

## COLLABORATIVE LEARNING - ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

*Natasha L. Koleva*

*ABSTRACT: Collaborative learning is a modern teaching and learning approach based on the ideas of constructivism, personalized and interactive learning. This article examines the essence and impact of collaborative learning on learner results in both theoretical and applied aspects.*

*KEYWORDS: collaborative learning, collaborative teaching.*

*Изследването е финансирано по проект № РД-08-82/03.02.2017 г. от параграф на фонд „Научни изследвания“ на ШУ „Епископ Константин Преславски.*

Основната роля на образователната дейност е да се подпомогнат обучаваните да открият света на човека и човека в света, да се издига духовността и нравствеността. Обучаващите трябва да създават образователна среда, която развива мисленето, развива креативните способности и съдейства за хармонизирането на междуличностните отношения. Бъдещият специалист трябва да е в синхрон с променящото се общество и неговите нови потребности, а образователната дейност трябва да помага за неговата самоорганизация и израстване.

Съвместното обучение е образователен подход за преподаване и учене, който включва групи от студенти, които работят заедно за решаване на даден проблем, да решат задание или да създадат продукт. Според Герлах „Съвместната работа се основава на идеята, че ученето е естествена социална дейност, в която участниците общуват помежду си Това е обучение, което се осъществява чрез общуване“ [6].

За Евърет и Драпо колаборативното обучение по дефиниция предвижда споделена работа, в която се използват различни знания и опит за постигане на качество чрез сблъсък на различни гледни точки, чрез изграждане или консолидиране на общност от обучаеми. При колаборативното обучение ударението се поставя върху интерактивните взаимодействия, при които общите схващания се подлагат на обсъждане и се развиват именно чрез различието в знанията, уменията и позициите на участниците. То се подхранва от тези различия, а мотивацията на студентите нараства с поемането на различни роли и отговорности [5].

Артц и Нюман определят съвместното обучение като „дейност, която се провежда от малък брой обучаващи се, които работят в екип за реализиране на задача, за постигане на обща цел и за намиране на решение на проблем“ [2].

Определението на Джонсън [7] е, че това е обучение в малки групи, с цел насърчаване индивидуалните усилия на обучаващите се и процеса на колективно учене.

Според Дейвидсън [4] колаборативното обучение е групова дискусия и търсене на възможни решения, които изискват взаимодействието между различните субекти, съставляващи групата, коопериране, съдействие, лично присъствие и помощ между тях.

Съществуват много подходи за съвместно обучение. В основата им са идеите на конструктивизма, личностно ориентираното и интерактивното обучение:

1. Ученето е активен процес, в който учащите асимилират информацията и свързват това ново знание с вече съществуващите.
2. Ученето се нуждае от предизвикателство, което да провокира обучаемите да активизират своята ангажираност към партньорите си и да започнат да синтезират информация, вместо само да я запаметяват.

3. Учащите се имат преимущество да са изложени на различни гледни точки на хора от различни среди и култури.
4. Обучението е много по-ефективно в социална среда, където учащите общуват. По време на тази „интелектуална гимнастика“, обучаемият създава рамка и смисъл на дискусиата.
5. В среда на съвместна работа обучаемите са предизвикани от две страни – социална и емоционална, т.к. те чуват/виждат различни перспективи и трябва да изложат и защитят своите идеи. Правейки това, обучаемите създават своя уникална концептуална рамка, а не разчитат на предложената им такава от експерти. По този начин в средата на съвместното обучение обучаемите имат възможност да дискутират със съмишленици, да излагат и защитават идеи, обменят различни убеждения, въпроси и други концептуални рамки и участват активно [10].

Съвместна работа може да бъде включена в стандартен учебен час по множество начини. Някои изискват задълбочена подготовка, като дългосрочен проект, докато други изискват по-малко – например въпрос по време на лекция, по който студентите трябва да обсъждат становището си със своите съседи. Смит и МакГрегър (пак там) пишат: "В съвместни класни стаи процесът преподаване/слушане/оценяване може да изчезне изцяло, но той се интегрира в други процеси, които са базирани на студентски дискусии и активна работа с учебния материал."

Независимо в каква степен е заменен лекционен–базирания курс, целта е промяна на фокуса в обучението от учител–центриран към учащ–центриран.

Достъпът до образование не трябва да означава единствено достъп до учебно съдържание (което е лесно достъпно и без официално записване в учебно заведение), това трябва да означава достъп до богата учебна среда, която дава възможност за взаимодействие и свързаност. Качествената учебна среда включва възможности за обучаемите да участват в интерактивни и съвместни дейности с техните колеги; тази среда се стреми да допринесе за по-добри учебни резултати, включително развиване на по-високо мисловно равнище.

Специфичните педагогически предимства на съвместното обучение са:

- развитие на критично мислене и умения;
- съвместно създаване на знания и значения;
- рефлексия/размисъл;
- преобразуващо обучение [8].

Влиянието на обучението в малки групи в SMET колежански курсове (Science, Mathematics, Engineering, and Technology (SMET) -- в областта на науката, математиката, инженерните и технологичните дисциплини), е отразено в мета анализа на Спрингър и колеги [11], който показва „значителен положителен“ ефект върху три фактора – постижения, постоянство и нагласа. На базата на 49 независими извадки, от 37 проучвания, студентите, които се обучават в малки групи демонстрират по-високи постижения (с увеличение от 0.51), отколкото колегите си, които не са работили в колаборативни или кооперативни групи. Подобен резултат, базиран на 12 независими извадки от 11 проучвания, обучаваните в малки групи изразяват по-благоприятна нагласа ( $d=0.55$ ), от своите колеги в други курсове и програми. Ефектът върху постоянството им е в размер на 0,46, базиран на 10 независими извадки и резултатите от 9 изследвания, студенти, работили в малки групи са продължили обучението си в по-висока степен, в сравнение със студенти, които не са работили кооперативно или колаборативно. Измерената самооценка на обучаваните за равнището им на компетентност в изучаваната материя е нараснала със средния ефект от 0.28. Спрингър изчислява, че поставени в съвместна учебна среда, натоварването и умората на колежаните намалява с 0.22, в сравнение със студентите, които не са учили съвместно. Резултатът на съвместни учебни дейности върху самочувствието на учащите е колеблив: повечето проучвания показват положителен ефект на академичното, социално и общо самочувствие, въпреки че някои проучвания не показват промяна в този параметър [9, 3].

Съвместната работа на студентите в SMET курсове в колежанските програми цели повишаване на готовността на студентите за сътрудничество в тяхната кариера и да им дава по-ясна представа от реалните дейности в работата на инженери и учени. Американската

асоциация за научно развитие (American Association for the Advancement of Science) съветва: „естеството на съвместната работа в науката и технологиите трябва да бъде строго стимулирана чрез чести групови дейности в класната стая. Учени и инженери трябва да натрупат опит за споделяне на отговорността за знанията си“ [1].

Положителното въздействие върху резултатите на обучаемите е обвързано с едновременно създаване на групови цели и изискване на индивидуална отчетност. По този начин членовете на екипа имат мотивацията и стимула да си помагат един на друг чрез общата задача. Отношенията между различни етнически групи също се подобряват, когато личности от различни среди са обединени в уважително сътрудничество да обсъдят конкретни и нетривиални концепции. Традиционната алтернатива на обучението в екипи е поставянето на обучаемите в конкурентни отношения, което противопоставя студентите един на друг за постигане на академичен успех. В съвместното учене по-успешно се справят и учащите със специални образователни потребности. По този начин те са по-лесно интегрирани и социално приети от своите колеги, което е установено чрез социометрични стойности [9, 3].

Като недостатъци на съвместното учене могат да се посочат:

- учащите се придвижват с различна скорост;
- баланс на силите – един от най-големите проблеми. Не всички в екипа имат равен глас; обикновено един е лидер, друг се грижи за запис на данните; в крайна сметка все някой се чувства пренебрегнат и недооценен;
- по-стеснителните може да не се чувстват комфортно;
- не всеки взема участие; не всички членове на екипа имат възможност или желание да се включат в работата и тогава останалите трябва да свършат цялата работа; в някои случаи член на екипа може да възприеме твърде лидерска позиция и да не допусне намесата на останалите от екипа, а просто да реши задачата по своя си начин;
- често членовете на екипа не разделят равностойно задачите, а всички получават една и съща оценка; в крайна сметка някои учащи получават оценка, която не заслужават;
- същината на проблема не може да бъде правилно разбрана, ако не си я открил сам; понякога се пропускат знания, които трябва да бъдат научени, докато сам работиш по друга част от проекта.

Проучванията върху съвместното учене посочват следните положителни резултати:

- разширяване на знанията на групата;
- по-активно участие на по-плахите и неуверени студенти, както и на учащи със СОП; преодоляване на предразсъдъци, стереотипи или на междуличностни бариери за комуникация;
- развива позитивна взаимна зависимост между хората от обучаващата се група; междуличностните отношения са от основно значение в процеса на учене;
- намалява неувереността в собствените възможности и чувството за несигурност;
- намалява страха от конфронтация и оценяване;
- да се работи заедно означава да се правят сравнения между различните решения, различните стратегии за разрешаване на проблем и на различните методи за разбиране и учене, които предлагат различните личности;
- дискусията в малки групи (от 4 или 5 човека) позволява на всеки да задава често въпроси и по-лесно да се включи, докато големите групи по принцип се доминират само от няколко обучаващи се, които са лидери;
- увеличава се усещането за лична отговорност;
- малките групи повишават индивидуалната мотивация, тъй като обучаемият се чувства комфортно в присъствието на другия, отворен за съдействие и подкрепа, не се чувства изолиран в реализирането на дадена задача.
- придобиване и усъвършенстване на социални компетентности (отговорност, диалог, взаимодействие и други); придобиване на комуникативни компетентности;
- нивото на конкуренция намалява, тъй като най-напредналите обучаващи се могат да предадат на другите знанията си и са стимулирани от идеята да работят за други към постигане на обща цел;
- повишена мотивация по отношение на непрекъснатото учене;

• възможността да се пренесат уменията за съвместна работа и извън образователната среда.

Друг факт в полза на съвместното учене е това, че обучаващият се трябва да сведе до знанието на групата идеята, в която той вярва, опита си и очакванията си. С други думи, всичко това оказва влияние на личностното разбиране на отделният индивид и на процеса на обучение. Ученето не е просто пасивно приемане на знания, то включва реструктуриране на нова информация, с цел адаптацията ѝ към собствените натрупани знания. По този начин е възможно да се изгради активно собствен познавателен курс, вместо да се дублират или копират модели предадени от други.

Съвместното обучение/учене е във висока степен интерактивен процес, който следва идеите на личностно ориентирания подход за учене и на конструктивизма.

Още през 70-те години на миналият век съвместното учене е мащабно използвано в Скандинавските и Англосаксонски страни на Европа. В действителност то е прилагано на всяко научно и образователно ниво като стандартен метод за учене [12].

Съвместното (колаборативно) обучение е ефективен интерактивен процес, който следва идеите на личностно ориентирания подход за учене и тези на конструктивизма. В резултат на съвместно обучение се разширяват знанията на обучаемите, нараства тяхната мотивация и отговорност за постигане на поставените междинни и крайни цели, повишават се социалните компетентности и толерантността на учащите, техните умения да слушат и възприемат широк кръгзор от гледни точки и становища, умения за преценка и вземане на решения и поемане на съответната отговорност.

#### References:

1. American Association for the Advancement of Science. (1989). Science for all Americans: Project 2061. New York: Oxford University Press: <http://www.project2061.org/publications/sfaa/online/sfaatoc.htm>, достъпно на 01.03.2017
2. Artzt, Alice F. Newman, Claire M. (1990). How to use cooperative learning in the mathematics class. National Council of Teachers of Mathematics, Virginia. : [http://www.sedl.org/pubs/classroom-compass/cc\\_v1n2.pdf](http://www.sedl.org/pubs/classroom-compass/cc_v1n2.pdf), достъпно на 01.04.2017
3. Cooper, J., Prescott, S., Cook, L., Smith, L., Mueck, R., and Cuseo, J. (1990). Cooperative learning and college instruction: Effective use of student learning teams. California State University Foundation, Long Beach, CA.
4. Davidson, N. (Ed.). (1990). Cooperative learning in mathematics. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.
5. Everett & Drapeau 2001: Everett, D., Drapeau, R. Students' Views of Collaborative Learning In The Distance Learning Environment, in Research Conference, Cleveland, 2001
6. Gerlach, J. M. (1994). "Is this collaboration?" In Bosworth, K. and Hamilton, S. J. (Eds.), Collaborative Learning: Underlying Processes and Effective Techniques, New Directions for Teaching and Learning No. 59.
7. Johnson, D., Johnson, R., Smith, K. (1991): Cooperative Learning: Increasing College Faculty Instructional Productivity. Jossey-Bass. Washington.
8. Palloff, R. M. & Pratt, K. (2005). Collaborating online: Learning together in community. San Francisco: Jossey-Bass.
9. Slavin, R. E. (1995). Cooperative learning: Theory, research, and practice (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon
10. Smith, B. L., and MacGregor, J. T. (1992). "What is collaborative learning?" In Goodsell, A. S., Maher, M. R., and Tinto, V. (Eds.), Collaborative Learning: A Sourcebook for Higher Education. National Center on Postsecondary Teaching, Learning, & Assessment, Syracuse University.
11. Springer, L., Stanne, M. E., and Donovan, S. (1998). "Effects of cooperative learning on undergraduates in science, mathematics, engineering, and technology: A meta-analysis." (Research Monograph No. 11). Madison: University of Wisconsin-Madison, National Institute for Science Education, Review of Educational Research

12. Nedyalkova H. Good European Practices in Integrated Education for Students with Special Educational Needs, Management and Education, vol. VI (4)

*гл. ас. д-р Наташа Л. Колева  
Катедра „Педагогика и управление на образованието”  
Педагогически факултет  
Шуменски университет „Епископ Константин Преславски”*