

## Список литературы

1. Фридрихсберг Д. А. Курс коллоидной химии. Л.: Химия, 1974.- 352 с.
2. Дерягин Б. В., Духин С. С., Рулев Н. Н. Успехи химии, 1982, т. 51, № 1, с. 92.
3. Зонтаг Г., Штринге К. Коагуляция и устойчивость дисперсных систем. Л.:Химия, 1973.- 150 с.
4. Муллер В. М., Кузьмина Г. Л., Мартынов Г. А., Тен П. Г. Коллоид, журн., 1983, т. 45, № 6, с. 1096.
5. Сотскова Т. З., Гутовская В. В., Кульский Л. А. Химия и технология воды, 1980, т. 2, № 1, с. 3.
6. Dibbs H. P., Sirois L. L., Bredin R. Canad. Metallurg. Quarterly, 1974, v. 13, № 2, p. 395.
7. Натансон Г. Л. Докл. АН СССР, 1950, т. 73, № 5, с. 975.
8. Фрумкин А. Н., Иофа З. А., Герович М. А. Журн. физ. химии, 1956, т. 30, № 7, с. 1455.
9. Лопатенко С. В., Контущ С. М. Изв. АН СССР. Энергетика и транспорт, 1984, № 1, с. 151.
10. Кочурова Н. Н., Русанов А. И. Коллоид, журн., 1981, т. 43, № 1, с. 36.
11. MacIntyre F. J. Geophys. Res., 1972, v. 77, № 25, p. 5211.
12. Cichos C. Neue bergbautechnik, 1971, Bd. 1, № 2, S. 941.
13. Usui S., Sasaki H. J. Colloid Interface Sci., 1978, v. 65, № 1, p. 36.
14. Сотскова Т. З., Баженов Ю. Ф., Кульский Л. А. Коллоид, журн., 1982, т. 44, № 5, с. 989.
15. Самыгин В. Д., Дерягин Б. В., Духин С. С. Коллоид, журн., 1964, т. 26, № 3, с. 493.
16. Лопатенко С. В. Заводская лаборатория, 1986, т.52, № 3, с.25-28

У статті на підставі теорії подібності знайдена ідентичність електродинамічних процесів на границях крапля-повітря і пухирець – рідина. Показано, що дані по вимірам величини густини поверхневого заряду границі розділу розчин — повітря, отримані методом дроблення розчину на краплі, можна використовувати для оцінки впливу іоногенних ПАВ на електроповерхневі динамічні характеристики пухирців газу.

УДК 378.147

**Л.В. Філіппова, викл.**

*Кіровоградський національний технічний університет*

## Використання опорних сигналів з граматики в самостійній роботі з іноземної мови

Розглядається питання про використання опорних сигналів як один з методів оволодіння граматичним матеріалом

**опорні сигнали, модель, граматична структура**

При визначенні змісту та ефективності самостійної роботи з іноземної мови студентів технічних вузів потрібно враховувати: 1) особливості сприйняття, уваги та пам'яті, характерні для студентського віку; 2) особливий склад мислення, властивий представникам точних і технічних наук; 3) фактор часу. Завдання методистів полягає в тому, щоб, враховуючи всі названі фактори, відібрати, перевірити на практиці та рекомендувати до використання в самостійній роботі над засвоєнням мовного матеріалу та формуванням мовленнєвих навичок найбільш раціональні способи вивчення та запам'ятовування. Розмежовуючи проблеми організації самостійної роботи студентів на заняттях та поза заняттями, важливо приймати до уваги, що успішне керівництво самостійною поза аудиторною роботою передбачає зв'язок з аудиторними заняттями і є їх логічним продовженням і завершенням. Здатність студентів працювати без викладача є найвищим критерієм та оцінкою набутих ними знань і навичок, і саме в

такій самостійній учбовій діяльності виявляються найбільше недоліки роботи викладача.

Одним з найбільш трудомістких процесів при вивченні іноземної мови є засвоєння граматики. Для більш міцного засвоєння досить великого об'єму знань з найменшими затратами часу та зусиль та досягнення оптимальних результатів методисти пропонують досить ефективну та практично опрацьовану форму роботи – використання опорних сигналів з граматики. Психологи стверджують, що «в основу структури тієї частини учбового предмета «іноземна мова», що стосується граматики, мають бути покладені не набір окремих правил нормативної граматики, а найбільш загальні структурні закономірності граматичного строю мови, що вивчається, які відрізняють його від відповідних закономірностей рідної мови». Саме структурні особливості граматичного явища іноземної мови та його відповідності в рідній мові складають основу опорних сигналів (ОС). ОС з граматики – це зразок (схема, модель) граматичної структури, в якій наочно представлений мінімум ознак, необхідних і достатніх для її впізнання і формування у студентів орієнтувальної основи мовленнєвої діяльності. Попередня робота зі складання ОС включає відбір матеріалу, структурно-лінгвістичний аналіз виділених моделей, їх співставлення з відповідними явищами рідної мови та побудова моделі-зразка. Специфіка оформлення ОС (стилість, використання сигнальних кольорів як опору для пам'яті, умовних позначень, словесного матеріалу) полегшує сприйняття нового матеріалу і його закріплення в пам'яті.

Широка опора на зорову наочність і на асоціації надійно забезпечує запам'ятовування учбового матеріалу. Використання ОС допомагає встановленню смислових, функціональних та інших зв'язків між окремими компонентами знань, сприяє логічній обробці матеріалу та переведення його в довготривалу пам'ять. Установка на осмислено-логічне запам'ятовування особливо важлива у студентській аудиторії, оскільки переважання логічної пам'яті характерне для цього вікового періоду. Враховуючи це, методисти рекомендують використовувати ОС як раціональний спосіб осмисленого запам'ятовування. З методичної точки зору ОС відповідають вимогам програм з іноземної мови: вони мають функціональну направленість, в них виділені ознаки-маркери граматичних явищ, вони створюють добру основу для виконання спеціальних учбових дій та операцій, які спрямовані на оволодіння відповідними формально-граматичними ознаками. Пред'явлення студентам нової учбової інформації з граматики починається з усного пояснення викладача з використанням наочності – опорних сигналів, які представлені в таблицях або зображені на дошці. Студенти орієнтовані і на змістову, і на формально-структурну характеристику мовних явищ, на встановлення структурно-семантичних відповідностей іноземної та рідної мови. На цьому етапі учбові дії, спрямовані на формування відповідних мовленнєвих вмінь, виконуються під керівництвом викладача. Дана робота носить самостійний характер і має такі форми: 1. Активна самостійна робота з ОС на занятті, свідомо спрямована на засвоєння упізнавальних ознак граматичного явища, що вивчається, на співвіднесення структур іноземної та рідної мови, тобто на створення основи для виконання мовленнєвих дій. Значний резерв підвищення осмислювальної активності студентів та економії учбового часу є опора на особливий склад мислення студентів технічних спеціальностей. Виходячи з прийнятого в точних науках «кодування інформації», використовується «формульний запис» граматичних явищ, метод еталонів, моделей, зразків (наприклад, формула пасиву – be + Participle II, формула перфекту – have + Participle II )/Студенти обов'язково відзначають, який компонент в такій формулі є «змінною величиною», а який – «постійною». При систематичній роботі з ОС помилки на пізнання та переклад таких форм практично виключені. 2. Самостійне виконання учбових дій поза аудиторією на

основі використання ОС стосовно нового мовленнєвого матеріалу (за вказівкою викладача); розвиток необхідних мовленнєвих вмінь. Цьому етапу передують підготовча робота, яка розкриває студенту характер і можливості самостійного використання ОС. За рекомендацією викладача студенти виконують завдання з ОС: а) Знайдіть... Вкажіть... б) Який ОС потрібен у даному випадку? В) Виконайте завдання (вправу), використовуючи відповідний ОС на свій розсуд. Завдання розташовуються в послідовності, яка забезпечує зростання самостійності студентів при використанні ОС.

3. Систематичне використання ОС як засобу організації самостійної роботи з іноземної мови. Студенти звертаються до ОС самостійно, з власної ініціативи : ОС стає постійним і необхідним компонентом учбової діяльності.

Постійна самостійна робота з ОС привчає студентів бачити в матеріалі для запам'ятовування ті моменти, які є опорними пунктами для пам'яті. В ОС завжди фіксується загальна кількість таких опорних пунктів, що допомагає відновити в пам'яті повний зміст. Формуючи навички смислової переробки інформації, робота з ОС розвиває у студентів загальну культуру розумової праці.

## Список літератури

1. Гарунов М.Г., Пидкасистый П.И. Самостоятельная работа студентов. М., 1978.
2. Ждан А.И., Гохлернер М.М. Психологические механизмы усвоения грамматики родного и иностранного языка. М., 1972.

Рассматривается вопрос об использовании опорных сигналов в качестве одного из методов овладения грамматическим материалом.

The problem of using support signals as a means of mastering grammar material is being considered.

**В.Т.Кирильчук, доц., канд. філос. наук, З.В.Стежко, доц., канд. філос. наук,  
О.О. Решетов, доц., канд. філос. наук**

*Кіровоградський національний технічний університет*

## Роль філософії у житті людини і суспільства

Питання про позитивну чи негативну роль філософії не має чіткої та вичерпної відповіді. Показником цього може бути сама цивілізація, яка періодично об'являє філософію нікому не потрібною „гімнастиком розуму”. Але ось парадокс: скільки б не проголошували остаточну загибель філософії, скільки б не приводили доказів її повної непотрібності, інтерес до філософії не тільки не зберігається, а й зростає, особливо в переломні епохи.

Відтак, в чому призначення філософії? Чому практично кожна людина філософствує? — людина філософствує тому, що вона людина. Будучи свідомою істотою, людина теоретизує, філософствує, вона не може чинити по іншому, тому що це є самий універсальний і необхідний спосіб її духовного існування.

Думку про те, що кожна людина постійно відчуває потребу в філософії, потрібно додатково пояснити. Доти, доки у людини є можливість діяти у рамках здорового глузду, звичних, напрацьованих стереотипів діяльності, вона не відчуває потреби в філософії. Потреба в безпосередньому застосуванні філософії виникає тільки тоді, коли