

УДК 37.013.2

DOI: 10.26140/knz4-2020-0901-0003

ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ НА ВОСПРИЯТИЕ СТУДЕНТОВ

© 2020

SPIN: 4815-1720

AuthorID: 1063632

Гречихин Сергей Сергеевич, ассистент кафедры
«Терапевтическая стоматология»

Курский государственный медицинский университет

(305041, Россия, Курск, ул. Карла Маркса, д. 3, e-mail: grechikhin2020@bk.ru)

Аннотация. Настоящее исследование посвящено изучению взаимосвязи между функциями обратной связи со сверстниками, восприятием учащихся и побуждением действовать в качестве обратной связи со своими одногруппниками (понимание и согласие с обратной связью) и вероятностью реализации обратной связи между студентами. В ходе исследования проанализированы отзывы коллег, комментарии и оценки 100 учащихся выпускного курса стоматологического факультета. Изученные функции обратной связи включали четыре когнитивные функции, связанные с идентификацией, объяснением решением, предложением и две аффективные функции смягчение и одобрение. Логистический регрессионный анализ показал, что: (1) понимание и согласие напрямую коррелируется с прогнозируемой обратной связью реализации действий; (2) наличие решения прогнозируемого понимания обратной связи; (3) смягчение и одобрение в качестве обратной связи; и (4) объяснение и хеджирование прогнозируемой реализации отдельно от эффектов восприятия. Теоретические и практические последствия полученных результатов указывают на более глубокое понимание того, как обратная связь влияет на реализацию через восприятие студентов.

Ключевые слова: обратная связь, когнитивные аспекты, аффективные функции, обучение, преподавание, андрагогика, педагогика, регрессионный анализ, реализация действий, студенты-медики.

INFLUENCE OF FEEDBACK FUNCTIONS ON STUDENTS ' PERCEPTION

© 2020

Grechikhin Sergey Sergeevich, assistant of the
«Therapeutic dentistry» department

Kursk State Medical University

(305041, Russia, Kursk, Karl Marx Street, 3, e-mail: grechikhin2020@bk.ru)

Abstract. This study focuses on the relationship between peer feedback functions, student perception, and motivation to act as feedback to their peers (understanding and agreeing with feedback) , and the likelihood of student feedback being implemented. The study analyzed the reviews of colleagues, comments and ratings of 100 students of the final year of the dental faculty. The feedback functions studied included four cognitive functions related to identification, explanation, decision, and suggestion, and two affective functions, mitigation and approval. Logistic regression analysis has shown that: (1) understanding and agreement is directly correlated with the predicted feedback of the implementation of actions; (2) having a solution to the predicted understanding of feedback; (3) mitigation and approval as feedback; and (4) explaining and hedging the predicted implementation separately from the effects of perception. The theoretical and practical implications of the results indicate a deeper understanding of how feedback affects implementation through students ' perceptions.

Keywords: feedback, cognitive aspects, affective functions, learning, teaching, andragogy, pedagogy, regression analysis, implementation of actions, medical students.

ВВЕДЕНИЕ.

Все актуальнее становится проблема изучение обратной связи среди студентов и её влияние на академическую успеваемость, а так же восприятие учащимися необходимости в образовании. Поскольку обратная связь со сверстниками изучается многими различными образовательными исследовательскими сообществами, использовались самые разные термины. Мы определяем обратную связь с коллегами, как комментарии (обычно в письменной форме), предоставленные коллегами автору относительно сильных и слабых сторон документа, а также конструктивные рекомендации по улучшению. Функция обратной связи относится к структурным компонентам комментариев обратной связи, таким как, явно ли они описывают проблему или дают оценку, иногда называемую контентом обратной связи [1-5].

Считается, что различные функции обратной связи влияют на реализацию обратной связи студентов по-разному. В метаанализе исследовалось, изменяется ли влияние обратной связи как функция различного информационного содержания в обратной связи [6]. Величины эффекта обратной связи были самыми высокими, когда ученики получали отзывы о задании и о том, как эффективно выполнить задание; размеры эффекта были ниже, когда обратная связь фокусировалась на целях, так же величина эффекта была самой низкой, когда ученики только что получали похвалу, вознаграждение или наказание [7-8]. Кроме того, Тишков Д.С. [9] и др. [10] описали несколько уровней, на которых можно осуществлять

обратную связь, выходя за рамки бинарных классификаций, таких как компоненты оценочной и информационной обратной связи или простых и сложных компонентов обратной связи. На первом уровне обратная связь может быть выполнена на уровне задачи или продукта (например, выявление правильности работы или предоставление корректирующей обратной связи). Второй - на уровне процесса с упором на обработку информации или процесс обучения (например, предоставление объяснений, предложений или решений). Третий уровень связан с личными оценками, такими как похвала. Они утверждали, что личные оценки являются наименее эффективными и что предоставление слишком большого количества отзывов на одном уровне может быть неэффективным.

Исходя из этих уровней, на которые может быть направлена обратная связь, общие функции обратной связи с коллегами можно классифицировать следующим образом: выявление проблем (уровень 1); объяснение, предложение и решения (уровень 2) и похвала (уровень 3). В метаанализе было обнаружено, что размеры эффекта похвалы невелики, но в этих исследованиях не проводилось различий между общей похвалой (то есть чистыми комментариями похвалы) и смягчающей похвалой, привязанной к критике, в дополнение к тому, что он не фокусируется на обратной связи с коллегами, которая может иметь различные необходимые функции в отличие от экспертной обратной связи (например, необходимость передачи чувства экспертизы) [11-15].

Как чистая похвала, так и смягчающая похвала часто встречаются в откликах сверстников и смягчение похвалы, по определению, представляется в контексте информации, которая может формировать улучшение. Еще одна связанная с этим функция обратной связи, которая ранее не рассматривалась, - это использование хеджирования (например, может быть или возможно), которое коллеги могут также использовать для смягчения удара негативных комментариев. Независимо от того, выявляется ли проблема, дается ли предложение или хвалит, коллегиальный комментарий может быть сделан с уверенностью или с различными формами хеджирования, которые указывают на неопределенность рецензента. Тем не менее, студенты, как правило, беспокоятся о компетентности своих сверстников и комментарии, навещающие на мысль о неопределенности рецензента, могут быть проигнорированы при реализации, поскольку они могут создавать впечатление низкой компетентности [16-17].

Чтобы лучше понять механизм влияния функций на реализацию обратной связи также можно сгруппировать в два типа в соответствии с типами передаваемой информации: информация об эмоциональных отношениях (например, мне это нравится) и когнитивная информация, такая как информация о фактах, предположения, убеждения. В частности, мы предлагаем модель, в которой аффективный и когнитивный характер функций обратной связи будет определять влияние обратной связи на реализацию путем изменения восприятия обратной связи автором (понимание или согласие) [18-19].

Тем не менее, остаются открытые вопросы относительно критических функций обратной связи и механизмов, с помощью которых коллегиальная обратная связь приводит или не приводит к тому, что учащиеся внедряют комментарии коллег в редакции. Как следствие, у преподавателей и рецензентов остается узкое руководство относительно того, какие функции должны быть приоритетными при проведении обучения рецензированию и рецензированию [20-22]. Настоящее исследование направлено на устранение этого пробела путем выявления особенностей и посредников, связанных с реализацией обратной связи в большой выборке отзывов коллег, что позволяет по-новому взглянуть на механизм, лежащий в основе наблюдаемой взаимосвязи между ними.

МЕТОДОЛОГИЯ.

Цель данной статьи: изучение взаимосвязи между функциями обратной связи со сверстниками, восприятием учащихся и побуждением действовать в качестве обратной связи со своими одноклассниками (понимание и согласие с обратной связью) и вероятностью реализации обратной связи между студентами. В ходе исследования проанализированы отзывы коллег, комментарии и оценки 100 учащихся выпускного курса стоматологического факультета. Изученные функции обратной связи включали четыре когнитивные функции, связанные с идентификацией, объяснением решением, предложением и две аффективные функции смягчение и одобрение.

Модель функций обратной связи, восприятия обратной связи и реализации обратной связи, которая была протестирована, показывает: во-первых, два ключевых посредника восприятия, понимание и согласие с полученной обратной связью, должны предсказывать вероятность реализации обратной связи студентами. Во-вторых, функции обратной связи концептуально подразделяются на когнитивные и аффективные функции, причем когнитивные функции должны прогнозировать понимание обратной связи, а аффективные функции - прогнозировать согласие обратной связи. В-третьих, не должно быть прямой связи между функциями обратной связи и реализацией, кроме их посредничества через понимание и согласие (т. е. предполагается, что эффекты будут полностью опосредованы). В следующем разделе представлены конкретные функции обратной связи и измерения восприятия обратной связи, которые необходи-

мо протестировать, а также описание важных контрольных переменных, которые следует учитывать в связи с коррелированными функциями обратной связи.

После того как студенты составили свои первые проекты, они отправили эссе в онлайн-систему. Система случайным образом распределяла каждое эссе четырем ученикам в группе анонимно. Каждый студент должен был рассмотреть четыре реферата для данного проекта. Они прокомментировали каждую статью в Интернете и оценили ее по восьми рубрикам из семи пунктов. Рубрики - это адаптация целостной рубрики, использованной на экзамене. Рецензенты в качестве студентов должны были предоставить хотя бы один комментарий для каждого аспекта оценки. Учителя не предоставляли комментариев к этим первым проектам, и студенты завершили рецензирование самостоятельно. Тем не менее, учителя провели небольшую учебную сессию в группе о том, как использовать систему, интерпретировать параметры оценки и в целом предоставили комментарии.

Кроме того, учащиеся, как авторы, провели повторную оценку каждого из полученных обзоров, оценили полезность обратной связи со сверстниками с использованием пятибалльной шкалы и предоставили комментарий, объясняющий их рейтинг полезности. Наконец, студенты пересмотрели свои эссе, основываясь на отзывах сверстников, и представили пересмотренные проекты в систему. Точность оценок и полезность рецензий способствовали получению оценок учениками, предоставляя стимулы каждому рецензенту серьезно относиться к своей задаче рецензирования, и было показано, что эти стимулы приводят к более длительным рецензиям и более точным оценкам

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Оба восприятия обратной связи (понимали ли студенты или согласились с обратной связью) были важными предикторами реализации медиаторами, как проблем, так и конструктивных комментариев. Эффекты были довольно значительными. Когда они поняли проблему, у учеников было в 3,8 раза больше шансов реализовать комментарий, чем когда они не понимали, с аналогичным эффектом согласия с заявленной проблемой. Эффект понимания решения был немного меньше, но все же велик: вероятность реализации в 2,7 раза выше, когда они поняли решение, чем когда они этого не сделали. Наибольший эффект заключался в согласии с решением: учащиеся в 4,4 раза чаще применяли решение, когда соглашались с ним, чем когда они этого не делали.

Таблица 1- Динамика управляющих переменных, функций обратной связи, посредников и реализации корреляции для конструктивных комментариев в относительных числовых единицах.

Функции обратной связи									
Смягчение похвалы	0,57	0,50	-	-	-	0,33 (0,275)	1,44	0,25 (0,14)	1,28
Идентификация	0,67	0,47	-	-	-0,06 (0,25)	0,94	-	0,14 (0,17)	1,15
Объяснение	0,43	0,50	-	-	0,16 (0,28)	1,18	-	0,72 (0,19)	2,06
Решение	0,19	0,38	-	-	2,45 (0,72)	11,58	-	-0,05 (0,18)	0,95
Хеджирование	0,45	0,49	-	-	-	-0,36 (0,25)	0,70	-	-

Для проблем объяснение прямо предсказывало реализацию обратной связи в пересмотрах (т.е. не через посредников). Для конструктивных комментариев две функции - объяснение и хеджирование - предсказывали реализацию напрямую. В частности, у студентов было примерно в два раза больше шансов внедрить изменение, когда в комментарий было включено объяснение, и меньше вероятность того, что оно будет реализовано, когда предложение / решение было сделано с хеджами. Важно отметить, что, поскольку все эти отношения были обнаружены при включении посреднических переменных восприятия, эти отношения с реализацией не связаны с тем, влияют ли они на понимание комментариев или

влиять ли на уровень явного согласия автора с комментарием. В таблице 1 представлены изменения в моделях ассоциаций от простых корреляций до множественной регрессии, которые подчеркивают важность контроля общей дисперсии с другими функциями комментария и другими контекстными переменными.

ВЫВОДЫ

Долгое время считалось, что обратная связь играет важную роль в выполнении заданий, но опосредованное влияние восприятия обратной связи студентами часто игнорировалось в эмпирических исследованиях.

Настоящее исследование способствовало более глубокому пониманию того, как обратная связь влияет на реализацию через восприятие студентов. Результаты исследования дают учителям некоторые последствия при разработке и использовании оценки со стороны сверстников. Во-первых, должны быть разработаны стратегии для изменения восприятия учащихся, потому что восприятия связаны с реализацией обратной связи студентов в пересмотрах. Например, учителя могут вести дискуссии в группе, чтобы выявить озабоченность по поводу обратной связи со сверстниками и, возможно, как решить эти проблемы, так и подтолкнуть учащихся предоставить обратную связь, которая будет получена лучше.

Кроме того, учителя могут предоставить рекомендации по рубрикам рецензирования, которые напоминают студентам о важности обратной связи с подробным объяснением проблемы и предлагают альтернативные решения о том, как улучшить письменность. Кроме того, следует учитывать аффективные факторы. Конструктивная критика (со стороны учителей или сверстников) не всегда достигает студентов, потому что негативные аффективные реакции образуют своего рода фильтр. Студенты с большей вероятностью будут игнорировать комментарии, если они вызывают негативные эмоции. При оценке со стороны сверстников следует напоминать учащимся о предоставлении положительной обратной связи, чтобы смягчить отрицательные комментарии посредством смягчения, чтобы создать дружелюбную и не угрожающую обстановку, в которой учащиеся с большей вероятностью могут принять обратную связь.

Однако хеджирование не является хорошим способом смягчения негативных комментариев. Хеджирование, включенное в реализуемую обратную связь, может затруднить для авторов интерпретацию намерений рецензентов из-за отсутствия определенности и ясности. Но преподаватели могут помочь учащимся интерпретировать хеджирование, например, рассматривать хеджирование скорее как стратегию вежливости, чем неопределенность. Студентам необходимо предоставить больше информации (например, предложения, решения), чтобы устранить неблагоприятные последствия хеджирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Стельмах Я.Г., Кочетова Т.Н. Вектор организации самостоятельной работы студентов технического вуза // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2016. Т. 5. № 4 (17). С. 246-249.
2. Бондарева А.Э., Ирышкова О.В., Тишков Д.С., Журбенко В.А., Саакян Э.С. Исследование эффективности учебного процесса на стоматологическом факультете и пути его повышения на основе обратной связи // Успехи современного естествознания. 2014. № 12-4. С. 492
3. Linkov A.Y., Klinkov G.T. Control-diagnostic studies as part of the vocational training of future teachers in technology and entrepreneurship // Балканско научно обозрение. 2019. Т. 3. № 2 (4). С. 41-44.
4. Стрекалова Н.Б. Средства управления качеством самостоятельной работы студентов // Самарский научный вестник. 2016. № 4 (17). С. 228-232.
5. Журбенко В.А., Саакян Э.С., Тишков Д.С., Бондарева А.Э., Ирышкова, О.В. Интерактивное обучение - одно из важнейших направлений подготовки студентов в современном вузе // Успехи современного естествознания. 2014. № 12-4. С. 493.
6. Колодезникова С.И., Тарасов А.Е. Организация самостоятельной работы студентов в контексте реализации компетентностного подхода // Балтийский гуманитарный журнал. 2016. Т. 5. № 3 (16). С. 122-124.
7. Klinkov G.T. The specificity of manifestation of pedagogical communication as a special construct // Научен вектор на Балканите. 2018.

№ 1. С. 51-52.

8. Голованова Н.Ф. Педагогика. - Люберцы: Юрайт. 2016. - 377 с.
9. Тишков Д.С., Брусенцова А.Е., Перетягина И.Н., Синьговская Н.С. Роль воспитательной работы со студентами стоматологического факультета на современном образовательном этапе модернизации высшей школы. Успехи современного естествознания. 2014. № 12-3. С. 289
10. Джуринский А.Н. Сравнительная педагогика. - Люберцы: Юрайт 2016. - 440 с.
11. Еникеев М.И. Общая и социальная психология: Учебник / М.И. Еникеев. - М.: Норма. 2019. - 224 с
12. Жуков Г.Н. Общая и профессиональная педагогика: Учебник / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов. - М.: Инфра-М, 2017. - 248 с.
13. Likert R. A technique for the measurement of attitudes // Archives of Psychology. 2016. 1-55p.
14. Загвязинский В.И. Педагогика. М.: Academia. 2017. - 160 с.
15. Иванников В.А. Общая психология. - Люберцы: Юрайт. 2016. - 480 с.
16. Ивановская О.Г. Педагогика текста и психолингвистика. - М.: Форум, 2018. - 256 с.
17. Супрунова Л.Л. Сравнительная педагогика. М.: Academia. 2017. - 312 с.
18. Коджаспирова Г.М. Педагогика в схемах и таблицах. - М.: Проспект, 2016. - 248 с.
19. Кравченко А. Психология и педагогика. - М.: Проспект. 2019. - 400 с.
20. Кульневич С. В. Управление современной школой. - М.: Учитель. 2016. - 224 с.
21. Лобанов А. П. Модульный подход в системе высшего образования. Основы структурализации и метапознания // РИВШ. 2016. - 733 с.
22. Лосуп А.А. Отчет об использовании геймификации в техническом высшем образовании // В трудах 45-го АСМ технического симпозиума по информатике образования. 2016. 33 с.

Статья поступила в редакцию 02.02.2020

Статья принята к публикации 27.02.2020