

УДК 378.147

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ВЗАИМНОГО ОЦЕНИВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ

Малинина Ирина Александровна¹,

кандидат педагогических наук, доцент департамента литературы и межкультурной коммуникации факультет гуманитарных наук, imalinina@hse.ru

Попова Татьяна Петровна¹,

кандидат педагогических наук, доцент департамента прикладной лингвистики и иностранных языков факультет гуманитарных наук, tpopova@hse.ru

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия, 603155, г. Нижний Новгород, ул. Б. Печерская, 25/12.

Целью данной работы является обоснование эффективности применения технологии взаимного оценивания на примере обучения английскому языку. Исследование, проводившееся на 1 курсе факультета информатики, математики и компьютерных наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», показало, что использование технологии взаимного оценивания приводит к более осознанному вовлечению студентов в процесс обучения, поддерживает мотивацию на высоком уровне, способствует развитию способностей к критическому мышлению и межличностному взаимодействию, помогает глубже понять изучаемый предмет. Несмотря на существенные плюсы, данный метод редко используется в системе образования и, как следствие, обучающиеся с ним мало знакомы, что влечет за собой временные затраты со стороны преподавателя. Другими недостатками метода взаимного оценивания являются ненадежность оценки и неприятие кого-либо в качестве оценивающего, которые преодолеваются при систематическом применении под контролем преподавателя с обязательным совместным обсуждением критериев оценивания. Анкетирование, проведенное в ходе исследования, показало, что студенты считают метод взаимного оценивания эффективным и полезным, так как он способствует лучшему пониманию темы и более качественному выполнению задания, а также помогает более объективно оценивать собственную деятельность и развивает навыки групповой работы.

Ключевые слова: взаимное оценивание, критическое мышление, мотивация, критерии оценивания, обратная связь.

Введение

Происходящий сегодня процесс реформирования высшего профессионального образования нацелен на создание системы, отвечающей требованиям общества, работодателя и нацеленной на развитие личности обучающегося. Согласно Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации в результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. При этом именно общекультурные компетенции стоят на первом месте, от сформированности которых зависит, в частности, способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; способность работать в ко-

манде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способность к самоорганизации и самообразованию. К числу профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник бакалавриата по направлению подготовки Прикладная математика и информатика, относят способность критически переосмысливать накопленный опыт; способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности; способность приобретать и использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы; способность к организации педагогической деятельности в конкретной предметной обла-

сти [1]. Таким образом, знания гуманитарных и социальных наук, менеджмента приобретают актуальность для специалистов в области естественных и технических наук [2, с. 15]. Для того, чтобы иметь возможность удовлетворить столь высокие требования к уровню подготовки, преподаватели используют разнообразные методы, технологии и формы обучения, нацеленные на решение поставленных задач. Одним из приемов, направленных не только на изучение предмета, но и на активное вовлечение студентов в процесс обучения, развитие способностей к критическому мышлению и объективному оцениванию собственной деятельности, навыков командной работы и группового взаимодействия, является метод взаимного оценивания.

Теоретическая часть

Оценивание работы студентов является неотъемлемой частью любого учебного процесса. Многие исследователи часто используют термин «обучающая оценка» (“learning-oriented assessment”), чтобы подчеркнуть значительный обучающий потенциал процесса оценивания [3–5]. Поскольку много времени и усилий посвящено оценочной деятельности, то и организовать ее необходимо таким образом, чтобы она делала обучение более эффективным и в значительной степени способствовала развитию у студентов навыков эффективного обучения [5]. Оценку можно назвать эффективной, если она является своевременной, личностной, конструктивной, мотивационной и выставлена в соответствии с предоставленными критериями [6]. Выбор соответствующих методов оценивания зависит от ряда факторов, таких как цель и задачи курса; уровень знаний и характеристики обучающихся; имеющиеся ресурсы и так далее. Но по мнению ученых из Университета Нового Южного Уэльса методы должны быть разнообразными, гибкими и стимулировать творчество. Одним из возможных способов оценки успеваемости студентов является взаимное оценивание. Под взаимным оцениванием понимается процесс оценивания деятельности учащегося его сверстниками, имеющими с ним равный статус, с применением определенных критериев, выработанных в процессе обсуждения и принятых всеми членами группы [7, с. 176].

Наряду с взаимным оцениванием применяют его вариации или дополнения [3, 8]:

- взаимное комментирование как высказывание собственного мнения в форме рекомендаций, пожеланий, рассуждений. Как правило, применяется в оценивании работ, для которых сложно сформулировать четкие критерии оценки;
- взаимное рецензирование, которое предполагает развернутый и аргументированный комментарий в форме рецензии, составленной на основе заданных преподавателем критериев оценки работы.

Взаимное оценивание развивает критическое мышление, необходимое для решения задач, с которыми студентам предстоит столкнуться за пределами университета, работая в реальной профессиональной среде, таких как умение объективно оценивать свою работу и работу коллег, умение работать в команде и эффективно решать возникающие проблемы [9].

Учащиеся, у которых есть возможность работать вместе, обсуждать изучаемую тему, делиться знаниями, достигают более высокого уровня мыслей, сохраняют информацию и приобретенные знания дольше, чем учащиеся, которые работают индивидуально [10], поскольку комментарии сверстников стимулируют активное овладение знаниями, что способствует преобразованию студента из пассивного потребителя знаний в активного участника образовательного процесса. Еще одним очевидным преимуществом является более обширная и быстрая обратная связь по сравнению с той, которую обеспечивает преподаватель. Сверстники, по мнению многих исследователей, дают много замечаний и комментариев, что ведет к улучшению работы [4].

Вопрос применения метода взаимного оценивания является спорным, поскольку он предоставляет не только преимущества, но и создает проблемы как для преподавателя, так и для учащихся [4, 11–16].

Среди основных недостатков Sultana называет ненадежность и нечестность представленной оценки [12]. Этот момент тесно связан с тем, что дали Laila и Susanto, которые считают, что обучающиеся боятся / неохотно ставят низкую оценку или дают плохую оценку, поскольку это может повредить отношениям со сверстниками. Еще одна причина, которую они называют, – отсутствие опыта в деятельности по оцениванию [14]. При оценке работ, выполненных на иностранном языке плохое знание языка, на котором говорят в классе,

может стать существенным препятствием к успешному сотрудничеству, направленному на улучшение работы друг друга. Различная интерпретация оценок (для одних обучающихся 80 из 100 – очень хороший результат, в то время как для других – неудовлетворительный итог) была названа участниками исследования по применению взаимного оценивания в университете Индианны как существенный недостаток данного вида работы [13]. Другая проблема, которая может возникнуть, – это непринятие кого-то в качестве эксперта, оценивающего работу [17].

В качестве преимуществ исследователи называют повышение способности к рефлексии и критическому мышлению, стимулирование более глубокого подхода к обучению, снижение нагрузки преподавателей на проверку и оценку, рост самооценки студентов, поскольку они чувствуют доверие; достаточную и быструю обратную связь, а также социальные выгоды, такие как формирование отношений со студентами с одинаковыми интересами [16–18]. Есть некоторые изменения в роли преподавателя при осуществлении деятельности по оценке сверстников. Основными задачами преподавателя становятся: установить критерии, дать студентам правильное объяснение с иллюстративными примерами и создать дружественную атмосферу сотрудничества. Очень важно заранее информировать студентов о процедуре оценивания, чтобы избежать разочарования или недопонимания. Помимо четкого объяснения преподаватель должен постоянно контролировать и при необходимости корректировать деятельность студентов [14, 15].

Таким образом, применение метода взаимного оценивания наиболее целесообразно при выполнении творческих задач, например, написание эссе или монологическое высказывание. В то время как проведение тестов достижений обучающихся по развитию навыков чтения или аудирования уместно осуществлять с использованием современных программных технологий, которые несомненно справляются с данными задачами быстрее и лучше.

Практическая часть

Целью данной работы является доказать эффективность применения технологии взаимного оценивания для формирования иноязычной, профессиональной и общекультур-

ной компетенций. В рамках этой широкой цели можно выделить следующие задачи: 1) изучить процедуру технологии взаимного оценивания; 2) определить роль преподавателя; 3) выделить преимущества и проблемы технологии взаимного оценивания; 4) исследовать способность и готовность студентов к проведению технологии взаимного оценивания; 5) дать рекомендации по повышению эффективности технологии взаимного оценивания.

Гипотеза заключается в следующем: если учащиеся регулярно используют технологию взаимного оценивания под руководством преподавателя, их иноязычные и общепрофессиональные компетенции будут улучшены.

Педагогический эксперимент был проведен среди 34 студентов 1 курса факультета информатики, математики и компьютерных наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Применение метода наблюдения, как основного при проведении педагогического эксперимента, а также анкетирование, предложенное участникам после эксперимента, и предоставленная каждым студентом обратная связь позволили всесторонне оценить технологию взаимного оценивания.

Перед началом проекта по внедрению технологии взаимного оценивания в образовательный процесс мы собрали как можно больше информации о его участниках. Прежде всего, нас интересовало отношение студентов к оценке сверстников и их опыт, связанный с этой деятельностью. 7 студентов (20,5 %) никогда не принимали участия во взаимном оценивании, 13 (38 %) использовали его один или два раза, 10 участников (29,5 %) – редко, и 2 (6 %) – часто. Следует отметить, что 2 студента (6 %) выбрали вариант «не уверен». Что касается их отношения к применению технологии взаимного оценивания (до проекта), то большинство – 19 участников, что составляет 56 %, не были уверены, в то время как количество положительных и отрицательных мнений было почти одинаковым – 8 и 7 соответственно (23,5 и 20,5 %). Оказалось, что студенты имеют мало опыта в оценке работы друг друга и, как следствие, не имеют четкого представления об этом виде деятельности. В результате они были не очень готовы начать оценивать работу друг друга, однако, и не были полностью против. Их ответы на вопрос: Хотели бы вы дать экспертную оценку работ сверстни-

ков? были следующие: да – 12 (35,3 %), нет – 4 (11,8 %), не уверен – 18 (52,9 %) (до проекта).

Стоит отметить, что все студенты имеют относительно одинаковый уровень владения английским языком, так как в начале учебного года они прошли комплексный тест, включающий задания по всем видам речевой деятельности и были разделены на группы по его результатам. Наши участники продемонстрировали знания и навыки уровня B2 (Upper Intermediate). Таким образом, мы предполагали, что у них не возникнет серьезных трудностей с оценкой работ одноклассников из-за отсутствия или недостатка знаний по английскому языку. Согласно учебного плана в конце учебного года студенты должны сдавать экзамен в формате IELTS (International English Language Testing System), предполагающий всестороннее оценивание сформированности навыков по всем видам речевой деятельности. Существующая в НИУ ВШЭ электронная образовательная среда (LMS) позволяет эффективно отслеживать прогресс обучающихся, проводя регулярное автоматизированное тестирование по чтению и аудированию, в то время как письменный и устный аспекты изучения языка остаются под контролем преподавателя. Применение существующих в открытом доступе в сети Интернет программ и приложений по развитию и оцениванию устной речи (например, English Talk, Speaklar, Speaking Pal, FluentU), оказалось неэффективным, поскольку, являясь универсальными, они не учитывают особенности критериев формата IELTS (в частности, наличие достаточного количества слов-связок или использование активного словаря). Таким образом, данные программные средства могут быть рекомендованы для улучшения произношения или отработки навыка ведения дискуссии или беседы в режиме вопрос-ответ, но в перспективе дальнейшее развитие технологий несомненно позволит осуществлять и оценивание монологических высказываний. В связи с этим, в ходе нашего исследования применение метода взаимного оценивания применялось для оценивания эссе и устной речи монологического характера.

В начале проекта студенты ознакомились с процессом взаимного оценивания, который начинается с объяснения преподавателя. Следующим шагом является само оценивание по установленным критериям. Сначала критерии задавал преподаватель, но позже все студенты

принимали участие в обсуждении критериев оценивания (совместно или в малых группах). В табл. 1 представлены критерии для оценивания монологического высказывания (по 10-бальной шкале).

Третий этап – обеспечение обратной связи и / или выставление оценок в зависимости от поставленной задачи. Четвертый шаг является необязательным (он зависит от имеющегося времени и типа письма) и включает в себя обсуждение среди сверстников. Следующим этапом является коррекционная работа (как правило, выполняемая дома), затем сдача работы преподавателю для итоговой оценки. Стоит отметить, что вначале студенты неохотно оценивали работу друг друга и не делали все возможное, чтобы проверить ее должным образом, найти ошибки, вместо этого они предпочитали ставить незаслуженно высокие оценки. Но шаг за шагом они начали видеть преимущества технологии взаимного оценивания. Прежде всего, если ошибки найдены и исправлены, итоговая оценка, поставленная преподавателем, выше. Во-вторых, прочитав или послушав чужие работы, они видят пути, как улучшить свою собственную, например, появляются новые идеи (особенно в написании эссе). Отсутствие необходимых идей рассматривается как одна из главных проблем, которые мешают студентам убедительно написать свое эссе до конца [19]. Среди других преимуществ студенты назвали лучшее понимание темы, быструю обратную связь, а также социальные плюсы, например, возможность для общения. Результаты анкетирования представлены в табл. 2. (Студенты могли выбрать несколько вариантов.)

Что касается возможных недостатков, то респонденты дали ответы, которые занесены в табл. 3).

В целом, отношение студентов к оценке со стороны сверстников было достаточно позитивным, большинство из них сочли ее полезной и эффективной. Однако со стороны преподавателя эта деятельность требует больших усилий и подготовки. Но результаты свидетельствуют об ее эффективности, так как студенты выполняют задания лучше и с более глубоким пониманием темы. Таким образом, предложенная гипотеза подтвердилась. Применение метода взаимного оценивания способствовало успешной сдаче студентами экзамена в формате IELTS. К сожалению, на данном этапе сложно провести сравнение со-

Таблица 1. Критерии оценивания устного ответа
Table 1. Criteria for evaluating an oral response

Параметры оценивания Grading options	3	2	1	0
Содержание Content	Задание выполнено полностью: даны развернутые ответы на все три вопроса; стиливое оформление речи выбрано верно (соблюдается академический тон) The task is fully completed: detailed and extended responses to all three questions are provided; the style of speech is chosen appropriately (the academic tone is observed)	Задание выполнено: даны развернутые ответы на два вопроса из трех или краткие ответы на все три вопроса; имеются небольшие нарушения стиливое оформления речи The task is completed: detailed responses to two out of three questions or short answers to all three questions are provided; there are minor inaccuracies in the speech style	Задание выполнено не полностью: дан развернутый ответ лишь на один вопрос, а остальные два раскрыты не полностью и/или все три вопроса раскрыты не полностью; достаточно частое нарушение стиливое оформления речи The task is not fully completed: only one question is answered in detail, and the other two are not fully disclosed and/or all three questions are not fully disclosed; speech style inaccuracies are quite frequent	Задание не выполнено: содержание не отражает аспектов, указанных в задании, или/и имеет непродуктивный характер (т. е. невозможно понять, что хочет сказать студент) The task is not completed: the content does not reflect the aspects specified in the task, or/and is unproductive (i. e. it is impossible to understand what the student wants to say)
Организация высказывания Coherence and cohesion		Высказывание логично; эффективно используются средства логической связи (слова-связки, вводные конструкции) Ideas are logically organized throughout the response; cohesive devices (linking words, introductory phrases) are effectively used	Высказывание в основном логично; есть отдельные нарушения в организации идей; имеются отдельные недостатки при использовании средств логической связи The response is mainly logical with an occasional breach of logic in organization of ideas; there are minor inaccuracies in the use of cohesive devices	Отсутствует логика в организации идей; слова связки не используются или используются неверно Ideas are not logically organized; cohesive devices are underused or inadequate
Лексическое оформление речи Lexical Resource		Словарный запас адекватен заданной теме, лексически разнообразен. Точный подбор лексем, фразовых единиц и идиоматических выражений. Использовано 5–6 лексических единиц активного словаря The vocabulary is subject-specific and lexically diverse. Precise selection of lexemes, phrasal units and idiomatic expressions is observed. 5–6 lexical units of the active vocabulary are used	Словарный запас ограничен; присутствуют неточности при использовании фразовых глаголов и устойчивых словосочетаний. Использовано 1–4 лексических единицы активного словаря The vocabulary is limited; there are inaccuracies in using phrasal verbs and set expressions. 1–4 lexical units of the active vocabulary are used	Словарный запас недостаточен для беседы по заданной тематике. Многочисленные ошибки в подборе лексических единиц затрудняют понимание. Активный словарь не используется, либо используется неверно The vocabulary is not sufficient for a conversation on a given topic. Numerous errors in the selection of lexical units impede understanding. The active vocabulary is underused or inappropriate

Окончание таблицы 1
Table 1

Параметры оценивания Grading options	3	2	1	0
Грамматическое оформление речи Grammatical Range		Грамматические и стилистические ошибки немногочисленны и не препятствуют пониманию. Возможно не более 1–2 негрубых ошибок Grammatical and stylistic errors are few and do not impede understanding. No more than 1–2 minor mistakes are possible	Грамматические и стилистические ошибки присутствуют, некоторые из них препятствуют пониманию. Возможно не более 3–4 негрубых ошибок There are grammatical and stylistic errors, some of them impede understanding. No more than 3–4 minor mistakes are possible	Грамматические и стилистические ошибки многочисленны и препятствуют пониманию Grammatical and stylistic errors are numerous and impede understanding
Беглость речи, произношение Fluency of speech, pronunciation			Говорит бегло, без длинных пауз. Интонация соответствует цели высказывания. Произносительные ошибки незначительны и не препятствуют пониманию The speech is fluent without long pauses. The intonation corresponds to the purpose of the utterance. Pronouncing errors are minor and do not impede understanding	Говорит с длинными паузами, часто ищет подходящие слова и/или многочисленные произносительные ошибки, затрудняющие понимание The speech is with long pauses and frequent search for suitable words or/and numerous pronouncing errors impede understanding

Таблица 2. Преимущества взаимного оценивания
Table 2. Benefits of peer review

Ответ студента Student response	Количество ответов (процент) Number of responses (percentage)
исправление ошибок / error correction	32 (94,5 %)
лучшее понимание изучаемой темы better understanding of the topic being studied	28 (82 %)
новые идеи / new ideas	25 (73,5 %)
улучшение собственной работы improvement of own work	24 (70,5 %)
быстрая обратная связь quick feedback	24 (70,5 %)
общение / communication	18 (53 %)
совместная ответственность shared responsibility	16 (47 %)
справедливая оценка / fair assessment	8 (23,5 %)

ответствия результатов взаимного оценивания и оценок, выставленных экспертами экзамена формата IELTS, так как в большинстве случаев оценивание студентами носило характер комментариев и было направлено на улучшение видов речевой деятельности оцениваемых и развитие навыка критического мышления, но в дальнейшем работа будет продолжена, в том числе и в плане сравнения и установления соответствий или расхождений.

В ходе эксперимента выяснилось, что у студентов мало опыта в процедуре оценивания работ друг друга, в результате они мало готовы приступить к этой деятельности. Однако потом, получив достаточный опыт в данном виде работы, они признают ее преимущества, отмечая необходимость систематического

Таблица 3. Недостатки взаимного оценивания
Table 3. The disadvantages of mutual assessment

Ответ студента Student response	Количество ответов (процент) Number of responses (percentage)
незамеченные ошибки undetected errors	34 (100 %)
отсутствие уверенности в собственных знаниях lack of confidence in one's knowledge	25 (73,5 %)
неверие в исправления сверстников disbelief in the correction of peers	20 (59 %)
временные затраты time costs	12 (35 %)
боязнь испортить отношения fear of ruining relationships	11 (32 %)
небольшой опыт в оценке коллег little experience in evaluating colleagues	11 (32 %)

применения под контролем преподавателя с обязательным предварительным совместным обсуждением критериев оценивания.

Заключение

Применение взаимного оценивания не только повышает иноязычную компетентность студента, но и развивает способность к критическому мышлению, внимательность к деталям, стимулирует мотивацию к дальнейшему обучению и обеспечивает активное вовлечение в учебный процесс. Таким образом, данный метод обучения отвечает требованиям, предъявляемым к качеству подготовки выпускника бакалавриата, поскольку направлен на формирование как профессиональных, так и общекультурных компетенций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика (уровень бакалавриата). Приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 N 228. URL: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/010302.pdf> (дата обращения 28.12.2019).
2. Волкова Г.Л. Непрерывное образование российских инженеров: уровень заинтересованности и стратегии участия // Инженерное образование. – 2019. – № 25. – С. 15–26.
3. Арлашкина О.В. Применение метода взаимного оценивания в обучении менеджменту // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2018. – № 2 (50). – С. 132–141.
4. Liu N.F., Carless D. Peer feedback: the learning element of peer assessment // Teaching in Higher Education. – 2006. – Vol. 11 (3). – P. 279–290.
5. Carless D. Excellence in University Assessment: Learning from award-winning practice. – London: Routledge, 2015. – 270 p.

6. Hatziapostolou T., Paraskakis I. Enhancing the Impact of Formative Feedback on Student Learning through an Online Feedback System // *Electronic Journal of e-Learning*. – 2010. – Vol. 8. – Iss. 2. – P. 111–122.
7. Falchikov N. Peer Feedback marking: developing peer-assessment // *Innovation in Education and Training International*. – 1995. – № 32 (2). – P. 175–187.
8. Харлова А.Н. Организация взаимного оценивания в электронном курсе «Математика 2.4.». URL: <https://portal.tpu.ru/eL/img/Tab4/harlova.pdf> (дата обращения: 28.12.2019).
9. Стогниева О.Н. Технология взаимооценивания эссе в процессе подготовки к международному экзамену IELTS // *Коммуникация в современном поликультурном мире: массовая коммуникация и языковая личность*. – М.: Pearson, 2017. – С. 310–322.
10. Johnson R.T., Johnson D.W. Action Research: Cooperative Learning in the Science Classroom // *Science and Children* – 1986. – № 24. – P. 31–32.
11. Boud D., Falchikov N. Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term – London: Routledge, 2007. – 224 p.
12. Sultana A. Peer correction in ESL classrooms // *BRAC University Journal*. – 2009. – vol. 1. – P. 11–19.
13. Peng J. Peer Assessment in an EFL Context: Attitudes and Correlations. Selected Proceedings of the 2008 Second Language Research Forum – Somerville, MA: Cascadia Proceedings Project – 2008. – P. 89–107. URL: <https://www.lingref.com/cpp/slrf/2008/paper2387.pdf> (дата обращения: 28.12.2019)
14. Nisfatul Laila, Susanto. Peer Assessment in Teaching Learning Process of a Writing Class // *Retain*. – 2015. – Vol. 1 (1). – pp. 1–7.
15. Ibtissem Z. Peer Assessment Through E-Mails In Enhancing EFL Learners' Writing Abilities – Biskra: Mohamed Khieder University of Biskra, 2013. – 118 p.
16. Spiller D. Assessment Matter: Self Assessment and Peer Assessment – Hamilton: University of Waikato. – 2012. – 19 p. URL: http://cei.ust.hk/files/public/assessment_matters_self-assessment_peer_assessment.pdf (дата обращения: 28.12.2019).
17. Boud D., Cohen R., Sampson J. Peer Learning in Higher Education: Learning from and with Each Other. – London: Kogan Page, 2001. – 184 p.
18. Falchikov N. Learning together: peer tutoring in Higher Education – London: Routledge, 2001. – 336 p.
19. Vijayavalsalan B. Mind Mapping as a Strategy for Enhancing Essay Writing Skills // *The New Educational Review*. – 2016. URL: https://pdfs.semanticscholar.org/3b47/13dc5f6019a43d6556a86eb38d4ef8dc9663.pdf?_ga=2.48492198.1207137021.1585941349-444793713.1585941349 (дата обращения: 28.12.2019).

Дата поступления: 03.01.2020.

UDC 378.147

PLUSES AND MINUSES OF PEER ASSESSMENT IN ENGINEERS TRAINING

Irina A. Malinina,

Cand. Sc., Associate Professor of the Department of Literature and Intercultural Communication Faculty of Humanities, imalinina@hse.ru

Tatyana P. Popova,

Cand. Sc., Associate Professor of the Department of Applied Linguistics and Foreign Languages Faculty of Humanities, tpopova@hse.ru

National Research University Higher School of Economics,
25/12, B. Pecherskaya str., Nizhny Novgorod, 603155, Russia.

The purpose of this paper is to prove the effectiveness of the use of peer assessment technology on the example of teaching English. A study conducted among the 1st year students of the faculty of informatics, mathematics and computer science of the National Research University «Higher school of Economics» showed that the use of peer assessment technology leads to a more conscious involvement of students in the learning process, supports motivation at a high level, promotes the development of critical thinking and interpersonal interaction, helps to understand the subject more deeply. Despite the significant advantages, this method is rarely used in the educational system and, as a result, students are not familiar with it, which entails time costs on the part of the teacher. Other disadvantages of the method of peer assessment are a poor rating and the failure of anyone as an expert, which can be overcome by systematic use under the supervision of a teacher with a mandatory joint discussion of evaluation criteria. The survey conducted in the course of the study showed that students consider the method of peer assessment effective and useful, as it contributes to a better understanding of the topic and better performance of the task, as well as helps to more objectively evaluate their own activities and develops team work skills.

Key words: peer assessment, critical thinking, motivation, evaluation criteria, feedback.

REFERENCES

1. «Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 01.03.02 Prikladnaya matematika i informatika (uroven' bakalavriata)». Prikaz Minobrnauki Rossii ot 12.03.2015 N 228 [«On the approval of the federal state educational standard of higher education in the direction of preparation 03/01/02 Applied mathematics and computer science (bachelor's level)». Order of the Ministry of Education and Science of Russia of 03/12/2015 N 228.]. Available at: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/010302.pdf> (accessed 28.12.2019).
2. Volkova G.L. Continuing education of Russian engineers: the level of interest and strategies of participation. *Engineering education*, 2019, no. 25, pp. 15–26. In Rus.
3. Arlashkina O.V. Primenenie metoda vzaimnogo ocenivaniya v obuchenii menedzhmentu [Application of the method of mutual assessment in teaching management]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Seriya: Socialnye nauki*, 2018, no. 2 (50), pp. 132–141.
4. Liu N.F., Carless D. Peer feedback: the learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*, 2006, vol. 11 (3), pp. 279–290.
5. Carless D. *Excellence in University Assessment: Learning from award-winning practice*. London: Routledge, 2015. 270 p.
6. Hatziapostolou T., Paraskakis I. Enhancing the Impact of Formative Feedback on Student Learning through an Online Feedback System. *Electronic Journal of e-Learning*. 2010, vol. 8, iss. 2, pp. 111–122.
7. Falchikov N. Peer Feedback marking: developing peer-assessment. *Innovation in Education and Training International*, 1995, no. 32 (2), pp. 175–187.
8. Xarlova A.N. Organizatsiya vzaimnogo ocenivaniya v elektronnom kurse «Matematika 2.4.» [Organization of mutual assessment in the electronic course «Mathematics 2.4.».]. Available at: <https://portal.tpu.ru/eL/img/Tab4/harlova.pdf> (accessed: 28.12.2019).
9. Stognieva O.N. Texnologiya vzaimnoocenivaniya esse v processe podgotovki k mezhdunarodnomu ekzameni IELTS [Technology of mutual assessment of essays in the process of preparing for the international exam IELTS]. *Kommunikatsiya v sovremennom polikulturnom mire: massovaya kommunikatsiya i yazykovaya lichnost* [Communication in the modern multicultural world: mass communication and linguistic personality]. Moscow, Pearson, 2017, pp. 310–322.

10. Johnson R.T., Johnson D.W. Action Research: Cooperative Learning in the Science Classroom. *Science and Children*, 1986, no. 24, pp. 31–32.
11. Boud D., Falchikov N. *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term*. London: Routledge, 2007, 224 p.
12. Sultana A. Peer correction in ESL classrooms. *BRAC University Journal*, 2009, vol. 1, pp. 11–19.
13. Peng J. *Peer Assessment in an EFL Context: Attitudes and Correlations. Selected Proceedings of the 2008 Second Language Research Forum*. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 2008, pp. 89–107. Available at: <https://www.lingref.com/cpp/slrf/2008/paper2387.pdf> (accessed 28.12.2019)
14. Nisfatul Laila, Susanto. Peer Assessment in Teaching Learning Process of a Writing Class. *Retain*, 2015, vol. 1 (1), pp. 1–7.
15. Ibtissem Z. *Peer Assessment Through E-Mails In Enhancing EFL Learners' Writing Abilities*. Biskra: Mohamed Khieder University of Biskra, 2013, 118 p.
16. Spiller D. *Assessment Matter: Self Assessment and Peer Assessment*. Hamilton, University of Waikato, 2012. 19 p. Available at: http://cei.ust.hk/files/public/assessment_matters_self-assessment_peer_assessment.pdf (accessed 28.12.2019).
17. Boud D., Cohen R., Sampson J. *Peer Learning in Higher Education: Learning from and with Each Other*. London, Kogan Page, 2001, 184 p.
18. Falchikov N. *Learning together: peer tutoring in Higher Education*. London, Routledge, 2001, 336 p.
19. Vijayavalsalan B. Mind Mapping as a Strategy for Enhancing Essay Writing Skills. *The New Educational Review*, 2016. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/3b47/13dc5f6019a43d6556a86eb38d4ef8dc9663.> =2.48492198.1207137021.1585941349-444793713.1585941349 (accessed 28.12.2019).

Received: 03.01.2020.