволюція З. н. визначається потребами пед. практики, а їх розвиток спрямовується на задоволення цих потреб. З. н. в онтологічному плані виступають як засоби пізнання. У гносеологічному плані з усієї сукупності наук. та технічних засобів таку функцію має тільки та їх частина, яку можна визначити як знаряддя науки. Вплив саме знарядь науки, методів наук. мислення та дослідницької діяльності на формування спектра та властивостей З. н., методику їх використання в навч. процесі найбільш вагомий. Таким чином, вплив наук. і технічних досягнень людства на зміст, структуру і організацію процесу навчання опосередковується і має матеріальний вираз в З. н. як знаряддях навчальної діяльності. Найбільш яскраво вплив продуктивних методів та способів пізнання, які вироблені людством у процесі розвитку технологічної цивілізації, на результати навчання, мають ті засоби, які використовуються у самостійній навч. діяльності.

Таким чином, під З. н. можна розуміти природні та/або штучні, спеціально створені об'єкти, які формують навч. середовище та беруть участь у навч. діяльності, виконуючи при цьому навч., виховну та розвивальну функції. Як знаряддя праці вчителя і учнів З. н. сприяють оптимальному поєднанню теор. і практичних компонентів знань, приведенню змісту освіти у відповідність до рівня розвитку науки і техніки та суспільства в цілому. Крім пізнавальної та формуючої функцій З. н. притаманна прогностична функція, яка реалізується у взаємозалежності розвитку суспільства і освіти.

У той час, як змістовне наповнення навч. середовища визначається предметною галуззю, його матеріальна реалізація через засоби навчання сприяє формуванню предметної ситуації, в якій здійснюється навчальна діяльність. З. н. упредметнюють навч. подію, надаючи можливості учню розширити спектр засобів, за допомогою яких він оволодіває навч. матеріалом.

Технічний прогрес зумовив появу принципово нових З. н., які здатні формувати навч. середовище на базі інформ. технологій. Суттєвою ознакою таких середовищ є те, що вони можуть функціонувати і як частина загального навч. середовища, і автономно, тобто в замкненій системі «людина–комп'ютер». Остання їх властивість визначається опосередкованою присутністю в системі зовнішнього інтелекту, який реалізовано апаратно та програмно.

Таким чином, йдеться про існування двох типів навчального середовища – замкненого та відкритого. Якщо замкнене навчальне середовище може функціонувати без засобів інформ. технологій, то відкрите навч. середовище може бути реалізовано тільки впровадженням цих засобів у навч. процес. Інформаційним технологіям притаманна властивість використання одних і тих самих засобів при вивченні різних навч. предметів за умови відповідної зміни змістовного наповнення комп'ютерно орієнтованих З. н.

Лит.: 1. Биков В. Ю., Жук Ю. О. Класифікація засобів навчання // Інформаційні технології і засоби навчання. Київ, 2005. 2. Габай Т. В. Учебная деятельность и ее средства. М., 1988. 3. Гуржий А. М., Волинський В. П., Самсонов В. В. Дидактичні основи створення навчального обладнання : навчальний посібник. Київ, 1999. 4. Гуржий А. М., Жук Ю. О., Волинський В. П. Засоби навчання. Київ, 1997. 5. Жук Ю. О. Роль засобів навчання у формуванні навчального середовища // Нові технології навчання. Київ, 1998. 6. Жук Ю. О. Засоби навчання як параметр освітнього простору // Фізика і астрономія в школі. Київ, 1999. 7. Савченко О. Я., Гуржий А. М., Доній В. М., Волинський В. П., Жук Ю. О., Самсонов В. В., Шут М. І. Концепція створення засобів навчання нового покоління для середніх закладів освіти України // Проблеми освіти. Київ, 1997. 8. The encyclopaedia of educational media, communications and technology / ed. by Unwin D., McAleese R. London, 1978.

Ю. О. Жук