

Глава трета / КАК ДА ИЗПОЛЗВАМЕ ПЕЧАТНИ МАТЕРИАЛИ

13. Обобщение на темата
14. Диаграми
15. Проблемите
16. Въпросите
17. Материали за попълване
18. Статията
19. Ръководство за четене

13. Обобщение на темата

Може би студентите най-трудно се справят с организацията и структурирането на учебния материал по теми, както и на самия курс. Дори когато се разбират отделни елементи от съдържанието (както и представянето на отделни лекции), при цялостното възприемане на материала могат да възникнат реални проблеми за студентите и по-специално при воденето на записки. Например, при един исторически курс върху "Съвременните перспективи на Средновековна Европа" са възможни алтернативни анализи на социалните промени, които изграждат общата рамка и ясно формулирани теми за всяка седмична лекция. Тези теми често се отнасят до методологични проблеми и философски аспекти на предмета.

За студентите, особено за тези от тях, които отскоро се занимават с предмета или си водят записки, могат да бъдат много полезни писмени материали за раздаване, които обобщават подобни теми и открояват основните аспекти на отделната лекция.

14. Диаграми

Много преподаватели използват и диаграми в лекциите си. Но чертането на дъската и пречертването от сту-

инструкция

дентите отнема много време. Често се преписва неточно или толкова разхвърляно, че по-късно е почти невъзможно да се използва. Тази констатация се отнася в най-голяма степен за диаграмите, в сравнение с всякакъв друг вид информация, предоставена на лекциите. Колкото по-сложна е една диаграма, толкова по-голяма е вероятността да се допуснат грешки. Един от начините да се справите с проблема е като дадете на студентите копия на диаграми, графики и т.н. като раздавателен материал.

Възможно е студентите да подминат основни характеристики или скоро да ги забравят, тъй като не са усвоили чертането. В този случай можете да направите няколко неща, за да се убедите, че те успешно работят с диаграмите:

а) *Оставете диаграмата недовършена или без наименование и помолете студентите да я завършат или да я наименоват, като следват Вашите инструкции (или като гледат от плаката на шрайбпроектора) (вж. 17. Материали за попълване).*

б) *Задавайте въпроси, чийто отговор зависи от разбирането и интерпретацията на диаграмата. Въпросите могат да бъдат записани върху материала (вж. 16. Въпросите).*

в) *Поискайте от студентите да работят заедно, като взаимно си обясняват диаграмите или съвместно отговарят на въпроси (вж. 7. Запаметяване и 38. Разговорни групи).*

15. Проблемите

Предполага се, че в проблемно-ориентираните и синдикални групи (вж. 39) студентите разглеждат специфични проблеми.

Когато давате на студентите проблеми за решаване, можете да изберете или просто да им кажете за какво се отнася (какъв е проблемът) или да им го дадете в писмен вид като раздавателен материал.

Писменият материал има няколко предимства:

а) *Ще представите проблема недвусмислено и ясно.*

б) *Можете да дадете по-сложни и интересни проблеми, които изискват повече умения от страна на студентите за подбор, анализ и синтез (напр., решаване на казуси, симулации или интерпретиране на данни).*

в) *Можете също да дадете допълнително помощен материал, като например информация за полезни източници.*

г) *Можете да информирате студентите за процедурата, която трябва да следват при решаването на задачата. Сложни проблеми могат да бъдат представени поетапно и в определена последователност.*

д) *Ако дадете и писмен материал, студентите ще могат да проверят дали са разбрали правилно задачата.*

е) *Листът хартия служи като осезаем фокус за студентите, докато работят върху дадения проблем.*

16. Въпросите

Най-често лекциите се изграждат около въпроси, а не толкова около заключения или информация: „Британецът капиталист ли е?“ или „Би ли се развил импресионизмът без влиянието на японското изкуство?“

Но студентите често са склонни да прескочат и пренебрегват тези въпроси, защото се чувстват по-сигурни с установеното и информацията. Трябва да бъдат насърчавани да откриват основните въпроси и да работят с тях. Има няколко начина за постигането на тази цел.

Съдържанието на курса може да бъде представено под формата на въпроси, а не чрез заглавия. Така би се стигнало до допълнителното предимство студентите предварително да започнат да разсъждават върху отговорите на въпросите.

В печатен материал за лекцията могат да бъдат поставени основни въпроси, както и допълнителни, които произтичат от първите. Така ще се осигури насоката и рамката, в която студентите да подредят записките си по време на лекцията и да оценят новата информация при по-нататъшното четене и осмисляне. Подобни материали са ефективни учебни ръководства.

Темите, които ще се разглеждат в **Разговорните групи** (вж. 38) или на следващи семинарни занятия, също най-добре могат да се представят под формата на въпроси. Записването им в материала гарантира, че студентите ще се заемат с една и съща задача. Колкото по-сложни са въпросите, а допълненията към тях по-многобройни, толкова по-необходимо е наличието и на печатни материали.

17. Материали за попълване

Традиционният начин за водене на бележки може да бъде критикуван заради това, че студентите трябва да вършат твърде много работа, вместо да се стараят да вникнат в смисъла на казаното. Пълните писмени материали, които съдържат повечето от основните въпроси на лекцията, са подложени на друг вид критика - че оставят на студентите да вършат прекалено малко и ще е трудно да се задържи задълго вниманието им. А най-полезните бележки са именно персоналните: с уникалните елементи, които имат значение само за отделния човек. Подготвените от други записки могат да се окажат „мъртви“ и да доведат до ниска активност при осмислянето на идеите.

Един отличен компромис е да се предоставят такива писмени материали, които съдържат празни места, които трябва да се попълнят от студентите. Нужно е да се осигурят схема и детайли, така че да отпадне най-голямата тежест за студента, но да има и достатъчно празни места, които да ги поддържат активни и да съдействат за персонализиране на записките. Ето някои примери за това как да се оформят такива празни места:

а) *Включете наименовани контури на графики, но оставете самото им начертаване на студентите.*

б) Включете диаграми, но оставете студентите да ги назоват.

в) Включете таблица с данни, но пропуснете няколко важни цифри.

г) Избройте точки:

1...

2...

3...

4... които да бъдат попълнени от студентите.

д) Посочете заглавие и оставете няколко реда, които студентите да запълнят с традиционни бележки.

е) Включете частично завършени изчисления.

ж) Посочете една разпръсната организационна рамка.

18. Статията.

Четенето може да е ефективна учебна дейност по време на лекцията (вж. 42.Четене). Но въпреки разумното очакване всички студенти да имат и да носят учебник, голяма част от материала за лекцията Ви може да дойде и от списанията. Относително ограниченият достъп до статиите от списанията (само един екземпляр, разрешен само за справки, понякога само за междубиблиотечен обмен) и липсата на опит от страна на студентите да четат и схващат бързо информацията намалява вероятността обучаващите се да обърнат внимание на препратките към статиите. Това е и един от основните аргументи по отношение на лекции: че те дават практическа възможност на студентите да се запознаят със статии от научни списания. Но в действителност не само е възможно студентите да се снабдят със съответните статии, но е и полезно да ги прочетат по време на лекцията. Докато не се снабдите с ксерокопия (като статиите от *Scientific American*), възможностите Ви са ограничени до:

а) възпроизвеждане на части, а не на целите статии. Отделни откъси, въведението, дискусията и заключението биха Ви осигурили всичко, което желаете. Като се съобразявате с ограниченията за авторското право, можете да предоставите схемата от статията. Подобен подбор на ключови пасажки е в състояние да научи студентите как да достигат до основните въпроси без да трябва четат цялата статия.

б) предупредете студентите още предната седмица да си осигурят копие от статията, което ще се използва при следващата лекция. Тогава четенето и дискутирането може да стане в **Разговорните групи** (вж. 37) или чрез **Пирамидите** (вж. 40), а не да се изнася лекция върху нея. Студентите, които не са успели да се сдобият с копие, ще имат малка полза от тази част на лекцията. Редно е да се осигури участието им следващия път. Инструкциите трябва да са ясни (вж. 2), т.е. „Следващата лекция ще включва, между другите неща, и поглед към неуспеха на гредовите мостове. Вместо да ви изнасям лекция по въпроса, основната информация ще получите от статията: *Строително инженерство* 47, 3, 225-231, 1978. Ще я прегледате по време на лекцията, а аз ще задам на отделни групи въпроси по темата. Осигурете си собствен екземпляр от статията, защото не бихте могли да участвате пълноценно в лекцията. Оценяването на курсовата работа ще включва и преглед на литературата по този въпрос, така че следващата лекция ще е изключително полезна за Вас.“

Някои лекции съдържат относително кратки препратки към цяла поредица от експерименти, отразени в литературата. Едно ксерокопие на откъсите от статиите, в които се съобщава за тези експерименти, би подпомогнало запаметяването и би улеснило по-нататъшното обучение. Един материал формат А4 може да събере дужина или повече откъси. Когато имат материалите с насочващите ги откъси, студентите могат да се ориентират и към друга литература, която иначе не биха използвали.

акар. 27 сеп

19. Ръководство за четене

Една от функциите на лекциите е да подготви студентите да четат допълнителна литература по предмета (вж. 1. Инструктиране, пример „в“). Записките на студентите не винаги съдържат най-важната информация, необходима за едно ефективно четене: точно отбелязване на страниците, номерата им, коментари за авторите, предупреждения за неточности или пропуски и т.н. Може да се осигури писмен материал, чиято цел е да насочва, да бъде винаги под ръка както при четенето, така и при подбора на необходимите книги и статии. Едноминутното устно обяснение върху подобен материал може да спести 10 минути от лекционното време и да осигури много по-точна справочна информация от тази, която би се съдържала в студентските записки.

Подобни ръководства по четене могат да бъдат доста разширени, като включват и коментари за книги, предлагат алтернативи или ред, по който да се четат избраните пасажии и т.н. Колкото по-специфична е информацията, която предоставяте, толкова по-голяма е вероятността студентите действително да прочетат това, което се иска от тях. Ръководствата за четене се различават от **Справките** (вж. 32), защото последните Ви улесняват да намерите материала, а първите - да го прочетете най-ефективно.

оп. Не
структурирано

Глава четвърта / КАК ДА СТРУКТУРИРАМЕ И ОБОБЩИМ СЪДЪРЖАНИЕТО?

20. Структуриране
21. Задачите
22. Напредване в обучението
23. Представяне на структурата
24. Прогресивно структуриране
25. Повторение
26. Паралелни съобщения
27. „Трите най-важни неща ...“

20. Структуриране

Всички лекции имат поне скрита структура. Въпросите се подреждат в определена последователност, а отделните части са свързани логично една с друга. Възможно е много време да се отделя за подбора на аргументите и тяхното представяне. Или структурата се приема за даденост. Всеки начин на структуриране е много важен. Но именно структурата затруднява най-много студентите и в бележките им трудно може да се открие последователност. Посочването на основните структурни елементи на лекцията на студентите е от голяма полза.

Видове структури:

- а) списъци;
- б) йерархични класификации (т.е. 1, 1.1, 1.2; 2, 2.1.1, 2.1.2; 3 и т.н.);
- в) проблемни лекции (т.е. един основен проблем, три възможни разрешения и пет основни момента, които да бъдат изброени или обяснени);