

СЪВРЕМЕННИ СРЕДСТВА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕ

Юлия Илчева

Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", София 1700, България, julia_ilcheva@abv.bg

РЕЗЮМЕ. Въведението в проблема на педагогическите измервания анализира понятия като контрол, педагогически контрол, измерване и др. От гледна точка на различни образователни практики е разгледано качеството на образованието, показателите за качество и основните принципи за техния избор. Посочени са елементи от съвременната теория за създаване на педагогически тест като обективен начин за оценяване на резултатите от обучение. Направен е сравнителен анализ между критериално-ориентираните и нормативно-ориентираните тестове. Изброени са техните показатели, определящи качеството им. Дадена е класификация на учебните постижения. Отчетени са принципите за създаване на контролно-измервателни материали.

CONTEMPORARY MEANS FOR EVALUATION OF THE RESULTS FROM EDUCATION

Julia Ilcheva

University of Mining geology "St. Ivan Rilski", Sofia 1700, Bulgaria, julia_ilcheva@abv.bg

ABSTRACT. The introduction in the problem of pedagogical knowledge analyzes terms like control, pedagogical control, measurement, etc. From the point of view of different educational practices, different factors are being assessed, from which "quality of education", quality indicators and the primary principles for their selections. Different elements are being pointed out, forming part of the contemporary theory for creation of pedagogical test as an objective way to evaluate the results of education. A comparative analysis has been made between the criterial- oriented and normative-oriented tests. Their indicators, defining their qualities are being assessed. A classification has been given about the educational achievements. The principles for creation of control-measurement materials are being assessed.

Всеобщо е мнението както на учени, така и на политици, че главен геополитически фактор в света е качеството на образованието и на интелектуалните ресурси. В Р България повишеното внимание към проблемите за качествено образование е обусловено от произтичащите в последното десетилетие политически и социално-икономически промени и свързаните с тях процеси на обновяване на българското образование. Нашата система на образование е призвана да решава принципно нови задачи, свързани с обезпечаване на новото качество на образование чрез развитие на личностно ориентирано обучение, което има за цел да разкрие потенциала на всички участници в педагогическия процес, да съхрани единството на образователното пространство съвместно със създаване на предпоставки за развитие на алтернативи, осигуряващи равни условия за достъп за всички слоеве от населението.

Изменението на целите и задачите на образованието е тясно свързано с изменението на подходите за определяне и оценка на качеството на образованието. Образователната ценност представлява не само система от знания, но и усвояване на умения за тяхното получаване, способност да се идентифицира потребност за бързо и ефективно, самостоятелно или взаимодействие с други хора попълване на налични пропуски. Понятието качество на образованието е обвързано с главната цел на образованието и ефективността на неговата организация. Доколкото понятието образование се дефинира като резултат от учебни постижения и като

процес, позволяващ получаване на необходими резултати, дотолкова и неговото качество може да се разглежда и като резултат, и като процес. Базисът на образователния процес определя потребностите на обучаемия за саморазвитие и на обучаващия за създаване на образователна среда за управление на качеството на резултата от обучението. Потребностите пораждат мотиви за дейност у обучаемия и учителя, които при условия на осъзнато участие в образователния процес прерастват в ясно осъзнати цели. В такъв смисъл последните се реализират чрез дейността на преподавателя по управление на учебния процес, а учебната дейност на самия обучаем – чрез управленческо взаимодействие между всички участници в образователния процес (Бауэр и др., 2012).

Педагогическата диагностика е направление, което е насочено към управление на качеството на образованието. Тя се явява съставлящ компонент на мониторинга, който е стандартизирано средство за събиране на данни, обработка, анализ и интерпретация с цел получаване на достоверна информация за съответствието между процеса и резултата от образованието, съгласно нормативните изисквания. Диагностициращата дейност се осъществява на различни нива, тъй като е свързана с изучаване на обекта, на динамиката и развитието на самия субект и с целите и задачите за получаване на информация за контрол и корекция на качествата на учебните постижения. Диагностичната методика като процедура изучава качества и свойства, които се основават на понятието *норма*. В

качество на норма влизат стандарти, притежаващи три значения: основание за сравнение, създаващо оценъчно суждение или измерване; *еталон*, който служи за създаване на оценка според различни скали; поведение, социално одобрено и очаквано от обществото (Борытко, 2006). Според В. Гузеев (Гузеев, 2006) за диагностичната методика се налагат следните изисквания: количеството на критериите не трябва да бъде по-малко от три и за всеки критерий – 2-3 показателя; качеството на резултатите се оценява с критериите обективност, надеждност и валидност; стандартизацията като единна процедура за провеждане и оценка на диагностицирането предполага използване на постоянни въпроси и задачи, точност на инструкциите, които трябва да бъдат унифицирани за регистриране на резултати. Диагностицирането притежава функции като информационна, прогностична, контролно-коригираща, оценъчна, стимулираща. То е свързано не само с оценка на състоянието на обекта, но и с факторите, които положително или отрицателно влияят на неговите резултати. Всяка диагностицираща дейност се съпровожда от избор на средства за оценка. В качеството на такова средство може да бъде избрана многобална скала за оценка на резултатите на учебните постижения (предметни, личностни). Измерването на тези резултати може да се основава на рейтингова система, която се явява категория на педагогическата квалиметрия. Квалиметрията (от лат. квали – качество и древногръцкото метрео – измерване) е област на научно знание, изучаващо методология и проблематика на комплексни разработки, а в някои случаи и системни количествени оценки на предмети, явления и процеси. Квалиметрията като научна дисциплина се развива в две посоки – теоретична и приложна. В качеството на самостоятелно направление се явява *педагогическата квалиметрия*, която изучава методите за оценка на психолого-педагогическите и дидактическите обекти. Тя се основава на науки като педагогика, психология, социология, математика и кибернетика.

Педагогическата диагностика е предназначена да оптимизира процеса на индивидуално обучение, да осигури правилното определяне на резултатите и да доведе до минимум грешките при преход на учащите се от едно на друго по-високо ниво, ръководейки се от изработени критерии. В специализираната литература за оценъчните изследвания в обучението са поместени различни определения на термините *контрол*, *проверка*, *оценяване*, *натрупване на статистически данни*, *анализ*, *идентификация на динамиката*, *тенденции*, *прогнозиране на по-нататъшно развитие на събитията*. Проверката, оценката, контролът и изпитването са много близки и често се използват взаимозаменяемо. Нюансите на тази терминология, която се употребява за равнищата на подготовка на обучаеми, винаги са били предмет на научни дискусии. Понятието *педагогически контрол* може да се разглежда като единна дидактическа и методическа система за проверовъчна дейност, която притежава обучаваща, диагностична, възпитаваща, развиваща, прогнозираща и ориентираща функция. Контролът е така също и средство за получаване на информация за качественото състояние на учебния процес. Механизмът за контрол в учебния процес играе значителна роля в познавателната дейност на учащите се.

Е. Петровски (Андреев, 1995) счита, че проверката в обучението е по-широко понятие, отколкото оценката, която е израз на отношението между това, което обучаемият знае по даден предмет, и това, което той трябва да знае към даден момент. Според Р. Тейлър (Андреев, 1995) оценяването е *процес на откриване колко е далеч развиващият и организиран учебен опит от действително продуцираните желани резултати и процесът на оценяването включва идентифицирането на силата и слабостта на плана*. Съществуват и много други разбирания за същността на оценяването в обучението. Най-често то се дефинира като процес на съпоставяне на постигнатите резултати от учебната дейност с предварително поставените цели за нейното извършване. Оценъчната дейност е познание за отношението между потребността и дейността, извършвана за нейното удовлетворяване. Оттук следва и обобщението, което прави М. Андреев за оценката: *Оценката е сложна познавателна дейност, чрез която се идентифицира стойността на дейността и резултатите от нея, сравнени с желани състояния на субекта, с това, което се смята, че трябва да бъде*. Същият автор заключава, че *всяка оценка е познание, но не всяко познание е оценка и всяка оценка е сравнение, но не всяко сравнение е оценка*. Потвърждение на двете твърдения са определенията за оценка на Брожин (Андреев, 1995). Според него *оценката е процес, в който всичко опознато се сравнява, за да се измери ефективността и интензивността с една или друга ценностна предметност и докато в процеса на познанието субектът осъзнава обективната реалност, в процеса на оценката той осъзнава какво е за него опознатата действителност, осъзнава себе си в нея*. На основата на познанието субектът развива своето съзнание, а на оценката – задълбочава своето самосъзнание. Оценката като сравнение се извършва върху основата на външно зададени критерии – операционализирани цели на обучението, изпълняващи ролята на стандарти. Тя диагностицира способността на учащия се да усвоява учебно съдържание съгласно предварително поставени ясни, точни и конкретни цели. Обикновено обект на оценяването са усвоените знания, умения и навици, тяхната пълнота, осъзнатост, правилност, точност, трайност, връзки с живота, умения да се прилагат на практика, а също и устна и писмена форма на изразяване. На основата на познавателните равнища на Б. Блум се осъществява оценяването и самооценяването.

В многообразието на варианти на оценяване, в качеството на съвременни средства за оценяване, се открояват няколко, с които се свързват, както дискусиите и противоречията, така и пътищата за усъвършенстване. **Нормативното оценяване се основава** на сравнение на индивидуалните постижения на учащите се по отношение на останалите или на сравняване на отделни групи. Целта на това оценяване е да покаже на какво равнище всеки е усвоил учебното съдържание, какъв напредък е реализирал, в каква категория попада при разпределението според равнищата на постиженията в ученето. При нормативното оценяване дисперсията (разсейването) на учебните постижения е голямо и резултатът силно варира. Правят се изводи за средните постижения и се вземат решения в сферата на диференциране на обучението в текущата всекидневна учебна дейност. При това

оценяване изпитните въпроси са разнородни по предназначение и по сложност. Нормата е своеобразен критерий, но той се определя въз основа на това как се разпределят постиженията в дадената съвкупност от учащи се, а не върху отделните характеристики на постиженията. Поради това нормативната оценка създава условия за разсейване на изискванията в рамките на различните групи. При **критерийното оценяване** учебното постижение се сравнява със стандарт (еталон, критерий), външно поставена цел или държавно изискване. Критерийното оценяване установява колко обучаеми са постигнали целта (критерия, стандарта). Критерият е представен като абсолютно необходим минимум на качество на подготовка за успешно завършване на определена образователна степен. Изпитните въпроси са строго определени, проверяват еднозначни знания, умения, навици и липсва разнокачествеността, характерна за нормативната оценка. Праговото постижение обикновено се фиксира на 50%, а критерият обикновено варира в интервала 60-100%, като най-често използван критерий е 70% владение на знания, умения и компетенции. Колкото по-висок е критерият, толкова е по-малка дисперсията (разсейването). Представеният се подравнището на критерия се приема за неуспял. **Формиращото оценяване** е непрекъснат процес, който позволява да се събира информация за силните и слабите страни на обучението, като се акцентира на това, което обучаемите могат, а не върху слабостите и грешките им. Това води до спокойствие, увереност, удовлетворение от успеха в процеса на учене и повишава ефективността. Оценяването е формиращо, когато получената от него информация реално се използва като фактор за адаптиране на обучението по посока на реализиране на определени образователни цели. То е качествено оценяване на различни страни на постигнатия резултат в процеса на обучение и ориентира в изпълнение на определено действие и задача, както и характеризира конкретно затруднение. Целта е да се насочат усилията към развитие на специфичните познания и умения, да се детайлизират силните страни и проблемни области в постиженията. Така се съвместяват нормите на социалното сравнение с индивидуалното сравнение на постиженията на учащия по отношение на собствения му напредък. Формиращото оценяване подпомага рефлексивното поведение на студента като развива в спокойна среда на сътрудничество уменията за самооценяване (Гюрова и др., 2006). Формиращото оценяване притежава диагностична, мотивираща и прогнозираща функция. Реализира се чрез отворени дискусии по отношение на постиженията и грешките, кратки коментари, самооценяване по определени критерии, взаимно оценяване, неформални обсъждания, „огледално“ оценяване, портфолио и др. Преподавателят и студентът преценяват стратегиите на учене и резултатите от него спрямо целите на обучение. И двата субекта могат да дават обратна връзка за силните и слабите страни с цел намаляване на разликата между реалното и препоръчителното ниво. Обратната връзка дава възможност за оперативен контрол върху постиженията и начините на работа. Чрез нея своевременно може да се установи целесъобразността на използваните методи от преподавателя, недостатъците в овладяване на знанията, уменията и компетентностите, неразбирането на учебния материал или изисквания към постиженията. Обратната връзка се явява основно средство за реализиране на

формиращо оценяване. Чрез нея се изгражда рефлексивно поведение, гарантиращо успех. Обучаемият се поставя в естествени условия на познавателна дейност и без принуда овладява и затвърждава конкретни знания, умения, компетентности и когнитивни подходи за осъществяване на самостоятелна дейност. Формиращо оценяване може да се реализира само ако този, който получава обратната информация, е в състояние да я приеме, осъзнае и осмисли. Това предполага умения за самооценяване и известна автономия, която е резултат от целенасочена подготовка. Основни характеристики, определящи съдържателното функциониране на формиращото оценяване са: част от ефективно планирано обучение; акцент върху това как се учи; ключово професионално умение на преподавателя; хуманност и конструктивизъм, тъй като оценяването има емоционален ефект; мотивираност; резултат от взаимно разбиране на целите на обучение и критериите за оценяване; значение за подобряване на индивидуалния процес на обучение; осигурява конструктивно ръководство; развива способностите на студентите за самооценяване и самоуправление; изгражда цялостна представа за обучаемия и го ръководи в посока на подобряване процеса на учене. Личностно ориентираният образователен процес, промяната на ориентацията на преподаването от монологичност към диалогичност водят до премахване на страха от задаване на въпроси и от допускане на грешки.

Портфолиото представлява папка с продукти от работата на студентите, която позволява системното проследяване на развитието на всеки един от тях - неговите постижения, успехи и затруднения при изпълнението на определени задачи. Този подход дава добра възможност за обратна връзка. Чрез него всички ангажирани с учебния процес по всяко време могат да получат информация за постигнатото равнище на обучаемост, успеваемост, професионални способности и прогрес в съответна област. Видовете портфолио могат да се обособят в зависимост от ориентацията към селекция и условията на използване (официална регламентация за външно и вътрешно оценяване или създаване за лична употреба). Съгласно тези критерии съществуват следните портфолио: портфолио-досие; тренинг-портфолио; рефлексивно портфолио и портфолио за професионално развитие (Гюрова и др., 2006).

Профилираното оценяване се съотнася към усвояване на конкретна тема, определен дял от учебен материал, дадена познавателна категория или важен елемент от подготовката. То се основава на отделни съществени характеристики на постиженията на учащите се, произтичащи от целите на учебния предмет. По отношение на тези характеристики (аспекти) се оформят критериите за оценяване и индикаторите за представянето им. Целта на профила на постиженията е не да сумира всички компоненти на постиженията, а да ги представи диференцирано. (Harris, 1994). Например за обучението по физика някои от компонентите, оформящи профила, могат да бъдат: устно изпитване, семинарни упражнения и лабораторен практикум. Допустимо е при различните профилни компоненти учащият се да получи и различни резултати, оценени с няколко аналитични, специфични оценки. Профилираните оценки водят до образуване на общата оценка по учебния предмет. При тях най-ясно се

откроява прекият обект на оценяването. Финалният профил показва кои цели са постигнати и на какво равнище. Според М. Андреев предимствата са: голямото оперативно значение за усвояване на познавателни структури; осведомява много точно за постиженията и характера на пропуските в усвояването на учебното съдържание; стимулира по-обобщено мислене за последователното (постъпателното) реализиране на общите цели; динамичност и гъвкавост и обоснова формирането на крайните, окончателните оценки по отделните учебни дисциплини. Ограниченията на профилираното оценяване са: проверяването на по-елементарни знания и способности на учащите се, защото отразяват по-малки компоненти на цялостно учебно съдържание; без тестове, профилираното оценяване се затруднява или става невъзможно; променлива е, т.к. липсват единни в национален мащаб изисквания, стандарти, изпитни процедури, които да отговарят на обективност и надеждност и не е подходящо за всички видове учебно съдържание.

Общото (сумативно) оценяване се свързва с оформянето на глобална, сумарна оценка на постиженията на учащите се. Заключителните оценки след полагането на изпит, след определени периоди в обучението са общи. В общата оценка не се дефинират отделни характеристики на учебните постижения и компетентност на студента. Сумативното оценяване изпълнява предимно селективна и сертифицирана функция. Реализира се чрез изпити, тестове, изследвания, проекти и др. Използва се, когато основанията за успешно формиране на компетентност са достатъчни.

Всички варианти на оценяване имат своите предимства и недостатъци. Те не могат да бъдат универсални по отношение на приложимост, но могат да бъдат удачни в даден учебен процес съгласно предварително поставени цели. Съчетаването им в процеса на обучение е основа за постигане на продължителен прогрес и надеждност на текущото и заключителното оценяване.

Някои други съвременните средства за оценяване на резултатите в и от обучението са : многобални системи за

оценяване, многокритериална или комплексна бележка, система без бележки, диференцирани бележки, съдържателни оценки и критериално-ориентирано оценяване, рейтингова и модулно-рейтингова система.

Според З. Жанабаев и Б. Мукушев (Жанабаев и Макушев, 2007) *оценките, които съответстват на градацията на нивата на знание, трябва да бъдат разнотални, при което системата на оценяване ще бъде достатъчно диференцирана.* Конкретно е предложението на В. Симонов за 10-бална скала (Жанабаев и Макушев, 2007). Той коментира, че дадената скала се описва с уравнението $Y = X^2$, където Y е обученост, изразена в проценти, а X е оценка по 10-бална скала. Тези предложения са насочени към увеличаване на диференциращите способности на системата за оценяване. Най-разпространената в световен мащаб скала е 100-балната, а най-малко – 3-,6-,4-,12-,13- и 30-балната скала. Според Ш. Аскеров (Аскеров, 2004) 6-, 7-, 8-,9- и 11-балните скали не съответстват на логиката и са нецелесъобразни. Връзката между процентния показател на усвоените знания и неговото цифрово изражение трябва да бъде проста. Най-високите и най-ниските нива на усвояване трябва да са ясно определени и законово гарантирани.

В много учебно-методически пособия, свързани със съвременните средства за оценяване на резултатите в обучението, се описва теорията и практиката на създаване на тестове и тестови задачи, теоретичната основа на създаването на тестове, термини, понятия, класификация на тестовете, показатели на качеството. Актуални са проблемите, свързани с преминаване на тестовия бал в бележка, дидактическите възможности на тест-лекцията, използване на компютърното тестиране, процедурите за съставяне на тестове, прогностичната валидност на тестовете, сравняването на различни модели на оценяване. Актуални са дискусиите по нормативно-ориентираните и критериално-ориентираните тестове. В таблица 1 (Шамова и др., 2007) е представен сравнителен анализ на двата вида.

Таблица 1

Сравнение по достигнати резултати	Тестове на основата на норми	Тестове на основата на критерии
Основа	Обзорно тестиране	Тестиране на ниво владение на материала
Основно значение	Оценяване на индивидуалните различия	Описание на задачите, които трябва да се решат
Обработка на резултатите	Сравнение на индивидуалните резултати с резултатите на други членове от групата	Сравнение на резултатите при ясно определена област на постижения
Диапазон (обхват)	Широк диапазон	Фокусират се върху ограничен набор от учебни задачи
План	Използват таблица на спецификациите	Използват детайлна област на спецификации
Процедура за избор на въпроси	Включват въпроси, обезпечаващи максимално разнообразие на индивидуалните оценки, като леки въпроси обикновено не се включват	Включват въпроси, необходими за адекватна оценка, като не се правят опити за промяна на сложността на въпроса и не се изключват леките въпроси
Стандарти	Нивото на изпълнение на теста определя относителната позиция в групата	Нивото на изпълнение на теста се определя съгласно абсолютни стандарти

Нормативно-ориентираните и критериално-ориентираните тестове имат своите предимства и недостатъци. Съвременна е тенденцията към обединяване на двата подхода при оценка на образователните постижения.

От всички идеи, свързани с преход към многобална система, много интересни са тези, които са основани на модификация на традиционната система. Някои автори (http://www.e-joe.ru/sod/00/6_00/va.html) предлагат да се легализира система от *плюсове* и *минуси*. Те предлагат да се използват четири триади бележки под формата на системен тетраедър, който съхранява качествена картина на проверката на учебните постижения и обезпечава естественото различие на резултатите на всяко йерархично ниво от скалата за оценяване. Във всяка триадна единица, например *почти добър - добър - повече от добър* новото се явява понятието *интегритет*, при което нивото на достигане на всеки образ се отбелязва не с точка в плоскостта на бележките, а с окръжност от скалата на оценките. Доколкото тази система отразява диференциращите способности на традиционната скала, допълкова идеята за многокритериални бележки се отличава от нея. Според Е. Цейтлиной достойнствата на многокритериалните бележки се заключават в следното: оценката не фиксира количеството грешки в работата, а качеството на нейното съдържание, има изместване на акцента от това, което учащият не знае и не умее върху това, което знае и умее. Разновидност на многокритериалните бележки се явява диференцираната бележка, която се състои от няколко бележки, с които оценяват различни страни на учебната дейност. Използването на тегловен коефициент позволява да се премине от диференцирана бележка към комплексна. В същото време комплексната оценка създава редица проблеми от технически характер. К. Деликатный отбелязва, че от комплексната оценка лесно се преминава към обща (сумативна) оценка чрез усредняване, при което се губи полезна информация за данни от конкретен отговор, но нейните положителни страни преобладават над неудобствата (Деликатный, 1988).

Радикално е предложението за система на оценяване без бележки. Най често срещаните аргументи против оценките са: при изпитване се отчитат когнитивните резултати, наличието или липсата на знания, но не могат да се идентифицират коректно емоционалните, отношенческите последици от обучението; в процеса на оценяване неизбежно се вплитат разнородни очаквания както на преподаватели екзаминатори, така и на учащите се и те могат да деформират обективността на оценката; оценките отразяват само учебното съдържание (къркиюлътма), а това отдалечава от постигане на целите на развитие на цялостната личност; оценката се вплита в личностните отношения и се отдалечава от истинските цели на обучението, което противоречи на потребностите на обучаемия, защото е оценка *от някого за някого*; оценката е навлизане във вътрешния свят на човека и провокира емоционално напрежение; оценката е невинаги достатъчно надеждна, защото отразява съществуващата реалност с всички условности и ограничения на това отражение. Отказът от бележки не означава отсъствие на педагогическа оценка. Оценката придобива качествен характер в контекста на съдържателна оценка, която

позволява да се решат основните задачи на контрола и да се формира самооценката.

Промеждутъчно звено между описаните системи за оценяване заемат разнообразни варианти на кумулативни системи. В последно време тези системи се реализират основно във формата на различни рейтингови системи. Според много автори рейтинговата система е система от кумулативен тип, която включва оценки с натрупващ се ефект или "оценки, включващи предистория". Приет е и терминът индивидуално-кумулятивен индекс. В университетската практика рейтинг се използва като числова величина, изразена по многобална скала и интегрално характеризираща успеваемост и знания на обучаемия по един или няколко предмета за определен период на обучение (семестър, година и т.н.). Рейтингът е индивидуален сумарен индекс на обучаемия, установяващ на всеки етап текущ, тематичен и краен контрол на знанията. Рейтингът се явява интегрален показател, характеризиращ съвкупност от качествени параметри на учебните постижения на студентите. Според М. Калужская рейтинговата система на оценяване предвижда преход от констатиращ към кумулативен статус на баловите (Калужская, 2006).

Рейтинговата система е система от кумулативен тип, в която индивидуалният коефициент на обучаемия (рейтинг) се определя по резултатите от всички видове учебни занятия и варианти на контрол. Тя се основава на дейностния подход към самостоятелната работа, модулния принцип на обучение и кумулативната оценка на резултатите от учебни дейности. Етапът при преход към рейтингова система за много преподаватели се оказва труден, тъй като е свързан с разделяне на програмата на учебната дисциплина на модули. Модулът е част от учебната програма, която има логическа завършеност и определена функционална натовареност, съпроводена с контрол на знанията и уменията на студентите. Като правило модулът съвпада с темата на учебната дисциплина или с няколко взаимно свързани теми. Използва се и понятието *учебно-тематичен модул* – комплекс от учебни материали с теоретичен и практически характер, подлежащ на усвояване на зададено ниво на основата на целенасочено организирана, личностно-ориентирана учебно-познавателна дейност на студентите и измерване и оценяване на резултатите. Единно мнение за структурата на модула няма, но голяма част от занимаващите се с проблема предлагат следните структурни елементи: дидактически цели и задачи, ниво на овладените знания и практически умения, съдържание на учебния материал, форми на обучение, видове и методи на аудиторна и извън аудиторна учебно-познавателна дейност за овладяване на учебния материал, организация и методика на самостоятелна работа по даден модел. Информацията, която влиза в модула, може да има широк спектър на сложност и е насочена към достигане на интегрирани дидактически цели. Доколкото задачите на обучение могат да се изменят, а учебният материал във връзка с непрекъснатото развитие на науката периодично да се преразглежда и обновява, в структурата на модула е заложен постоянен базов компонент и вариативна част, която зависи от измененията и обновленията на съдържанието на информацията и от специалността на студента. Модулният принцип на организация на учебния процес

позволява да се построи ясна, всеобхватна и разностепенна система на оценка на учебните постижения, която включва текущ контрол и промежуточна атестация. Еталони за оценка на учебните постижения се разработват на основата на образователни стандарти и таксономии на учебните цели. Използване на технологията на модулното обучение и на рейтинговия контрол в единна система позволява да се обединят в едно цяло целите на обучение, организационните форми, съдържанието на учебния материал и дидактическите процеси по неговото усвояване, контрол и оценка на резултатите. Предимствата на рейтинговата технология спрямо традиционната са: подреденост, нагледност, осъзнати перспективи, индивидуален подход към учащия се, гъвкавост на предоставената информация, развитие на продуктивното мислене, многофункционалност, възможност за самоконтрол, кумулативни оценки и формиране на познавателна самостоятелност и активност. Предлагат се различни варианти на рейтингови системи - от прости до системи с динамичен рейтинг и модулно-рейтингови системи, които според много автори са носители на обективност по отношение на отчетените резултати. Важен е фактът, че рейтинговите системи могат успешно да се съчетават с някои елементи от традиционната оценъчна система, например тестове и някои други проверки на знанието.

Изработване на най-ефективен модел на контрол и оценка е трудно решима задача, граниеща с невъзможност. Всички съществуващи модели имат безспорно както своите предимства, така и своите недостатъци. Разумно е да се съчетаят най-добрите елементи от различни концепции - традиционни и нетрадиционни, да се увеличат техните положителни страни и да се намалят негативите им за постигане на по-голяма обективност в оценяването и реализиране на

неговите основни функции.

Литература

- Андреев, М. 1995. *Оценяването в училище*. С., Св. Климент Охридски, 8-9.
- Аскеров, Ш. 2004. *Оценка знаний: поиск рационального варианта*. М., Народное образование, 144 с.
- Бауэр, Н. и др. 2012. *Иновационная деятельность как фактор развития образовательного учреждения*. Челябинск, МБОУ ДПО УМЦ, 76 с.
- Борытко, Н. 2006. *Диагностическая деятельность педагога*. М., Академия, 287 с.
- Гузеев, В. 2006. *Эффективные образовательные технологии: интегральная и ТОГИС*. М., НИИ школьных технологий, 208 с.
- Гюрова, В., Г. Дерменджиева, В. Божилова, С. Върбанова. 2006. *Приключението учебен процес. Ръководство за университетски преподаватели*. С., Агенция ЕВРОПРЕС, 245, 262 с.
- Деликатный, К. 1988. *Оценка знаний школьников. Методические рекомендации*. Киев, 40 с.
- Жанабаев, З., Б. Макушев. 2007. *Научные основы многоуровневого контроля учебной деятельности. Стандарт и мониторинг в образовании*. М., 54-56.
- Калужская, М. 2006. *Рейтинговая система оценивания. Как? Зачем? Почему?* М., Чистые пруды, 32 с.
- Шамова, Т., С. Белова, И. Илина, Г. Подчалимова, А. Худин. 2007. *Современные средства оценивания результатов обучения в школе*. М., Педагогическое общество России, 85 с.
- Harris, D., Ch. Bell. 1994. *Evaluating and Assessing for Learning*. L., 131 p.
- http://www.e-joe.ru/sod/00/6_00/va.html

Статията е препоръчана за публикуване от кат. "Физика".