

ГРЕШКАТА - ЕФЕКТИВЕН ИНСТРУМЕНТ В ОБУЧЕНИЕТО ПО АУДИО ПОСТПРОДУКЦИЯ

Гл. ас. д-р Мария Радилова Радева

THE MISTAKE - AN EFFECTIVE TOOL IN AUDIO POST-PRODUCTION TRAINING

Chief Assistant Professor Dr. Maria Radilova Radeva

Резюме:

Студията акцентира върху ролята на грешката като средство за обучение в контекста на преподаването по дисциплините, обхващащи аудио постпродукцията, най-напред разглеждайки я от психологическа, педагогическа и общо приложна перспектива, като след това се фокусира върху конкретната насоченост. Въз основа на теоретични модели на метакогниция (познание за познанието и мислене за самото мислене), учене чрез управление на процесите, свързани с когнитивното натоварване и емоционалното саморегулиране, се предлага концептуална рамка, в която грешката не се възприема като неуспех, а като възможност за развитие. Представени са конкретни примери от обучителната практика, в които грешката се използва като стимул за критическо мислене, слухова прецизност и творческа рефлексия.

В сферата на звуковите изкуства и технологии, грешките могат да изиграят ключова роля в изграждането на професионална компетентност.

Ключови думи:

грешка, неточност, аудио постпродукция, обучение по постпродукция, звукови изкуства, метакогниция, образование, ефективен инструмент, звуков дизайн, аудио продукция

Abstract:

The study emphasizes the role of error as a means of learning within the context of teaching disciplines related to audio post-production. It first examines the concept from

psychological, pedagogical, and broadly applied perspectives, and subsequently focuses on its specific orientation within the field. Drawing upon theoretical models of metacognition (knowledge about cognition and thinking about one's own thinking), learning through the management of cognitive load processes, and emotional self-regulation, a conceptual framework is proposed in which error is not perceived as failure but as an opportunity for development.

Concrete examples from teaching practice are presented, illustrating how error can be employed as a stimulus for critical thinking, auditory precision, and creative reflection.

Within the field of sound arts and technologies, errors can play a key role in the development of professional competence.

Keywords:

error, mistake, audio post-production, post-production education, sound arts, metacognition, education, effective tool, sound design, audio production.

Грешката е най-бързият и устойчив път към експертизата

В съвременното образование, особено в областите на практико-приложни изкуства и технологии, се наблюдава засилена нужда от преосмисляне на ролята на грешката. От инструмент на санкциониране, тя все по-често (следва да) се разглежда като незаменим инструмент за учене. Това, освен че е приложимо във всяка сфера на обучението, е особено отнасящо се за аудио постпродукцията - мултидисциплина, която комбинира техническа експертиза и (изграждане и надграждане на) творческа чувствителност и където грешките са не просто неизбежни, те са необходими, с оглед практическата насоченост на звукообработката и разбирането на процесите, касаещи аудио специалистите.

Какво е грешката? Грешката е нарушение на правилото. Правилото, което е описано, категоризирано, заложено и догматизирано. Грешката е реакция на вътрешните неписани, индивидуални правила на мозъка. В този смисъл е безценна. Няма случайна грешка, има трактовка на проблема по различен от

възприетото за „вярно“ начин. Проф. Татяна Черниговска описва това, което възприемаме за „грешка“ като уникален мозъчен начин на приоритизиране.

Грешката за различните участници в процесите има различна тежест, съдържание и значение.

- От гледната точка на човек, който обучава, е важно възпитаниците му да не грешат, тъй като това автоматично значи, че нещо в процеса не работи както се очаква и има нужда от корекция;
- за обучаемите това е естествен преходен процес между ученето и научаването, но в зависимост от типа мислене, психика, внушената конотация на явлението и много други условности, отношението към грешката и себеусещането на детето може да бъде крайно различно;
- за хора, които изследват самото учене, колкото повече грешки има, толкова по-добре. За науката грешката е несравнима с полезността си.

Разглеждам явлението от три аналитични перспективи:

Психологическа:

- Алостаза и алостатичен товар - стрес, хроничен стрес;
- Зона на най-близко развитие;
- Заучена безпомощност;
- Психология на нагласата. Фиксирана срещу развиваща се нагласа към грешките; грешката като сигнал за растеж;

Педагогическа рамка:

- Метакогниция – мислене за собственото мислене; от неосъзнат към рефлексивен;
- Педагогически теории и подходи; ефективна обратна връзка, в която грешката е двигател на разбиране, а не маркер на неуспех;
- Ролята на обучителната среда – безопасно пространство за експериментиране и грешка.

Приложна – Аудио постпродукцията обединява техническа експертиза, творчески избор и акустично възприятие. Обучението в тази сфера неизменно включва допускане на грешки, които могат да бъдат както обективни (технически неточности), така и субективни (естетически избори, които не постигат търсения ефект). Вместо да бъдат третирани като провали, тези грешки могат да се използват като учебни случаи, в които студентите анализират, осмислят и подобряват работата си.

Тъй като в обучението по звукообработка често се използват проектни задачи, при които студентите работят самостоятелно, естествено е да се допускат грешки. Вместо да се предостави готов отговор и корекция, студентите следва да се провокират и насърчават за самонаблюдение, самоконтрол, самокорекция, което води до по-дълбоко разбиране на личностните познавателни процеси и неминуемо - до саморазвитие, а от тук нататък и конкретно за специфичната зона на работа – създава благотворна среда и поводи за формулиране на акустични принципи, създаване на алготирми за работа и търсене на творчески решения. Ако грешката не носи отрицателната си конотация и не тежи като вина, не е подтискащ и ограничаващ етикет, заради който активностите да бъдат лишавани от свободата и експеримента, те съдържат огромен потенциал – биха могли да се превърнат в основа на дискусия и повод за цитиране и споделяне на примери от практиката на преподавателя, както и аналогични ситуации от работата на самите студенти по други проекти. Отпадането на неудобството, страха и усещането за провал, води до – в общ смисъл – освободеност и смелост в работата, а в конкретен – до презициране на слуха, оформяне на предварително вътрешно очакване за резултата, следователно - до зараждането на звуков образ, който студента вече има възможност да изгражда, да надгражда и да работи върху осъвършенстването му до степен, максимално близка до споменатата вътрешна представа и очакване, респективно и до материализирането и ралността. Това – грешка след грешка, води до развиване на професионален стандарт.

Независимо, че заявлението звучи доста категорично и едностранчиво, факт е, че чрез отпадането на стресовия фактор от обучението и благодарение на спокойствието, съпътстващо израстването, създанието е много по-достъпно и по-лесно достижимо, след което се изисква само опит, опит и опит. Колкото

по-несъвършен е опитът и колкото повече грешки са направени, толкова по-кратък е пътят, но не винаги е безболезнен. От друга страна, човешката еволюция безспорно е плод на опитите и грешките, а не на сигурното пребиваване в зоната на комфорт, т.е. в зоната на познатото, наученото, приятното, лесното.

Според едно философско есе – „Човек греша, за да има от какво да се учи“.

I. Психологическа перспектива – нагласата и емоционалният отговор на грешката.

Алостазата е процесът, чрез който организъмът поддържа равновесие, адаптирайки се към динамичната среда и стресовите фактори.

Алостатичният товар е натрупаният физиологичен стрес в организма, в резултат на продължително излагане на стресови фактори. Просто казано – това е цената на организма за постоянното активиране на стресовите системи в тялото, с цел акомодиране към новото и неизвестното. Често малките и краткосрочни стресови натоварвания могат да са полезни и стимулиращи за организма и ученето, тъй като предизвикват възбудата на нервната система, необходима за адаптирането, мотивират и тонизират системите в организма, но алостатичният товар е неблагоприятен физиологичен ефект от хроничен стрес и може да доведе до редица проблеми, усложнения, дори до увреждания.

В тази връзка, концепцията на Лев Виготски за „зоната на най-близко развитие“, предлага не само педагогическа, но и психорегулативна перспектива. В основата на модела е съществуването на своеобразен луфт между реалните и потенциалните възможности при децата, т.е. между това, което те могат да направят самостоятелно от една страна и от друга – това, което правят, но с помощта на възрастен, или поне по-опитен индивид. Според Виготски (1978), именно в зоната на най-близко развитие, обучаемият се сблъсква с предизвикателства, които често водят до грешки – и чрез тях развива по-високо ниво на разбиране.

Един от факторите за наличието на зоната на най-близко развитие, е средата, като естествено, мотивиращата и стимулираща среда е от съществено значение при изграждането. Точно толкова значима е фигурата на преподавателя, с чиято помощ детето се учи на баланс между свободата на изследване, експеримента, откривателството и изразяването - респективно

грешките, от тук насетне - и заучаването на принципите и функционалностите на заобикалящата ни среда. Благодарение на наличието на подобен тип среда и взаимодействия със социално-медиано учене, се наблюдава засилено развитие и разширяване на спектъра от интереси, повишаване на заинтересуваността/любопитството и изобщо - се благоприятства общото личностно формиране на детето. Като контрапункт съществува и другата страна - когато няма наличие на аналогични връзки между дете и учител, не само корекцията придобива форма на отхвърляне, а и самата крехка личност възприема изолирани случаи от процеса на обучение и в общуването си преломно, като отхвърляне.

Този пример засяга предучилищната възраст, т.е. най-ранния образователен етап, с най-базовите и ясни принципи на взаимодействия и формиране. Като фундаментален период с процесуална конкретика, това дава много опростена и ясна рамка на функциониране на индивида изобщо. Общуването, взаимодействието, ученето са динамични процеси за цял живот и не приключват с детството. Средата формира, средата променя, средата изгражда, но може и да е доста предизвикателна и дори разрушителна, както физически, така и психически. Именно средата с всичките си условности и участници, създава така важното усещане за принадлежност, а това за едно социално животно като човека, е от първостепенно и жизнено важно значение. В този смисъл, започвайки от най-ранна детска възраст, преминавайки през всеки следващ етап и така до финалния - на традиционно образование – висшият, подрастващия индивид се формира в най-голяма степен посредством средата.

Тъй като всеки от нас има различна толерантност към стресорите и отработва по алтернативен начин тази хаотичност, при някои това е „зона на най-близко развитие“, докато при други, същите условия водят до създаването на ало статичен товар. Именно тук е ролята на преподавателя, значимостта на индивидуалната работа и различния подход, като намесата би могла да помогне или да влоши ситуацията. Точно грешката е онази маркировка, която трябва да се вземе предвид и да се използва не само за корекция, но и като знак за евентуални по-дълбоки личностни проблеми, ако реакцията към нея е твърде преекспонирана от един, няколко или всички участници – образователните субекти и заинтересуваните извън обучителната среда.

Ако разгледаме т.нар. „заучена безпомощност“ (Мартин Селигман

/ Martin E. P. Seligman), при която субектът е приел, че промяната е извън неговите възможности и даже по-лошо – че неуспехът е абсолютна даденост въпреки усилията му, възприетата роля на жертва гарантира задълбочаване на проблема и води до странични ефекти като липса на мотивация, пасивност, тревожност, безпомощност, дори депресия. Това явление възниква следствие на многократни несполуки и поради невъзможност да трансформира тези провали, индивидът генерализира конкретните условия като статукво на личността, върху което няма никакъв контрол, съответно – не намира причина да продължава да опитва и да полага каквито и да било усилия за тази евентуална промяна. Причина за всичко това, отново е грешката и по-точно – оценката на грешката, която субектът е оформил за себе си. Когато заучената безпомощност се прояви в ранна възраст и се задълбочава с времето, липсата на мотивация, пасивността, ниската ангажираност, отлагането, затруднената саморегулация, неинициативността и редица подобни дефицити и негативи, в които често обвиняваме студентите, често са вид психологически отговор на личността и то отработени и задълбочени постепенно, неусетно и категорично. Ролята на първопричината може да се окаже и панацеята на всичко това, стига да е точно „диагностицирано“ състоянието и то наистина не е свързано с леност, пасивност и инертност, а е следствие на години неправилно пребиваване в образователната система. Грешката не е задължително да се възприема като категорично позитивен артефакт, но е задължително да не носи крайно отрицателната си конотация за срыв, тъй като вредите от тази оценка са много повече. Ако има системен натиск върху недостатъците и несъвършенствата, малцина с определена по-висока степен на толерантност към стреса, биха могли да ги преработят в целеустременост, дисциплина и амбиция. За масата обаче, още повече в съвременната институционална рамка, хроничният неуспех и настояването за оцветяване на ситуацията в регресивни краски, пречи - меко казано - на желаните резултати, формулирани като мотивационни компоненти. В този случай много по-добре е да се лавира с неутралността по отношение на пропуските. Нека подчертая отново, че не става дума да се поощрява демонстративната липса на интерес, избягването на активност, отсъствието от процесите в пряк и преносен смисъл и други прояви на нежелание от страна на студентите, а говорим за отношението към реалното самоусещане на бъдещите специалисти, взаимодействието им в групата, средата, която създаваме заедно и всичко, свързано с нея.

Грешката като сигнал за растеж е друг функционален инструмент,

разработен от американската психоложка д-р Карол Дук. Тя говори за два типа мислене – фиксирано мислене, или фиксирана нагласа и мислене за растеж, или нагласа за развитие. При фиксираната нагласа хората възприемат способностите като даденост – те са вродени и непроменими. Грешките се тълкуват като доказателство за липса на талант, липса на интелигентност, като комплексност от перманентни фиксирани обезкуражаващи условия; тя е гаранция за дискомфорт и срам. Предизвикателствата се избягват, поради парализиращ страх от (пореден) провал, а усилията – като нещо неприятно и безсмисленото. Критиката се възприема като пряка атака, а не като полезна обратна връзка. Извиненията, обвиненията и лъжите са защитен механизъм с цел защитаване на егото и/или за запазване на илюзията за компетентност. При сблъсък с трудност, хора с фиксирана нагласа често се отказват бързо.

От другата страна имаме развиващата се нагласа. При нея, напротив, способностите се възприемат като нещо, което може да се надгражда непрекъснато чрез усилия, практика, натрупване на опит, учене, усъвършенстване. Грешките тук са естествена част от процеса на учене и възможност за развитие, те са сигнал за растеж и като такива са – „добре дошли“; те са ресурс за развитие. В резултат на грешката при индивиди с развиваща се нагласа, се случва т. нар. невронно пренасочване, при което когато разпознае грешка, мозъкът избягва създадения невронен път и създава нов – това е особено засилено когато има навременна обратна връзка от вън, или когато грешащият вече има развити и засилени самоконтрол и самонаблюдение.

Предизвикателствата се търсят и се посрещат като шанс за израстване. При този тип мислене, упоритостта, целеустремеността и постоянството са важни от заложите и способностите. Не на последно място, развиващата нагласа върви успоредно с устойчивост и психично здраве, следователно - към конструктивни действия, повишена функционалност и ниски нива на стрес.

Грешките са неизбежни. Те са обратна връзка. Информация, която изисква когнитивна преоценка на противоречиви сигнали и създаваща се необходимост от съгласуване и намиране на решения. Въпросът е не дали ще се случ(в)ат, а как ще реагират двете страни на образователната система и какво ще се предприеме след съответната грешка. Реакцията след грешка следва да бъде повод за анализ първо от преподавателя, след това и от студента, или ако студентът е достатъчно подготвен, преподавателя е необходим само, за да насочи и провокира разсъждения.

В днешната обстановка пред преподавателите (във всеки етап на образованието) стои все по-предизвикателния въпрос – каква е нашата роля? Боравейки много по-бързо и ефективно от нас с непрекъснато обновяващите се електронни устройства, които са информационен ресурс, учебният процес вече далеч не е само въпрос на знания и интелект. Учителят не бива да бъде човекът, който изисква възпитаниците му да запомнят определен обем информация, който – както е ясно – е на клик разстояние, дори все по-близо; преподавателят следва да бъде фигурата, която да ги въвлече в обучението и да ги научи да мислят, да боравят с чувствата си, да изграждат, да действат смело. Намесата на учителя трябва да се осъществява във връзка с развиването и осъвършенстването на социалните и емоционалните умения, а след изграждането на тази връзка, да се пристъпи и към творческите разговори и решения - „новата образователна парадигма все по-често признава необходимостта от развитие на креативността при децата и се стреми да предостави повече ефективни възможности за колаборация в областта на културата“ (Методически практики в българското общообразователно училище – Марина Апостолова – Димитрова). Накрая идва и споделянето на опита.

След като се достигне до съответните изводи, самостоятелната корекция от страна на обучаемия, извършена без пряка преподавателска намеса, следва да се разглежда не толкова като хипотетична възможност, а като реалистично и напълно постижимо действие, изискващо минимално когнитивно усилие от страна на студента и пренебрежима помощ, по-скоро насочване, от страна на водещия.

Обобщено – дали една грешка ще се възприема преломно или ще е повод на нови и нови търсения, зависи най-вече от идеята, внушена в тази рамка. Това, както се спомена, е също и въпрос на дадености на личността, но дали тяхната реализация ще се задълбочи в негативен смисъл, или ще се модифицира, зависи най-вече от възрастния, от когото детето възприема примера и от оценките, които подрастващия получава в началото на развитието си във всеки един смисъл. Обремененостите не са постоянна величина и тяхната неутрализация е, всъщност, не особено сложна задача, ако детето се постави и задържи в подходяща среда. Колкото по-рано, толкова по-добре. Колкото по-устойчиво, толкова по-сигурно и качествено. Ало статичният товар, зоната на най-близкото развитие, заучената безпомощност и нагласата на мисленето са все термини, зад които стои достатъчно и правилно, или напротив – оскъдно

и пренебрежително отношение към детето. С други думи – терминологията и концепциите съществуват, реализацията и резултатите зависят от всеки участващ субект, но най-вече отговорността е на заемащите педагогически и други менторски и наставнически функции.

II. Педагогическа перспектива - култивиране на среда, толерантна към грешки.

През 1979 г. в обширна статия, Джон Флавел разработва и дефинира психологическата концепция за метакогницията. Метакогницията, общо казано, е мисленето за самото мислене и представлява изграждане на съзнателен контрол върху собствените когнитивни процеси – как помним, как учим, как решаваме проблеми, как се справяме с различни предизвикателства и пр.

Ключово предизвикателство за преподавателите е да съумеят да проследят доколко учениците им разбират собствените си вътрешни процеси, свързани с ученето (и не само). Съществува т.нар. рамка на метакогнитивните умения, която служи за улеснение при категоризирането и проследяването на напредъка. Типажите се разделят в четири общи групи – неосъзнати ученици, осъзнати ученици, стратегически и рефлексивни.

Първата група – **неосъзнатите**, не са наясно с метакогнитивните си умения. Праволинейно приемат дали знаят или не знаят нещо, без да интерпретират, развиват стратегии за учене или обмислят промяна, на базата на самооценка;

Втората – на **осъзнатите**, знаят за някои от видовете мислене, като генериране на идеи, намиране на доказателства, структуриране, планиране, мониторинг и пр. Въпреки това не може да се каже, че тези явления са задължително проектирани от децата, възможно е конкретният индивид да прилага стратегии интуитивно;

Следва групата на **стратегическите** ученици – те организират процесите и мисленето си чрез използване на концепции и осъзнати стратегии за решаване на проблеми, класифициране, структуриране, осъзнаване на личния опит и други все по-усложнени когнитивни подходи;

И накрая – **рефлексивните** ученици, които не само подхождат като

стратегическите относно мисленето си, но и размишляват върху процесите, докато се случват, като много точно преценяват и оценяват дали дадена стратегия е успешна или не, при какви условия неуспешната може да бъде печеливша и обратно, т.е. в състояние са да адаптират опита си в желаната посока.

Именно посредством тази рамка, при достатъчно внимание от страна на учителя, ориентирането в учебната група и планирането на учебния процес би изграждало не само комфортна среда за всички участници (както знаем, нивото се определя от най-слабото звено, а в добра среда, слабото звено има условия да се развива), но и би спомагало за възприемането на неуспехите (на всяка една група) като междинен етап в цялостната реализация на обучението, както и на резултатите от него, акцентирайки особено върху себеусещането на индивида в тези условия.

И въпреки че е психологическа концепция, разглеждам метакогницията в педагогическата перспектива, защото именно в учебния процес се наблюдава най-директната зависимост между методиките на учене и личностното изграждане. Именно тук е от ключова важност детето да стъпи на стабилна за него основа и да се чувства в защитена среда, за да е възможно каквото и да е учене.

Около десетилетие преди Флавел, Джеръм Брюнер също доказва, че няма непреодолими пречки при създаването на функциониращи връзки между подрастващи и възрастни – особено в педагогическа среда. При него също става дума за четири основни аспекта в теорията за обучение – предразположение към учене, адекватна структура на материала, с цел максимална достъпност, ефективна последователност и четвърто – избор и разпределение на поощряващите и санкциониращите елементи като естество и честота. Това е пореден пример за обстановка, в която неизбежните пропуски най-напред са ограничени, а след това - емоционалният товар от евентуална грешка е неутрален. Самото явление може само да служи за обратна връзка в даден преход и като мотивация за още по-осезаема промяна към позитивното отношение към ученето.

Не винаги отношението към грешката е съдържало в себе си потенциала на инструмент за учене. Ако съвсем общо разгледаме трите основни теории на ученето, ще видим и постепенната “еволюция” на отношението към грешката: В бихейвиоризма грешката се възприема като нежелано отклонение, което

трябва да бъде елиминирано чрез подсилване и повторение. Когнитивизмът разглежда грешката като сигнал за несъвършена обработка на информацията и възможност за реструктуриране на знанията. Конструктивизмът я оценява като неизбежен и ценен елемент от ученето, чрез който се развиват критичното мислене, самостоятелното откривателство и по-дълбокото разбиране.

Критерий	Бихейвиоризъм	Когнитивизъм	Конструктивизъм
Роля на грешката	Грешката е нежелано отклонение от правилния отговор; сигнал за нужда от корекция чрез наказание или санкция.	Грешката е показател за пропуск в обработката на информацията или неправилна ментална схема.	Грешката е естествена и необходима част от процеса на изграждане на знание.
Начин за справяне с грешката	Корекция чрез повторение, насочване към правилното поведение, елиминиране на неправилното.	Анализ на причината за грешката; преорганизация на знанията, обяснение и допълнителна практика.	Дискусия, рефлексия и самостоятелно откриване на по-точни концепции чрез опит и взаимодействие.
Възприемане на грешката от ученика	Стресираща, може да се свързва със страх от наказание.	Възможност за осъзнаване на мисловните пропуски.	Стимул за критично мислене и по-дълбоко разбиране.
Функция на грешката в ученето	Спирачка за постигане на работещ модел; трябва да бъде минимизирана.	Обратна връзка за когнитивните процеси; средство за усъвършенстване.	Инструмент за изследване и създаване на нови знания.
Отношение на учителя към грешките	Учителят е коректор, който „наказва“ грешното, или „поощрява“ правилното.	Учителят е анализатор и медиатор, който помага за реструктуриране на знанията.	Учителят е фасилитатор, който насърчава обсъждането на грешките като възможности за учене.
Методи за работа с грешките	Повторения, тестове, упражнения, положително/негативно коригиране.	Разяснения, схеми, аналогии, когнитивни стратегии.	Проекти, групова работа, дискусии, експерименти, самооценка.
Емоционален ефект от грешката	Често негативен (от страх, наказание).	Смесен – може да е негативен, но и полезен, според представянето ѝ.	Положителен – грешката е възприемана като ценен ресурс.

Тази схема на минуемо води до куп други въпроси, като например – защо, при положение, че грешката се е приемала само и единствено като повод и средство за санкция, била е вид табу и се е възприемала почти крайно и съответно е въздействала върху психиката по недобър начин, възпитаниците на по-ранните учебни теории са по-подготвени както от образователна гледна точка, така и са по-стабилни психически. Тъй като тези въпроси биха отворили друга голяма тема, която е по-встрани от акцента тук, само отварям скоба за разсъждения и най-вече – избягвам едностранчиво и крайно заклеяване на процеси, методи и похвати, естествено изграждащи и развиващи теорията на обучението във времето.

Връщайки се на педагогическата среда и отношението ѝ към грешката, неминуемо напомням целите на обучението, чието формулиране „...е свързано с онази стойностна верига от знания, умения, компетентности, качества и отношения, които обуславят успешно завършения курс“ (на обучение) (Методически аспекти на аудиовизуалния дизайн - Силвана Карагьозова,

Изд. Канев Мюзик, 2020). Т.е. всеки един процес е динамична променлива, подлежаща на метаморфози, не винаги следващи постоянната растяща крива. Всеки един процес на изграждане на знанията, уменията, компетентностите..., гарантира колебания от очакваните резултати, с други думи – множество грешки и от двете страни на системата – обучаеми/обучители.

Д-р Сюзън Брукхарт – специалист по оценяване и формиращо оценяване в образованието, говори за ефективна обратна връзка, в която грешката е двигател на разбиране, а не маркер на неуспех. Използва този ключов акцент, за да обърне внимание на важността от конструктивната обратна връзка като инструмент за подпомагане на ученето. Тя е необходима не само в индивидуалния професионален напредък, но и на отношенията между хората изобщо. При концепцията за ефективна обратна връзка д-р Брукхарт твърди, че грешката не е белег на неуспех а:

- сигнал за текущото ниво на разбиране;
- двигател за задълбочаване на знанието;
- възможност за корекции и изясняване;
- мост към по-високо ниво на мислене.

В подхода си, Брукхарт разглежда грешката като информация за процеса на учене. Това е важна междинна информация за процеса на учене, а не знак за неспособност. Грешката служи за откриване и формулиране на пропуски от различно естество и значение и за насочване към следващите стъпки в отработването, разбирането, осъвършенстването.

Ако Дюек говори за начин и мислене и нагласи (fixed vs. growth mindset), то Брукхарт допълва с идеята, че оценяването и обратната връзка трябва да третират грешката като ресурс, а не като наказание. Дюек не оцветява явлението „грешка“, тя акцентира върху отношението към нея и последващите действия, разглеждайки типа мислене. Брукхарт от своя страна, разглежда грешката като самостоятелно звено, което дава информация за индивида, за процеса и за хода на процеса с целият му потенциал.

В резюме, съвременната педагогическа гледна точка акцентира върху култивирането на среда, толерантна към грешки. Тук фокусът е най-вече върху

ролята на преподавателя (лектора, ментора, водещия) за създаването на такава насърчаваща среда, където стремежите са най-напред за учене в комфортна психическа и лишена от стрес атмосфера, след това в такава, каквато допринася за зараждане и търсене на продуктивните усилия от страна на обучаемите и не на последно място – за възприемането на грешките като възможности без ограничения. Много полезен и неформален метод в учебния процес е „похвалата“. Създавайки възможност за подобен тип „ритмично оценяване“, преподавателя постига активност, самостоятелност, самоинициативност, регулярност. Усвояването е неусетно и непринудено – „контролът и проверката на развитието на уменията, знанията и компетентностите на учениците се постига без съпротива срещу задължителното стандартно изпитване и оценяване“ (Методи на работа с българска народна музика в общообразователното училище – Рая Ковачева).

Психологическата безопасност е процес, който би трябвало да се осъществи следствие на предварителна индивидуална работа с всеки участващ в групата, тъй като това е начинът преподавателя да се запознае с особеностите на учениците/студентите и да си направи виртуална карта с психологическите профили на обучаемите – тип мислене, досегашна среда, реализация, себеусещане и пр. и пр. Когато участниците усетят защитената среда, следва да се поставят точно и конкретно изискванията и стандартите на работа. Това значи, че не всичко е позволено, в името на спокойствието на възпитаниците, а напротив – предварителното установяване на точни и ясни правила дават сигурност и стабилност за последващата работа и етапите ѝ. В подобна среда на категорично очертани граници, на свободна обмяна на идеи, откровеност, споделяне не само на наученото, но и най-вече на грешките, вече може спокойно да се навлезе в „дискомфорта“ на продуктивната критика. Тук е мястото да се дестигматизира провала. Задача на преподавателя е да създаде норма за грешката като естествен страничен продукт на ученето, още по-добре – на експериментирането. В тази връзка, проф. Татяна Черниговска казва, че за нейната работа (учен в областта на невронауките, психолингвистиката и теорията на съзнанието), не ѝ трябват отличници. Тя самата е отличник - казва, както си има и отличник в „лицето“ на компютъра – той не греша, работи много, помни и изчислява бързо. Според нея, истински ценните качества се раждат сред хора, които не са свършени, не спазват срокове, често не правят нищо, но един ден сътворяват невиджано и неучвано до сега произведение, правят значимо откритие, или по какъвто и да е друг начин, допринасят за

благополучието на човечеството. Това е „неправилен“ ход, подобни действия са извън общо приетите алгоритми за успех. Именно благодарение на грешките, на отклоненията от правилата и общоприетото, на експериментите, или просто на момента на вдъхновението (което „...идва, но когато те види работещ.“ – Пикасо) възникват уникалните, феноменалните, различните, необичайните, гениалните образци, дори шедьоврите, не само в изкуството, но и в останалите сфери на човешката реализация.

Похвати като насърчаване на групата или отделни единици за разрешаване на проблеми преди директни инструкции и/или корекции; като поощрение, дори за минимални успехи – осигуряват плодотворна почва за формиране на позитивна нагласа у ученика.

При специфична обратна връзка, за да е ефективна, тя би трябвало да е целенасочена, конструктивна, незабавна и със съответното уважение. Такъв тип обратна връзка или корекция, е много повече от информация за „правилно“ или „грешно“. Тя би следвало да носи – в тесен смисъл - насочващи уточнения, конкретни параметри, а в широк - информация за цялостния процес, за смисъла на конкретното занимание - както специфично, така и в общ смисъл, не на последно място - за взаимоотношенията преподавател-обучаем, преподавател-група, самоусещане от страна на детето и други много по-сложни и дълбоки отношения и зависимости. Всичко това би скъсило пътя за постигането на целите.

Когато се коментира, оценката трябва да бъде върху процеса, а не върху способностите или таланта. Категоризирането може да тласне обучаемите към фиксирана нагласа, правейки ги още по-уязвими към неуспех и с още по-голяма и силна съпротива към ученето изобщо. Когато става дума за „правилен“ подход, трябва да се има предвид, че няма универсален такъв. Най-„добрият“, винаги е според случая и в зависимост от конкретните особености на индивида. Концепцията за „мозъка като мускул“ е успешно приложима в педагогическата ситуация, тъй като това само по себе си вече е мотивация – всичко зависи от желанието на обучаемия – би ли положил определени усилия, за да променя и заздравява този мускул, използвайки го, или би избрал пасивната и определено фиксирана нагласа. С този обрат на условията, които вече са изцяло под контрола на ученика/студента (стига той ясно да разбере това), ролята на жертва не само не е релевантна, тя е изключена, тъй като няма от какво да се захранва.

III.1 Приложна

Естественият функционален рефлекс е след грешка, съзнанието да изгражда определен тип “имунизация” и колкото по-голяма, важна и с последствия е грешката, толкова по-устойчив е този „отговор“. След определено време, количество успехи и грешки, човек натрупва опит. Всеки е проверявал казаното, че по-прекият път към “върха” е и по-стръмен, с други думи – позитивния опит не формира така, както негативния и „отъпкания“ път не носи удовлетвореността както неравния (или липсата на такъв изобщо). Именно прокарването на нови пътеки в пряк и преносен смисъл, са двигателя на еволюцията.

Натрупванията на впечатления, на пасивен и активен опит, предопределят изборите. Много е различен резултатът, ако се възпитава дете с постепенно изграждане на личността му (чрез стъпаловидно и спираловидно усложняване на предизвикателствата), с ясна цел да достигне отговорна независимост и съвсем друго, ако под някаква форма е презадоволено или пък лишено и в този смисъл - то никога не може да се озове в ситуация на независимост. Ако не никога, то поне много по-трудно и то след дълга и упорита осъзната индивидуална работа. Така че - изискванията са условията на играта и колкото е по-сложна играта, толкова по-интересна е тя. А грешките са възможността на играча да коригира определени условности, а на останалите – да заемат мястото си на игровата площадка. Боравейки с грешката като с инструмент на играта, участниците само печелят – или в конкретният случай, или дори в по-дълбок смисъл, но винаги печелят.

Важно е отново да е подчертае, че грешката не е универсална рецепта за успех. Тя трябва да е в комбинация с анализ на събитията и съответно, в комбинация с реакция, действие, често – с повторение с цел автоматизиране, самодисциплина, самонаблюдение, постоянство, отработване. Всичко това също може да се обобщи с една дума – опит.

Има два начина детето да се научи да опознава света – нагледно – т.е. да му се обясни предмет, явление, принцип, каквото и да е – напр. показвайки на дете коте, то вече изгражда мозъчни връзки, които постепенно разширява и обогатява и много рядко, стеснявайки понятието. В примера с котето, то може

да е видяло малко коте, или зрял мейнкуун, може да определи и някои малки породи кучета като котки, но по-рядко би изключило коя да е котка, след като веднъж е възприело цялостно този вид.

Вторият начин е чрез дадена научна формулировка, която се придържа към определена таксономия, но в този случай на детето ще му бъде много по-трудно да възприеме, т.е. да си изгради представата за съответното съдържание, стоящо зад определението. Напр. вместо да му бъде показана котка, да бъде информирано, че това е четириног месояден бозайник... и т.н. Този пример не само обяснява разликата между начините на запомняне и разбиране, но и помага да се схване разликата между примера (още по-добре личният) и представената - колкото и да е коректна, подробна, академична и пр. - информация. Ако около дадено знание се изгради свят, т.е. създаде се история, незапознатият с това знание би го възприел като „свое“, би го припознал. И съответно, ако това знание премине през каквито и да е светове (истории), то в края на краищата би изкристализирало само в приложимите си реалности, т.е. в присъщите му начини и възможности, но не и в твърде отдалечени от емпиричния ни познавателен свят, понятия. Последните няколко изречения в обобщение значат, че опитвайки и грешейки, субектът ще стигне до съответният/те отговор/и и ще запомни това, което (му) е нужно, благодарение на личния си опит.

При децата грешките са действия и реакции, свързани с общуването с околния свят и само формулировката на възрастен, че „това е правилно“, а „това не е“, както и задължителното (би трябвало да е задължително) обяснение – **защо**, формира с времето и с опита разбиране на природата на грешката.

При по-големи деца и младежи, грешката често вече е протест, вид възставане срещу системата, непокорство, типично за възрастта – леност, или търсене, или отлагане, или избягване. Разбира се, не винаги грешката е проява на демонстрация, случва се неволен пропуск, или е в резултат на липса на навици за проследяване на алгоритъма за изпълнение на дадено задание, незаинтересуваност и редица други фактори, съпътстващи възрастта, средата, приоритетите.

При студенти, които вече имат представа коя е тяхната потенциална сфера за развитие и интерес, грешката би могла да бъде (и следва да е така) безценен ресурс за учене.

Не само училището, но и университетът трябва да създава среда, в която учащите да могат спокойно да грешат и след това постепенно да поправят грешките си, без да се чувстват виновни заради пропуските си. Това би трябвало да бъде мястото, където младите хора се чувстват комфортно, дори ако грешат, именно защото учат и получават възможност за корекции. А преподавателите - да са причината техните възпитаници да се чувстват защитени, подкрепени и забелязани.

Според една поговорка - „умният се учи от собствените си грешки, а мъдрият - от грешките на другите», развитието звучи твърде лесно. Първо биваш напътстван, скоро свикваш да наблюдаваш и с времето се изисква само да бъдеш последователен и дисциплиниран във вниманието към опита на другите. Реално, ситуацията не е толкова елементарна и това умение – на следване и прилагане на чужд опит, колкото и логично да звучи, е изключително рядко срещано – бих казала – феномен. Това, всъщност, е своего рода изкуствено, разумно прескачане на вроден индивидуален рефлекс за оцеляване, защото само и единствено личният опит дава увереността, която произхожда от преминаването през събитията. Азът е този двигател, който трансформира знанието в лично осъществяване, следователно в единствено релевантно. В този смисъл, „мъдростта“, благодарение на която се практикува използването на чужд опит, е въпрос на друг тип израстване.

„Грешка направена със самочувствие е интерпретация“ – някъде бях чула и харесала тази фраза и когато ѝ казах на дъщеря ми, тя отговори: „значи съм интерпретирала цялата си матура“. Не реагирах много позитивно на това изявление, но малко по-късно се оказа, че това е факт, при това дори със забележително успешен изход. Т.е. когато човек е наясно с посоката, в която развива дадена позиция на базата на определен обем от знания, не е задължително да е перфектен, не е и възможно, нито е нужно. Но изграждайки логични и междудисциплинарни връзки, е въпрос на комбинативност и спокойствие, за да може изпитвания да се отпусне в интерпретация и да съумее да стигне до (най-малкото) работещо решение. Този случай говори за здрава психика, която не блокира в състояния на стрес, каквито са изпитите, прослушванията, конкурсите и пр. форуми с подобен елемент на еднократно оценъчно представяне. Което, от своя страна подкрепя описаното по-горе за типовете мислене и за образователните условия, в които расте и се развива детето – от най-ранния етап на обучение – предучилищния, до края на средното училищно образование. По подразбиране, това продължава и в

следващия, финален образователен етап, тъй като вече имаме почти напълно оформена личност и следователно взаимодействието със света се затвърждава и задълбочава, но в голямата си степен е (отдавна) оформено.

След всяка една грешка, по-скоро, след осъзнаването ѝ, все по-малко вероятно е тя отново да бъде допусната. Дори и да е така, с всяка осъзната грешка, субектът става все по-опитен. Както е казал филозофът Алексей Ухтомски – „няма обект без субект, както няма и субект без обект“. Т.е. взаимодействието между грешката и обучаемия е задължително условие, то е необходимо и неизменно, щом говорим за процес. Всяка осъзната грешка е необходимо обстоятелство. Важно е всяка „последна“ грешка да води до ход, който да бъде извод, корекция и действие, съответно - растеж.

В собствената ми практика съм изправена срещу въпроса – как, обаче, да мотивираме студенти, които не желаят да бъдат мотивирани. Известно е, че не е възможно мотивацията да присъства непрекъснато. Тогава настъпва наистина сложния момент, когато при липса на мотивация, би трябвало да се намеси дисциплината. Дисциплината често изглежда скучна и досадна, защото обикновено резултатите идват значително по-късно, но със сигурност тези резултати са плод именно на усилията и на постоянството. Тук не е мястото за анализи на ситуацията в образованието в момента, но е ясно, че дисциплината е все по-рядко срещана, бих казала и – позабравена – добродетел.

Индивидуалният подход и комбинирането на методи не винаги сработват в посоката, в която бих желала. До голяма степен групата, т.е. средата, определя нивото, стремежа, заинтересуваността, но когато има цели групи без отговори на въпроса – каква е причината за пребиваване в системата на висшето образование, трудно намирам мотивационни решения, различни от санкция. Това, върху което залагам обикновено, е комбинация между елементи като готови атрактивни примери за демонстрация и анализи, кратки форми на реализация, които да бъдат пресъздадени максимално близко до зададената референция и с предварително обсъдени стилистични задачи, като по-късно се достига до създаване на цялостни аудио-визуални продукции, в които да бъде покрито не само голяма част от заложеното в програмата съдържание, не само междудисциплинарни връзки с възможно най-много изучавани предмети, но и да има поне двупластовост на изграждането – технически и естетически пласт, като естетическият далеч надхвърля конкретно задание и носи много повече информация както за усвоения (или не) материал, така и

за конкретния изпълнител и неговия вътрешен свят. От тук нататък, съответно - както за студентите, с които има такъв тип многослойна комуникация, става по-интересно да работят, експериментират, грешат, подобряват, развиват и пр., така и за преподавателя се отварят възможности за реализиране на идеи, разработване на проекти и разширяване на кръга от съмишленици.

Личното ми убеждение е, че има подходящо време за правене на грешки, за правене на максимално много грешки. Това време е когато дейностите са наблюдавани, контролирани и насочвани от инстанция, която поема отговорността за тези действия – родител, преподавател, отговорник стажантски проект и пр. подобни фигури. Това време е именно времето в защитената обучителна среда. Нека не премълчавам факта, че не е изключение грешката да е споделена. Не само между колеги-студенти, но и като пропуск от страна на преподавателя. Експериментирайки с прилагането на дадена теза, не е изключено теоретично обоснован методически ход да се окаже съвършено неработещ, или поне частично несполучлив. Отново тази същата защитена среда осигурява трансформацията на явление - което извън този балон, категорично би бил формулиран като грешка, в най-негативната си конотация - в преход, който би послужил за още анализи, обсъждане, модификации, настройки и проверки с още действия и приложения и така, да даде повод за непрекъснато осъвършенстване и да се превърне в полезен учебен ресурс.

III.2 Приложна гледна точка в специализирана среда

Професии като тази на тонрежисьора, които изискват висока техническа прецизност, творчески виждания и комплексни умения (музикална грамотност и владение на музикален инструмент, бораване със специализиран хардуер и софтуер, технически и акустични знания, творчески компетентности, обща култура, стилистични познания, естетически вкус и много други), могат да бъдат разглеждани през призмата на обучението на професионалисти от най-високо ниво.

Експертизата изисква последователност и упорство, с други думи – дисциплина (отново се стига до нея). Постиженията, независимо от сферата на реализация, налагат фокус, практика, учене, постоянство, представа за желаната посока, образ на конкретната цел. Пътят към експертиза не е нито бърз, нито плавен.

Спътници са съмнението, разочарованието, загубата на мотивация, привидно безплодните усилия, дори провалите. Именно благодарение на последно изброените, се създават най-напред концепциите, след това се оформят методите, а най-после и стратегиите в работата. Всеки един етап се проверява и във всеки един момент наглед пренебрежимо несъвършенство, би могло да промени хода на изпълнение на целия проект, на цялото начинание.

Наред с грешката, критиката, която обикновено се възприема негативно, също е един от най-полезните инструменти в обучението – особено в този етап, за който става дума тук, а именно – във висшето образование. Критиката, бивайки конструктивна, добре аргументирана, насочваща, свързваща примери и съдържателна, е сред най-конкретните и съществени корекции. Успеваемостта не е въпрос на безгрешност, а е процес на подготовка и усилия. Именно проследяването на това продължително развитие дава информация за прогреса – както на студента/тите, така и на преподавателя им. От една страна - отдадеността на идеалната представа за крайната цел като специалист и от друга – удоволствието и удовлетворението от дотсега с продукти на изкуството от подобно естество като потребител, оформят цялостния образ на заинтересувания и дават информация за неговите приоритети. Това служи както на самия професионалист, така и на всички замесени – колеги, преподаватели, екип и т.н. Когато учебният процес излезе извън общоприетата рамка и формалността отстъпи на комплексността от възможности, критиката и грешката са просто примери за различна интерпретация. Предполага се, че във висшето образование, основните постулати на всяка една дисциплина се самоизграждат на базата на вече оформени учебни навици и поощряването на собствено виждане доста би размила границата между грешно и правилно. Приемането на различното като възможен вариант, открива пред преподавателя поле за разсъждения и търсене на начини да насочи подобна „неправилна“ работа в посока, в която очевидно грешните подходи, решения и изпълнения биха могли, със съответна модификация, да придобият нетипичен, но интересен вид. Тук критиката не е точно критика, а – както казах – разсъждения, търсене на начини, обсъждане. Критиката може и трябва да се трансформира в информация за учене, за да дава резултати. Напр., вместо да се каже, че „този елемент е категорично не на място“, може да се използва насочващ конкретен пример – „опитай с ..., чуй, прецени и ще обсъдим“. В този случай е премахната границата между различните йерархични нива на – грубо казано - „властимащи“ и „подчинени“ и именно такива ситуации дават

поводи за много благоприятни и резултатни дискусии. Обсъждането омекотява акцента и притегля вниманието на „грешащия“ и на цялата група, фокусирайки разговорите в градивна посока, създава условия за споменаването на примери от лична и чужда практика, за които иначе няма повод да бъдат цитирани. Чрез аналитични дискусии, чиито повод най-често е изпълнена с много пропуски задача, се стига често до чисто продуктивни резултати, най-вече, повтарям, заради изтеглянето на вниманието встрани от индивида и от неговата грешка. В такива условия и ситуации е най-удобното време и е най-безболезнено да се излиза от зоната на комфорт, разширявайки я до нови граници, които след време да се преместят отново и така да се отбелязва растеж, до който да се достига постепенно и почти незабелязано.

В Япония, когато нещо се счупи, не го изхвърлят, а го поправят със злато. Тази практика японците са развили до изкуство, нарично кинцуги. Философията зад тези действия е красотата сама по себе си. Да се вдъхновиш от несъвършенствата и да оцениш износването като извор на история и изящество, носи много смисъл. Ще използвам това като метафора и за много по-прозаичните грешки в продукцията и постпродукцията на звук. Това, че дадено решение не съответства на вкуса и разбиранията на един или повече субекти от групата, изобщо не означава, че определената като такава грешка, няма потенциал за нещо изключително, но в други условия. Отговорността на преподавателя е да умее да различава такъв тип отклонения от рамката на правилата. Пак ще припомня думите на Татяна Черниговска, че хода на човечеството и еволюцията сама по себе си, се дължи на грешки, т.е. на изключения от правилото. Излизането извън тези граници често е революция, която променя хода на живота. Разбира се, в учебната среда на занимаващите се със звук студенти, става дума за доста по-скромни мащаби, но примерът, че грешките в този процес често водят до иновации е релевантен, тъй като работейки в изключително динамична технологична среда, новостите са въпрос на риск и експериментални техники, които само и единствено след приложението си биха могли да се оценят като успешни или не.

Важно е принципа „грешка – потенциална иновация“ да не се забравя, но още по-важно е да се има предвид често срещаното извинение за очевидно несвършена работа, прикривано зад опити за представяне на незадоволителната работа като „творба на неразбран гений, изправарил времето си“. Отново наблягам на уменията на преподавателя да съумее да модерира и (пре)насочи определени девиации, преди те да се превърнат в

професионален и личностен рецидив - в потенциални ресурси.

Въпреки непосредствената важност на фигурата, функциите на преподавателя по аудио-визуални изкуства като модератор, коректор и коментатор следва да се ситуират в по-обща рамка от тази на конкретното специализирано обучение, тъй като процесът на усвояване и овладяване се основава не само на натрупването на знания и технически умения, но и на развиването на аналитично и критическо мислене, както и на връзките между образование и изкуство, чиито посредник е именно университетския преподавател. Тонрежисурата се явява междинно поле между изкуство и технология, което интегрира художествени и инженерни практики, изискващи от обучаемия способност за интерпретация, рефлексия и осмисляне на звуковия резултат като културен продукт, а от насочващия го – комплексност от педагогически, психологически, академичен, технологичен, практичен, творчески, естетически порядък.

Има доста аналогии между музикалното образование и обучението на тонрежисьори. Основното познание (в случая музикална грамотност, но не изключително) не задължително значи по-добро изпълнение на конкретна задача, но със сигурност води до по-дълбоко разбиране на процеса и съответно, до варианти за разрешаването му, при евентуален неочакван развой. Комбинативността и възможностите за реакции (особено при събития на живо) са решаващи и са плод на предварителна подготовка. Предварителната подготовка като моделирането на слуха и подобни „заложби“, които до преди десетилетие се приемаха като вродени, са вече въпрос на желание и целенасоченост. Приемането на липса на качества е по-скоро търсене на извинения да не се положат усилия. Мотивацията е лична отговорност. Мотивацията не е външно явление. Примерът е. В конкретния случай, световните примери за добре направен микс, за ефектен филмов звуков дизайн, за оригинални акустични решения и най-вече приложението им в локален и частен проект, скъсява разстоянието и прави великия пример достъпен. Дали това ще се приложи и отработи в собствено качество и преимущество, от тук нататък зависи изцяло от студента.

Нека не се забравя и един друг много важен момент. Дори когато комуникацията е на добро ниво, дори корекциите, критиките и дискусиите да дават положителен резултат, има шанс поощряваният студент да не съумее да прецени добре възможностите си и да обърка потенциала с реализацията. Тук

психологически дефицити, нездравословна среда и цял комплекс от личностни особености, биха могли да препяждат по-нататъшната реализация на вече дипломиран талантлив студент. Затова е от критично значение да се обясни, че – да, само тук, в обучителната среда, за последно грешката е препоръчителна и се толерира. Какъв по-добър повод да се греши възможно най-много с цел да се набира скорост в уменията, да се изгражда емпирична рамка, да се отработва стил на работа, да се задълбочават търсения във все по-дълбоки подробности и да се отваря все по-широк спектър на експериментална работа със звук; че – да, тук е момента за развиване на техника, трупане на умения, смелост за интерпретация, първи опити в изграждането на стил, от тук и естетика и т.н., но да се подчертае, че това е защитената среда, извън която всичко започва от начало. Грешките не са толерирани, нито поощрявани. Характерът и личностните особености на студента, вече – колега, ще намерят почва, ако самият индивид развива (вече самостоятелно) всички типове интелигентност. Само талант не е достатъчен за добре реализиран професионалист. Комплексът от качества бива оценяван многоаспектно и системно. Често не толкова талантливи студенти се внедряват в екипи доста по-добре, заради сбор от други качества, които са не по-малко важни от конкретната експертиза.

Заклучение

Интегрираният подход към грешката – възприемайки я психологически като възможност за растеж (а не като присъда), педагогически чрез предоставяне на конструктивна обратна връзка и психологическа безопасност и приложно чрез култивиране на упоритост и стратегическо мислене в условия на високо натоварване – е ключов за постигане на експертиза във всяка сложна и високопроизводителна област. Ученето и усъвършенстването са процеси на движение от неизвестното към известното, включващо редица етапи и събития, забавящи скоростта на този прогрес, като несигурност, колебания, грешки, демотивация, психическа и физическа умора, загуба на посока и пр., и за да се развият висококвалифицирани професионалисти като тонрежисьори, е необходимо да се насърчава именно тази нагласа – нагласата за гъвкавото и

непостоянно естество на прехода между учене и създаване. А на по-късен етап настъпва и осъзнаването, че всъщност това не е еднопосочен и еднократен преход, а непрекъсната циркулация.

Грешката е интегрална част от процеса на учене. Без нея не може да съществува процес.

В **психологически план** тя активира механизми на самооценка, критично мислене и адаптация. Грешката задвижва процеси като метакогниция (мислене за мисленете, т.е. съзнателно наблюдение, контрол и регулиране на собствените познавателни процеси), насърчава емоционалната устойчивост (справяне с неуспеха, приемане на растежа и всичките му препядствия с позитивна нагласа и редица други качества), развива толерантността към неопределеността и разгръща мотивацията за подобрене.

Индивидът, който възприема грешките си не като провал, а като обратна връзка, развива по-голяма самоувереност, автономна инициатива и съответно – постига реализация.

В споменатите вече съвременни методически и дидактически условия на обучение, по-скоро изключващи, отколкото толериращи санкциониращия модел, грешката се разглежда не като нежелан страничен продукт, а като ключов компонент от процеса на усвояване и усъвършенстване. Това схващане е с още по-засилено значение и ефективност при групова работа, когато даден пропуск е повод за дискусии, търсене на варианти, предлагане на решения, експериментирание и т.н., а в този смисъл и ресурс за колективно учене.

От **педагогическа гледна точка** грешката е не само неизбежна, но и необходима – чрез нея се създава възможност за самокорекция, развиване на рефлексивност и изграждане на устойчиво знание. Изпълнява ролята на рефлексия с висока стойност, особено ако средата е диалогична и подкрепяща (Bruner 1996). Според съвременните обучителни парадигми грешката се използва не за санкция, а за формиране на разбиране.

Не е излишно да се припомни и таксономията на Блум, в която всеки един следващ етап (запаметяване, разбиране, приложение, анализ, синтез, оценка), съдържа в себе и предходните нива, и като сложна система от процеси, неизменно търпи колебания, независимо, че усложняването е постепенно. В тези условия на овладяване на мисловните умения, преподавателя може да провокира тестово индивиди, или малки експериментални групи, с които да

опитва да разширява границите в рамките на самата таксономия, но въвличайки и емоционални процеси. Работейки за по-пълното личностно развитие, неизменно ситуацията на регрес биха се отработвали с времето и в момент на реална по-комплицирана ситуация и в една по-зряла ученическа възраст, реакциите към неуспехите, биха се смекчили – ако не и неутрализирали. Искам да обърна внимание, че не говоря за игнориране на проблема, нито за омаловажаване на грешката. Не става дума за незаслужени поощрения (прекомерното и/или нереално подчертаване и изтъкване на интелектуалните възможности и талантите, не само че не укрепва самочувствието на индивида, но може да възпрепятства реализацията на постиженията), или за пренебрегване на лошите резултати (още повече, ако са системни).

В специализиран контекст, касаещ звукообработката, грешката и „играта“ със звука, често са праг на ново откритие – напр. в (не)определени условия, „неправилна“, или ненормирана употреба на аудио елемент, може да доведе до неочакван и оригинален резултат (като това не е задължително, а по-скоро вероятно и допустимо).

Ефективното обучение в сферата на звуковите технологии предполага среда, в която се допуска и насърчава експериментирането, а дисекцията на грешките е задължителна и необходима естествена част от обучителния процес, независимо дали са технически (честотни, акустични, динамични...), естетически (нефункционално комбиниране на звуци, лош баланс между елементи, несъответстващи стилово части и пр.) или от друго естество. Независимо от природата и/или причините си, пропуските често разкриват лимита на техническите познания и незрялостта на творческите избори. Анализът и осъзнаването на тези грешки не просто води до запълване на пропуските, фиксиране на несъвършенствата и задълбочаване на разбирането за звука, контекста и въздействието му върху слушателя, но и до цялостен личностен растеж. От тук нататък изпълнението и погледа върху конкретната текуща задача постепенно се разширява и рамката в съзнанието на изпълнителя придобива цялостна концептуална форма, която вече изпълва съдържанието през коренно различна и пълноценна призма.

Умението да се идентифицира и коригира грешка е фундаментално за професионалния стандарт в постпродукцията – развива слухова прецизност, внимание към детайла и разбиране за акустичната среда. Всичко важно се съдържа в детайлите, с други думи – в „дреболиите“ и в този смисъл, „дреболии“

не съществуват. От друга страна, цялото е важно и е притегателната сила, която да приобщава всеки градивен елемент (процес, детайл, етап, всяка частица от общото в едно), водейки се от идея и създавайки смисъл. Т.е. материалното (в случая звука), е образ на идеята, концепцията, то е основния и водещ смисъл.

Не само в тази сфера, но и навсякъде, където става дума за обучение на бъдещи експерти, студентите (би трябвало да) се приучават да разпознават и да се облагодетелстват от собствените си грешки; чрез „правене“ да придобиват позадълбочен и устойчив практически опит, в сравнение с този при пасивното следване на инструкции. Тук фокусът върху явлението грешка, е в качеството ѝ на алтернатива и на равно начало за всеки, който би желал да учи и да се научи. И за това равно начало, което всеки преподавател е длъжен да внуши на възпитаниците си.

Говорейки за по-висок етап от образованието, не само функцията и възможностите на концепцията за грешката растат според индивидуалните качества, но и експоненциално се разпределят и с оглед на житейския опит на самите обучаеми – вече не говорим за деца на 13-15 години, а за младежи в 20-тата си година. Обучението не само в звукообработката, но и изобщо, не би било пълноценно без възможността за експериментиране, грешки и анализи. Именно тези три активни дейности формират не само техническата компетентност, но и цялостното отношение към конкретния проект, а от тук и към общата (звукова) естетика. Произволен пример (некоректен избор на монтажно място, неподходяща реверберация, особена честотна намеса и др.), може да стане повод за насърчаване на студента към самоанализ, а след това и към много по-мощно мислене от конкретната задача. От технически въпрос за звукова корекция, може да се разгърне разговор за идеи, решения, концепции. От рефлексия за целта на специфичната намеса, през алтернативите и решенията, може да се разгърне разговор за нови подходи, комбинации, комплексност, като подобен тип дискусии не само могат да обслужват обогатяването на техническата компетентност, но и да развиват аргументационни умения, възможност за освободеност при обсъждане на лични несъвършенства, мотивация за експериментиране и импровизация, умения за самостоятелност, вземане на решения, критично мислене, слухова чувствителност, усещане за контекст, изразност и много други съществени за звуковия специалист качества.

В мултидисциплинарния контекст на звукообработката, грешката не е странично

и чуждо явление, а задвижващ фактор. Чрез психологически и педагогически подходи, грешката може да се превърне в основен методологически инструмент за обучение. С обогатяването на опита на всеки обучаем, с мултиплицирането на завършените проекти и трупането на опит, се добива и самочувствие, което създава независимост по отношение на нуждата от одобрение на всяка цена. Това води до спокойствие и отпадане на стрес-фактора, до удоволствие от работата, любопитство, задълбочаване на интереса, самоинициативност, съответно – до по-пълноценна експертиза. Т.е. подхождайки към грешките с целия им конкретен капитал и дългосрочен потенциал, не само се изграждат професионалисти, но и се подпомага развитието на индивида в неговата общочовешка индивидуална, но и взаимодействаща вселена.

Звукът е вибрация, която преминава през въздуха, водата, предметите, както и през човешкото тяло. Звукът има силата да променя неврохимията и невробиологията по изключителен и безпрецедентен начин както в терапевтичен смисъл, така и като техника, която отключва човешкия потенциал. Звукът е фундаментална част от оцеляването на всеки жив организъм, защото един от животоспасяващите рефлексии е именно реагирането на звук. Майсторството в работата със звука започва от осъзнаването му. Следват разбирането и след това уменията за овладяването (манипулирането) му, според различните концептуални задачи на творческите изисквания. Във всеки един исторически момент, въпросът за красотата на звука е преминавал през естетически рамки, отговарящи на социални, икономически, политически (и пр.) изисквания. В рамките на 20-ти век, започвайки от класическата музика, преминавайки през комерсиалната музика и филмовия звук, експериментът е много широко разпространен на всякакви нива. С всяко десетилетие и във всеки жанр се случва малко или много преформулиране на разбирането за „красив звук“. Отдавна хармоничното не е едностранно обобщение на „красота“ в музиката и в звука изобщо. Експериментира се с определени звуци и с тънките им преходни граници към шума, или към приятните, галещи ухото акустични сигнали. Тези граници, които играят на повърхността на възприятието и преминават ту от едната, ту от другата страна са дразнителни, които активират сетивата и провокират мисленето и емоциите.

Звуковата естетика налага и проследяването на значението на заобикалящата ни действителност и на уменията селективно и целенасочено да се анализира звуковата среда не само исторически, но и в определен момент, но скорелацията му с конкретните условия и обстановката. Това внимание, това възпитаване

на вниманието и проследяването на измененията, първопричините за тези изменения и съзнателното отношение към фундамента на предмета на нашата професия - звука, излиза далеч извън техническото и художественото обучение. Такова едно разширяване на визията и задълбочено осъзнаване, говори за друго ниво на експертиза, води до концептуализация на философско ниво, след време и до лекотата на майсторството. Майсторството, не се появява от само себе си. То е продукт на множество грешки и провали. Взаимодействайки с околния сетивен свят, всяка една клетка от познавателната ни система, от субективната и обективната действителности се приспособява по най-добрия възможен начин, с цел пълноценно функциониране. Плавното протичане на процесите и „добре смазаната машина“ във всеки един аспект са плод на усилия, повторения, неуспехи и експерименти. Всички сме чували от бабите си – „никой не се е родил научен“. Няма никакво откривателство в съществуването на това проявление на човешката дейност. Грешката е едно от най-естествените явления и съпротивата към науспехите затормозяват и възпират свободното развитие. Отричайки я не я избягваме, само усложняваме и забавяме пътя към опита. Мигел де Унамуно е казал, че най-глупав е този, който не е извършил нито една глупост в живота си. Бих перефразирала – не се е осмелил да сгреша.

Границите и експериментите (било при децата и подрастващите, или при хората на изкуството) са именно на базата на общоприетото разбиране за грешка – (действие или явление) извън нормата. Бих стигнала още по-далеч, търсейки определено твърдение между експеримент и грешка.

Интересно е да се отбележи, че по отношение на емоционалния заряд, има общо между децата и творците – „...децата още не са приучени към всички правила на обществото, в което им предстои да живеят. Сред възрастните това е по-забележимо при творците, тъй като за да бъдат такива, те трябва да развият в себе си уменията да противодействат на специфичното налягане, което тези правила оказват върху всеки индивид“ (Принципи на изкуството – Р.Дж.Колингуд, съставител, превод, уводна статия Христо Карагьозов). Това подчертава критичното значение на емоционалната необремененост на децата, за която (като възрастни, преподаватели, хора на изкуството) носим отговорност. От друга страна, близостта на детето с твореца, залагайки на емоционалната му интелигентност, засилва още повече ангажимента за грижата към всеки детайл, свързан с възпитанието и развитието на подрастващата личност – интелектуално, емоционално, социално образование, общуване,

приобщаване и пр.

В хода на човешката история, има редица примери на изобретения, които са възниквали случайно, или са били именно субпродукт на грешка, или отклонение – пеницилинът, лейкопластът, микровълновата фурна, лепящите листчета и ред други открития с различна утилитарна стойност. Изкуството също е изпълнено с такива образци – сами по себе си, стиловите направления след класицизма, са „грешни“, тъй като самата им идея е разпад на догмата и правилата до тогава, смяна на разбирането за „красиво“, разграждането на реализма като (единствен) идеал. Един от ярките примери, в които на базата на грешка/случайност се заражда фундаментално средство за импровизиране, е скат пеенето в джаза. По време на запис, Луис Армстронг изпуска листа с текста и започва да импровизира със случайни срички. „Тази изненадваща новост на мига намира своите последователи и имитатори, за да се превърне в своеобразна певческа мода. ... В този смисъл е по-удачно да се говори за изпълнителство, а не за спонтанно импровизиране. Тази практика съществува и днес“. (Влияние на инструменталната музика върху вокалния джаз в периода между двете войни на XX век, автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ Десислава Тилева; София, 2016, стр. 23.

Други примери в изкуството са деформациите на Пикасо, които стават основа за нов език във визуалните практики; drip painting и action painting-а на Джексън Полък; метода на Станиславски и метода на американското кино; прескачащият кадър във видео монтажа, преекспонацията и случайните експозиции във фотографията и пр., и пр. методи и подходи, които сами по себе си са творчески отклонения, но се оказват техники, които разширяват границите на възможното и по този начин потенциала на „несъвършеното“ се превръща в естетически принцип, в нова комуникативна форма за изразяване и въздействие.

Всеки мит е недоказан факт. Възприятията се определят от емоциите. Емоциите се осланят на преки и лични преживявания. Когато емоциите са позитивни, условията са благоприятни за проява на любопитство, с други думи - за учене, за прилагане, експериментиране, иновативност. Любопитството е породено от положителната нагласа, от куража да се мисли, да се подлага под съмнение, да се проверява, да се греши и поправя. Митът за грешката, за щастие, отваря място на неоспоримия факт за полезността, за съдържателността на

пропуска и несъвършенството, за потенциала на отклонението от правилото, за себеусещането и саморефлексията на „грешащия“. Още повече, че няма как да се разбере дали е правилно (каквото и да е), ако не се опита, ако не се направи. Това са твърде много аспекти, за да си позволим елементарно да посочим с пръст и да упрекнем за грешка.

В рамките на разсъжденията, касаещи конкретно аудовизуалните изкуства и по-точно аудио постпродукцията, всичко изброено и цитирано, най-вече връзката между неопитността на подрастващите от една страна и от друга – противостоеенето на хората на изкуството срещу догматизирането на емоциите, но и на света изобщо, еднозначното възприемане на грешката отстъпва двойно пред тандема дете-творец. В лицето на студента по изкуства този тандем се слива в едно цяло, което обединява в себе си както чертите на неопитния и емоционално уязвим подрастващ, така и качествата на младия и ангажиран с изкуство творец.

Тази двойствена същност поставя студента в уникална позиция – той едновременно се учи и експериментира, изразява и търси, греша и се коригира. В този процес грешката престава да бъде пречка или слабост, а се превръща в съществена част от творческото изграждане, самооткриване и усъвършенстване. Грешката тук служи като катализатор за критично осмисляне, стимулира художествената иновация и подкопава догматичните структури, налагани както в изкуството (но пък то е първото, което винаги излиза от тези рамки), така и в по-широката социална и емоционална среда. По този начин, студентът по изкуства и/или мултимедийни технологии, чрез приемането и интегрирането на грешката утвърждава свободата на художествената мисъл и формира собствена, автономна творческа идентичност.

Прогресът съдържа една тънкоост – не резултата е важен, с любовта към процеса. Това, което винаги съм желала за моите деца и студенти, е било да не се фокусират в атрактивни (според общоприетите норми) професии и занимания, а да правят това, което обичат. В такива условия, мисловната нагласа и мотивацията са в желаната и описаната тук посока, като грешката заема мястото си на онзи по-опитен близък приятел, на когото детето/ученика/студента може да се довери, без да се чувства подчинен или подтиснат от авторитета, както и отдалечен от поколенческа и рангова дистанция.

Алфред Шнитке е казал, че както, за да се получи перла, е нужно нещо „неправилно“ в системата, така и в изкуството - за да се появи нещо велико, е

нужно отклонение от правилото. Изключителното се ражда не по правилата, ражда се чрез грешката.

Уважавайте неочакваното. Правете грешки. Грешката е непораснал и неопитен успех.

ПРЕДИ ДА СТАНЕСШ ЗАБЕЛЕЖИТЕЛЕЦ, ТРЯБВА ДА СТАНЕСШ ДОБЪР:



ПРЕДИ ДА СТАНЕСШ ДОБЪР, ТРЯБВА ДА ГРЕШИШ:



ПРЕДИ ДА СТРЕШИШ, ТРЯБВА ДА ОПИТАШ.



Използвана литература:

Методически практики в българското общообразователно училище – Марина Апостолова – Димитрова, изд. Wess Music, София 2024, стр. 13;

Методически аспекти на аудиовизуалния дизайн - Силвана Карагьозова, изд. Канев Мюзик, София 2020, стр. 47;

Методи на работа с българска народна музика в общообразователното училище – Рая Ковачева, изд. „ЗИП“ ЕООД, София 2025, стр. 96;

Влияние на инструменталната музика върху вокалния джаз в периода между двете войни на XX век, автореферат на дисертационен труд за присъждане на

образователната и научна степен „доктор“ - Десислава Тилева, София, 2016,
стр. 23

Принципи на изкуството – Р.Дж.Колингуд, съставител, превод, уводна статия
Христо Карагъзов – изд. Канев Мюзик, София 2021, стр. 197;

Онлайн източници:

Susan M. Brookhart - How to Give Effective Feedback to Your Students, e-book /
<https://files.ascd.org/>;

Lev S. Vygotsky - Mind in Society: The Development of Higher Psychological
Processes“, 1978 / [scribd.com](https://www.scribd.com/);

Carol S. Dweck - Mindset: The New Psychology of Success, Random House Publishing
Group, 2006;

<https://prepodavame.bg/metakognitivni-umenia-i-kak-ni-pomagat-v-ucheneto/>

<https://neuro-therapy.eu/2021/07/15/metacognition-main-principle-of-the-science-of-learning-how-to-use-it-in-the-classroom/>

<https://www.novavizia.com/sedemte-elementa-na-efektivnata-obratna-vryzka/>

Схема – интернет; дизайн и адаптация на български – Никола Христов

За автора:

Основните професионални интереси на Мария Радева са в областта на звуковия дизайн, както и въздействието на звука върху човека, по-специално влиянието на честотите върху човешките емоции и състояния.

Тя има около 25 години професионален опит в индустрията. Работила е като преподавател по музикална теория и пиано, както и като хорист и ансамблов изпълнител. В момента основно се занимава с аудио продукция и обучение по дикторско майсторство (VO).

Проявява интерес към фотографията, звуковия дизайн, дублажа, музиката и рекламата, както и към сценичната музика.

От 2017 г. е хоноруван преподавател в университета, а от септември 2022 г. – щатен преподавател. Преподава дисциплините: звуков дизайн, дублаж, сценична музика, аудио монтаж, музика и реклама.

Email: mrradeva@uni-sofia.bg

About the Authors:

Maria Radeva's main scope of interest is the sound design, as well as the impact of the sound on the human, especially how the frequencies affect human emotions and states.

She is in the industry about 25 years and has been a music theory and piano teacher, choir and ensemble singer. At the moment mainly works as audio producer and VO educator.

Interested in Photography, Sound Design, Dubbing, Music and Advertising and Stage Music.

Since 2017 she is a part time lecturer in the University and from September 2022 on –

full-time faculty member. Teaches on Sound design, Dubbing, Stage music, Audio editing,

Music and Advertising.

Email: mrradeva@uni-sofia.bg