

Метод управления эмоциями обучающихся на основе морфологического анализа

Существует большое количество публикаций о важности эмоций в образовательном процессе. Они доказывают, что эмоции являются эффективным инструментом управления в т. ч. вниманием обучающихся. Но практическое применение данного инструмента остаётся за рамками исследований, то есть отсутствуют методы и методики управления эмоциями. Данная статья предлагает опыт перевода теоретических концепций в практическую плоскость с использованием всех базовых эмоций в контексте основных форм занятий в вузе.

Цель исследования — проанализировать особенности применения эмоций в образовательном процессе в высшей школе и предложить практические инструменты управления эмоциями.

Методы исследования: контент-анализ профильной литературы, морфологический анализ всех базовых эмоций и основных форм занятий, дескриптивный анализ для представления инструментов управления эмоциями, их основных достоинств и недостатков.

Результаты: получено соответствие эмоций целям обучения и формам занятий, разработан метод управления эмоциями обучающихся, приведен контрольный пример применения

метода, проанализированы возможности и ограничения наиболее распространённых инструментов управления эмоциями: обучающая метафора, сторителлинг, фасилитация, геймификация.

Практическое применение. Результаты позволяют управлять эмоциями обучающихся в контексте решения учебно-методических задач. Предложенные инструменты универсальны и могут быть использованы в преподавании технических и гуманитарных дисциплин для повышения эмоциональной вовлеченности аудитории в образовательный процесс, в качестве мотивирующей составляющей, тем самым повышая качество усвоения материала.

Обсуждение. Поскольку чрезмерные эмоции могут блокировать когнитивные способности обучающихся, приводить к эмоциональному «залипанию», необходимы методики гармонизации когнитивной и эмоциональной составляющих в учебном процессе.

Ключевые слова: дистанционное образование, цифровизация образования, управление эмоциями, обучающая метафора, сторителлинг, фасилитация, геймификация.

Olga V. Gryzunova¹, Vitaly V. Gryzunov²

¹ Vaganova Ballet Academy, Saint-Petersburg, Russia

² Russian State Hydrometeorological University, Saint-Petersburg, Russia

Method for Managing Students' Emotions Based on Morphological Analysis

There are many publications about the importance of emotions in the educational process. They prove that emotions are an effective management tool, including the attention of students. However, the practical application of this tool remains outside the scope of research, that is, there are no methods for managing emotions. This article offers the experience of transferring theoretical concepts into practice using all basic emotions in the context of the main forms of studies at the university.

The aim of the research is to analyze the features of the use of emotions in the educational process in higher education and to offer practical tools for managing emotions.

Research methods: content analysis of specialized literature, morphological analysis of all basic emotions and basic forms of employment, descriptive analysis for presenting emotion management tools, their main advantages and disadvantages.

Results: correspondence of emotions to learning goals and forms of classes was obtained, a method for managing students' emotions was developed, a test example of applying the method was given,

the capabilities and limitations of the most common tools for managing emotions were analyzed: teaching metaphor, storytelling, facilitation, and gamification.

Practical use. The results allow managing the students' emotions in the context of solving educational and methodological problems. The proposed tools are universal and can be used in teaching technical and humanitarian disciplines to increase the emotional involvement of the audience in the educational process, as a motivating component, thereby increasing the quality of mastering the material.

Discussion. Since excessive emotions can block the cognitive abilities of students, lead to emotional "sticking", methods of harmonizing the cognitive and emotional components in the educational process are needed.

Keywords: distance education, digitalization of education, emotion management, learning metaphor, storytelling, facilitation, gamification.

2020 год показал, что большая часть педагогических кадров оказалась не готова с точки зрения технических навыков к переходу в дистанционный режим. В условиях экстренного перехода в он-

лайн-формат первоочередной задачей стали овладение компьютерными технологиями и детализация курсов с учетом их подачи в дистанционной форме, а не изменение методического мышления и улучшение

навыков поддержания вовлеченности в образовательный процесс [1, 2, 3]. Между тем, с закреплением дистанционного формата преподавателям необходимо адаптировать не только сам учебный материал и фор-

мат занятий, но освоить иные инструменты ведения занятия, технологии контроля усвоения материала [4] и, главное, совершенствовать манеру подачи информации¹. Манера подачи информации, через которую проявляется уникальность интерпретации содержания дисциплины преподавателем, является ключевым фактором, влияющим на посещаемость студентами занятий, как контактных, так и дистанционных (о понятии и специфике интерпретации в разных сферах человеческой деятельности — см. [5]). Пока что, по свидетельству авторов статьи «Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности» [6], самыми распространенными формами замещения лекционного формата стали пассивная рассылка текста лекций и презентации к ней, а также рассылка плана лекции и списка литературы для самостоятельного поиска информации и освоения материала. Качественно подготовить материалы для дистанционных занятий и организовать их в активной форме вузы в целом не смогли [6, с. 91]. В этой же статье, резюмируя достоинства и недостатки дистанционного обучения, авторы утверждают идею неизбежного движения к образовательной модели *blending learning*, которая подразумевает синтез онлайн и офлайн методов [6, с. 94]. Подобная модель требует от профессорско-преподавательского состава гибкости в совершенствовании методической базы и развития собственных коммуникативных качеств, которые необходимы для поддержания мотивации обучающихся, особенно при дистанционном обучении

[6, с. 94]. Данные качества востребованы и в набирающей популярность технологии *edutainment* (education (образование) + entertainment (развлечение) — внедрение современных форм развлечения в образовательный процесс) [7, 8, 9, 10].

Рост популярности цифровых образовательных ресурсов, движение к национальной цифровой образовательной среде² — причины, которые также ставят перед образовательными организациями и самими преподавателями профессиональный вопрос «Есть ли смысл в таком преподавателе, которого можно заменить онлайн-курсами и тестированием по итогам прохождения этих курсов?» О злободневности данного вопроса свидетельствует и «Атлас новых профессий», где представлены перспективы отраслей и профессий на ближайшие 15 лет, профессия лектора как преподавателя-репродуктора отнесена к устаревшим [11], потому что:

- записывание стандартного лекционного курса под диктовку снижает мотивацию к учебе;
- в сети Интернет (Сети) есть обилие информации в любой форме подачи, подходящей обучающемуся;
- ведущие вузы мира предлагают различные сертификационные бесплатные и платные онлайн-курсы любому желающему.

Современный лектор должен передавать учащимся уникальный опыт, который по-другому не получить. По этим причинам составители «Атласа...» предполагают, что со временем лекции будут читать только те, кто обладает либо уникальными знаниями

и опытом, либо высоким артистизмом и умением обращаться с аудиторией [11, с. 152]. Конечно, во многих аспектах с этими утверждениями можно полемизировать: преподаватель дает не только информацию, а, прежде всего, концепцию знаний и ценностные позиции по отношению к ним, которые самостоятельно на основании информации в самой Сети выстроить затруднительно (особенно по специальным предметам). Существенно и то, что в современных условиях нарастающего «информационного шума» без грамотного наставника очень сложно отделить «зерна от плевел». Важную роль играет и фактор живого восприятия преподавателя, который выполняет воспитательные функции уже через непосредственное присутствие в аудитории и, излагая материал, передает студентам стратегии работы в специальности.

И все же сложно спорить с тем, что в складывающихся условиях (в том числе на законодательном уровне) присутствует движение к синтезу онлайн и офлайн-технологий, а значит в скором будущем отдельные дисциплины заменятся дистанционными курсами, и преподаватели предстанут перед очередным вызовом — совершенствовать свои навыки по формированию мотивации, по управлению вниманием, по повышению вовлеченности обучающихся в образовательный процесс. Отметим, что поддерживать заинтересованность современного поколения Z сконцентрированными знаниями на протяжении двух академических часов сложно в силу особенностей восприятия [12, с. 52]:

- фрагментарность («клиповость») мышления;
- преобладание визуального контента над логически структурированным;
- быстрое снижение мотивации при столкновении с первыми сложностями и др.

¹ Манера — особенности действия; внешняя форма поведения («Новый словарь иностранных слов». М.: by EdwART, 2009); индивидуальный стиль деятельности («Большая психологическая энциклопедия». М.: Эксмо, 2007).

² Постановление от 16 ноября 2020 года № 1836 о государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда». URL: <http://docs.cntd.ru/document/566337965> (дата обращения 02.12.2020)

Потому едва ли возможно взаимодействовать с поколением Z без эмоционального вовлечения и контрастной подачи информации. Всё перечисленное говорит о том, что нужно искать новые формы занятий, вызывающие эмоциональный отклик в обучающихся и вовлекающие аудиторию образовательный процесс.

Непосредственно вопросу обоснования важности эмоций в образовательном процессе в средней и в высшей школах посвящено немалое количество публикаций. Обширные труды о природе эмоций как обучающегося, так и преподавателя, предлагают западные исследователи. Сборник «Methodological advances in research on emotion and education» [13] основан на эпистемологическом подходе к предмету «эмоции в образовании» и фокусирует внимание, прежде всего, на разных мировых теоретических взглядах на данный предмет. Ряд трудов посвящен средней школе и описанию конкретных эмоций, как правило, негативных, вызывающих тревожность обучающихся [14, 15], однако авторы мало говорят о том, как именно управлять эмоциями в образовательном процессе.

«Аффективный поворот» в образовании в средней и высшей школе обсуждается и в России [16, 17, 18]. В частности, статья С. В. Волковой подтверждает, что эмоции интерпретируются как инструменты организации и контроля человеческого сознания и курсы т. н. эмоциональной грамотности и обучения эмпатии набирают популярность [16], но не содержит практических приёмов работы с эмоциями. Статья Е. Ю. Новиковой предлагает обзор функции эмоций в образовании и роли дизайна цифрового образовательного пространства в создании эмоций [18]. Аспекты применения остаются за рамками. Параллельно

возникает вопрос о возможности автоматически выявить вовлеченность обучающихся, в т. ч. посредством распознавания эмоций по видео [19]. Однако разбор алгоритмов поведения преподавателя для управления эмоциями остается «за кадром». Следовательно, инструмент для управления вниманием обучающихся известен — это эмоции. Все авторы говорят, что с эмоциями нужно что-то делать и использовать в учебном процессе. Но описание методов управления эмоциями, увязанных с целями и формами занятий, в современной научной литературе практически не представлено. Встречаются частные примеры, затрагивающие отдельные эмоции и отдельные формы занятий [20], где обращено внимание лишь на некоторые эмоции, в то время как эмоциональная динамика на занятии может включать все базовые эмоции.

Цель данного исследования — предложить метод перевода теоретических концепций в сфере управления эмоциями обучающихся в практическую плоскость.

Под эмоциональным вовлечением понимается создание благоприятного фона для восприятия и запоминания информации, а также для интерактивного включения обучающихся в ход занятия посредством различных инструментов. Цель эмоционального вовлечения — усилить мотивацию и восприимчивость аудитории и тем самым удерживать фокус внимания и повысить качество усвоения материала.

Морфологический анализ базовых эмоций и основных форм занятий

Нейропсихология достаточно давно выявила закономерности между эмоциональным фоном поступающей информации и сигналов и степенью

их усвоения. Особенно активно эти открытия используются в сфере услуг, социальных технологиях, в борьбе с киберпреступностью, с «цифровым» мошенничеством и со злоумышленниками [21, 22]. Предполагается, что в перспективе регулировать эмоциональный фон для подачи той или иной информации будут люди соответствующей профессии — т. н. дизайнеры эмоций [23]. Однако по преподавательской практике можно судить, что на преподавателя в силу его профессии, функции дизайнера эмоций уже возложены: осознанное использование эмоций в образовательном процессе помогает усвоению материала.

Преподаватель в значительной степени способствует возникновению эмоций по отношению к изучаемому предмету. Отметим, что на наш взгляд, трудно назвать совсем не подходящие для занятий эмоции. В частности, даже скука, осознанно инициированная со стороны преподавателя, создаёт эмоциональный фон, подходящий для учебно-методических задач. В качестве примера можно привести необходимость решить рутинную задачу, требующую погруженного внимания и «отключения» от окружающего мира и раздражителей: найти ошибку в программном коде или выявить логическое противоречие в тексте, провести расчетно-графические работы или составить смету спектакля.

Сложная природа эмоций не позволяет прийти к единообразному их пониманию и единой классификации. В данной статье мы исходим из классификации, предложенной Shutz P.A., Pekrun R. [17], которые в рамках образовательного процесса выделяют следующие группы эмоций:

- эмоции, возникающие при достижении успеха (удовольствие от познания, гордость за высокие результаты; а также волнение и стыд,

связанные с неоправданными ожиданиями от самого себя);

- эмоции, порождаемые когнитивными задачами (любопытство, растерянность, разочарование, радость от решения проблемы);

- эмоции, ощущаемые в ходе теоретического погружения в тему (сочувствие, восхищение, беспокойство, отвращение и т.д.);

- социальные эмоции, связанные со взаимодействием с окружением — преподавателями и сверстниками (любовь, сострадание, восхищение, презрение, зависть, гнев или тревога).

Что касается дефиниций базовых эмоций и их производных в зависимости от степени интенсивности, то для них также характерны разночтения. Исследование опирается на спектр пяти базовых эмоций (счастье, печаль, гнев, страх, стыд) и их производных, приведенных в книге [24, с. 29].

Как видно из классификации, эмоции коррелируют с различными общечеловеческими социальными ценностями (желание быть успешным и заметным, желание получать удовольствие от общения, интерес, желание чувствовать себя частью целого, стремление к защищенности и т.д.). Иерархия ценностей у каждого своя. Во время занятия можно задействовать обширный спектр ценностей, тем самым вовлекая в процесс максимальное число обучающихся. В таблице приведены базовые эмоции и их производные, указаны примеры применения эмоций в различных формах занятий.

Обучающимся сложно долго испытывать одну и ту же эмоцию. Если это происходит, то бессознательное обучающихся само начинает искать способы эмоцию сменить. Самый простой способ сделать это — взять в руку мобильный телефон и начать сёрфить в Интернете и социальных сетях. То есть обучающиеся начинают отвлекаться, и задача препода-

вателя — сознательно создать эмоциональную динамику, управлять ей. Для этого нужен соответствующий метод.

Шаги метода управления эмоциями

Метод управления эмоциями выглядит следующим образом:

1. Сформулировать цель занятия, то есть что требуется получить от обучающихся. Желательно в измеримой форме.

2. Определить ценности обучающихся, активируя которые предполагается вызывать эмоции.

3. Выбрать итоговую эмоцию, соответствующую цели занятия (см. таблицу 1). Обычно выбирается позитивная эмоция, чтобы создать приятное «послевкусие» и обеспечить явку обучающихся на следующее занятие.

4. Выбрать несколько исходных эмоций обучающихся. Исходные эмоции выбираются с разной полярностью, потому что заранее не известно, какой исходный эмоциональный фон занятия будет в группе, и в каком эмоциональном состоянии будет преподаватель.

5. Составить для каждого варианта исходной эмоции схему переключения эмоций во время занятий, ведущую к итоговой эмоции. Совместить схему изменения эмоций с подаваемым материалом. На этом шаге целесообразно использовать «эмоциональные качели», то есть смену положительных и отрицательных эмоций. «Размах» качелей преподаватель выбирает сам.

6. Подобрать несколько инструментов (см. ниже), вызывающих каждую эмоцию из схемы, составленной на предыдущем шаге. Увязать инструменты с контентом занятия.

7. В конце занятия взять обратную связь у обучающихся, скорректировать свои действия на шагах 2–6 метода для последующих занятий.

Управление эмоциями на каждом шаге метода требует соответствующей методики и производится с помощью специальных инструментов. Наиболее часто употребляются: обучающие метафоры, сторителлинг, фасилитация, геймификация.

Контрольный пример применения метода

Приведем пример занятия, построенного по предложенному методу с использованием геймификации.

Геймификация — наиболее сложный и комплексный из рассматриваемых инструментов. Под ним подразумевается вовлечение аудитории в решение образовательных задач и приобретение профессиональных навыков посредством регламентированных преподавателем игровых элементов (об альтернативных определениях — см. [25]). Как правило, геймификацию легко внести в групповую практическую работу. Спектр задействованных эмоций может быть широк — азарт, предвкушение, гнев, настороженность, удовольствие и т.д. На наш взгляд, наиболее успешно проведение геймификации в группах, составленных из студентов максимально контрастных психотипов. Для выравнивания качества усвоения материала возможно комбинировать студентов по успеваемости: объединять в одну группу студентов с наименьшей успеваемостью и с наибольшей, тогда более сильные студенты будут «подтягивать» отстающих. Однако в этом случае от преподавателя требуется таким образом определить условия игры, чтобы вклад всех участников группы в общий итог был неизбежен и никому не удалось «отсидеться».

Пример занятия в формате деловой игры «Проверка информационной безопасности банка», разработанной и при-

Морфологический анализ эмоций и основных форм учебных занятий
Morphological analysis of emotions and basic forms of educational activities

Базовая эмоция (почему возникает)	Лекция	Некоторые виды практических занятий		
		Семинар (выступление с докладом/сообщением)	Практика (лабораторная работа)	Деловая игра
РАДОСТЬ (возникает при неожиданном удовлетворении эмоционально значимого критерия)	В качестве производной эмоции «бодрость» помогает снять усталость. Цель эмоции — активизировать восприятие информации, запустить обсуждение материала	Создаёт атмосферу доброжелательности, помогает выступающему чувствовать уверенность в себе и удовлетворенность проделанной работой. Цель эмоции — замотивировать на подачу информации.	Позволяет ощутить удовольствие от полезности теоретических знаний. Цель эмоции — вовлечь в выполнение задания.	Включает эмпатию и командный дух, помогает объединить усилия интеллектуальные и физические усилия. Цель эмоции — настраивать на работу в команде.
ПЕЧАЛЬ (возникает при потере, на которую нельзя повлиять; при неудовлетворении жизненных ценностей)	Способствует включению эмпатии у аудитории. Цель эмоции — ввести студентов в размышления и внутренний диалог, снизить критичность восприятия	Помогает увидеть причины неудовлетворенности результатом от проделанной работы. Цель эмоции — спровоцировать на анализ успешных и нуждающихся в доработке аспектов доклада.	При выполнении рутинных операций помогает сосредоточиться и не отвлекаться на раздражители. Цель эмоции — направить внимание на решаемую задачу.	В виде разочарования помогает сконцентрировать усилия для поиска новых решений. Цель эмоции — настраивать на работу в команде.
ГНЕВ (возникает при борьбе за эмоционально значимый критерий, при встрече с преградой, которая должна быть и может быть преодолена)	Помогает «встряхнуть» аудиторию, обратив ее внимание на тщетность каких-то усилий и сопротивления. Цель эмоции — вовлечь в занятие через стимуляцию задавания вопросов	Включает механизм защиты у выступающего при «неудобных» вопросах. Цель эмоции — выработать навыки ведения дискуссии и отстаивания своей позиции.	В виде раздражения и азарта мотивирует на более внимательную работу или поиск нестандартных альтернативных решений. Цель эмоции — спровоцировать обучающихся на поиск дополнительного интеллектуального ресурса.	В виде раздражения и азарта помогает находить креативные решения и мотивировать всех участников группы на поиск решения. Цель эмоции — спровоцировать обучающихся на поиск дополнительного интеллектуального ресурса.
СТРАХ (возникает как реакция на угрозу собственным ценностям)	Помогает замотивировать аудиторию, если прибегнуть к освещению неблагоприятных последствий для нее в будущем при пассивном слушании. Цель эмоции — направить внимание на изучаемый материал.	Помогает обратить внимание на причины неуверенности и личные зоны роста при выступлении. Цель эмоции — выявить «зоны роста» для обучающегося.	Включает осмотрительность как защитный механизм, побуждая к неоднократной проверке потенциального решения. Цель эмоции — приучить к принятию взвешенных и обоснованных решений.	В виде беспокойства и нервозности включает профессиональную ревность к конкурирующим группам. Цель эмоции — усилить командный дух.
СТЫД (реакция на неприемлемое с нравственной позиции нарушение эмоционально значимых критериев)	Усиливает мотивацию аудитории и заставляет пересмотреть свое поведение/отношение к предмету Цель эмоции — включить у обучающегося саморефлексию.	Запускает рефлексию, побуждая к сравнению себя с другими представителями профессии. Цель эмоции — выявить «зоны роста» для обучающегося, помочь увидеть дополнительные решения.	Мотивирует к более продуктивной работе. Цель эмоции — спровоцировать переоценку обучающимся принятых им решений.	Позволяет пересмотреть ошибочные в ходе игры стратегии и сделать выводы на будущее. Цель эмоции — спровоцировать переоценку группой принятых ими решений; увидеть ошибки в стратегии игры.

меняемой авторами при проведении занятий со студентами по специальности «Информационная безопасность телекоммуникационных систем».

1. Цель занятия: участники повторяют пройденный материал, переводят изученные

термины и определения из пассивного словаря в активный, знакомятся с контекстом применения изученного материала, получают навык творческого решения поставленных задач в сфере информационной безопасности, учатся дей-

ствовать в конфликтных ситуациях, принимать решения в реальном масштабе времени под давлением, получают навык работы в команде, пробуют себя в роли опытных специалистов по информационной безопасности, мотивируются

на дальнейшее изучение материала.

2. Ценности обучающихся: работа в команде, идентификация себя как профессионала, повышение самооценки за счет владения материалом и принятия верных решений.

3. Итоговая эмоция: радость, которая подкрепляется получением зачета по дисциплине, возможны печаль у проигравшей команды, мотивирующая на повторение материала и дальнейшую усиленную подготовку для сдачи.

4. Исходные эмоции обучающихся: радость в виде предвкушения заключительного занятия (производная эмоция — интерес), страх в виде производной эмоции тревоги, гнев в виде производной эмоции азарта.

5. Схема переключения эмоции. Переключение эмоций заложено в самом алгоритме игры и реализуется самими обучающимися во время делового противостояния. Азарт усиливается благодаря хронометражу и призу (сдача зачета), которые мотивируют обучающихся находить оптимальный формат обсуждения в группах для экономии времени.

6. В случае возникновения спорных ситуаций в игре, ступора у студентов, преподаватель, выступающий в роли модератора игры, может использовать обучающие метафоры и сторителлинг (см. ниже) для регулирования настроения групп в перерывах между раундами.

7. Сбор обратной связи от студентов осуществляется после игры и включает в себя фасилитацию (см. ниже).

Концепция игры. Группа разбивается на две команды: «служба информационной безопасности банка» (СИББ) и ФСБ. Задача ФСБ найти, минимум, три недостатка в системе информационной безопасности банка, задача СИББ доказать, что в системе информационной безопасности банка недостатков нет.

Игра состоит из трёх переговорных раундов по пять

минут. Каждому раунду предшествует 10 минут подготовки, где продумываются возможные недостатки информационной системы банка, стратегия и тактика ведения переговоров. От команд выделяются по два переговорщика: майор и капитан ФСБ, начальник СИББ и его заместитель. Остальная часть команд участвует в разработке стратегии и тактики ведения переговоров, составляет перечень возможных недостатков СИББ и способов их нейтрализации, а также готовит переговорщиков к раундам. В конце каждого раунда ведущий даёт обратную связь каждой команде, рекомендации по ведению и подготовке переговоров. Обратная связь команде даётся так, чтобы другая команда её не слышала.

Решение о выигрыше принимается после последнего раунда переговоров. Перед принятием решения о выигрыше команды меняются местами, то есть команда ФСБ садится на места СИББ, а команда СИББ садится на места ФСБ. Ведущий спрашивает у ФСБ, какие недостатки найдены. Если ФСБ может назвать три и более недостатков, выигрывает ФСБ, иначе — СИББ.

Роли:

— майор ФСБ. Ищет и обосновывает наличие недостатков в информационной системе СИББ. Принимает итоговое решение по наличию в информационной системе СИББ недостатков, а также в случае разногласий с капитаном ФСБ;

— капитан ФСБ. Ищет и обосновывает наличие недостатков в информационной системе СИББ;

— начальник СИББ. Обосновывает, что в информационной системе СИББ недостатков нет. Принимает итоговое решение в случае разногласий с заместителем начальника СИББ;

— заместитель начальника СИББ. Обосновывает, что

в информационной системе СИББ недостатков нет;

— ведущий. Объясняет правила, следит за временем, даёт обратную связь подводит итоги. В подведении итогов ведущий совместно с обеими командами анализирует проведённые раунды, акцентирует внимание на обозначенных в переговорах аспектах и инструментах информационной безопасности, сильных и слабых сторонах переговоров, знания и навыках, которых не хватило проигравшей стороне, рассуждает, что можно было бы сделать лучше.

Критерии выставления оценки:

- оценка «зачтено»: выигравшая команда;
- оценка «не зачтено»: проигравшая команда.

Другие возможные инструменты для управления эмоциями — обучающие метафоры, сторителлинг, фасилитация.

Дополнительные примеры применения инструментов управления эмоциями

Обучающие метафоры. Обучающие метафоры призваны закрепить профильные знания, сформировать «неосознанное знание» или привить профессиональное отношение к изучаемому предмету с какой-либо этической позиции. В форме иносказания они затрагивают профессиональную повседневность и жизнь обучающихся. Примером обучающей метафоры служат притчи, сказки, анекдоты (хотя анекдоты могут быть и узкоспециализированные — см. сторителлинг). Особенность этого инструмента в том, что зачастую через него предлагается неожиданный, порой и провокационный взгляд на профессиональные вопросы, что способствует развитию у обучающихся критического мышления, чувства юмора и повышает восприимчивость. При работе с опытной аудиторией, к примеру, с прошедшими на курсы повышения квалификации состоявшимися специалистами, у которых мо-

жет проявляться скепсис по отношению к любому обучению, обучающая метафора способна удивить, обойти предыдущий опыт и возражения, порожаемые им, сфокусировать внимание на действиях преподавателя и замотивировать на обучение.

Примеры обучающей метафоры на формулирование цели со стороны обучающихся и усиление их мотивации.

В начале знакомства с дисциплиной преподаватель предлагает ответить на вопросы: «Что вы хотите получить от данного курса, чему хотите научиться? Чем это может быть полезно?» Как правило, обучающиеся испытывают сложности с формулированием ответов и психологическое стеснение. В этом случае преподаватель обращается к приведенным ниже примерам. Их цель — через апеллирование к общечеловеческому опыту (1) и сказочной мудрости (2), разрядить обстановку и настроить аудиторию на размышление.

1. «Кораблю, который не знает, куда плыть, любой ветер встречный».

2. «— Скажите, пожалуйста, куда мне отсюда идти? — спросила Алиса Чеширского Кота.

— А куда ты хочешь попасть? — ответил Кот.

— Мне все равно... — сказала Алиса.

— Тогда все равно куда и идти, — заметил Кот.

— Только бы попасть куда-нибудь, — пояснила Алиса.

— Куда-нибудь ты обязательно попадешь, — сказал Кот. — Нужно только достаточно долго идти» (разговор Чеширского Кота с Алисой из сказки Л. Кэролла).

Преподаватель создает в начале занятия скованность, ощущение потерянности и через приведенные метафоры переводит изначальные эмоции в удивление, к которому добавляется облегчение от узнавания себя в данных примерах. Вслед за этим включаются процессы рефлексии, удовольствие от воз-

можности направить свои силы в желаемое русло. В процессе самостоятельного формулирования цели на обучение обучающиеся создают видение себя в профессии, осознают практическую значимость данной темы в перспективе, помогают преподавателю найти оптимальный для данной аудитории вариант подачи материала.

Пример обучающей метафоры-анекдота, направленной на формирование устойчивой привычки перед ответом на вопрос проверить, достаточно ли информации в вопросе? Правильно ли вопрос будет понят? Есть ли неоднозначности?

«Летит самолет. Командир — штурману:

— Штурман, приборы.

— 10.

— Что 10?

— А что приборы?» (из старого анекдота)

Как и в предыдущем примере, обучающиеся удивляются, далее, сквозь призму юмора, приободряются, преодолевают нерешительность и переходят к конструктивной самокритике. Цель данного примера — замотивировать обучающихся либо на задавание вопросов, либо привести к пониманию того, что все понятно.

Сторителлинг [26]. Сторителлинг можно рассматривать как частный случай обучающей метафоры. Под термином подразумевается обучение через короткие практические примеры (кейсы) из профессионального опыта преподавателя, известных представителей отрасли или других специалистов, а также ситуации из жизни самих обучающихся, которые уже сталкивались с необходимостью решать профессиональные задачи.

В последнем случае сторителлинг переходит в апеллирование к опыту аудитории и логичным образом вводит элементы интерактива в любую форму занятия.

Отметим, что при включении студентов в интерактив

важно поощрить их инициативу: для поколения Z характерны завышенные ожидания от мира и тяга к похвалам. Отсутствие поощрения со стороны преподавателя у некоторых студентов может быстро снизить мотивацию к обучению и привести к полной потере интереса к предмету, особенно, если его освоение требует немалых интеллектуальных усилий и усидчивости.

Пример сторителлинга для студентов, обучающихся по направлению «Хореографическое искусство».

В профессиональных кругах известна история про импресарио Сергея Дягилева, композитора Анатолия Лядова и нотную бумагу. Дягилев вел непростой поиск композитора для нового балета «в русском стиле» «Жар-птица». После раздумий кандидатом стал признанный мастер и авторитетный педагог Анатолий Лядов, известный в петербургской композиторской среде кропотливостью, блестящей техникой, а также самокритичностью и обусловленной этим медлительностью. Вследствие последней Лядов сам полуслушливо замечал, что заказывать музыку ему нужно «за год». Он охотно принял предложение Дягилева, балетмейстер Михаил Фокин передал либретто балета. Однако, спустя довольно продолжительное время, Лядов на вопрос «Готов ли балет?» ответил, что «он уже купил нотную бумагу...» (в разных мемуарах о минувшем сроке пишут по-разному, а Фокин, в частности, негодует, что «проходили месяцы»). Дягилев списал Лядова со счетов и, измученный поиском подходящего композитора, решил на смелый поступок — предложить работу молодому, пока еще не опытному Игорю Стравинскому [27, с. 236–238].

Как правило, профессиональные истории обучающиеся всегда слушают с интересом, бессознательно испытывая

симпатию к предшественникам, сопоставляя себя с ними. В зависимости от интонационной подачи истории и финальных событий преподавателем, аудитория испытывает разные эмоции: как чувство удовлетворения забавной развязкой, так и меланхолию, сочувствие. При рассказе одной и той же истории для обучающихся разного профиля акценты расставляются по-разному. В приведенном примере будущим менеджерам подчеркивают, что всегда стоит иметь несколько запасных вариантов для решения той или иной задачи; будущим исполнителям творческих заказов (хореографам) демонстрируют, что хорошими предложениями лучше не пренебрегать и работать над ними сразу, даже если у тебя солидная профессиональная репутация, иначе заказы перейдут к более организованному, пускай и «зеленому», конкуренту. И это закономерности нашей реальности. Цель приведенного примера – включить у обучающихся критическое восприятие различных стратегий работы в профессии.

Фасилитация. Понятие, пришедшее из бизнес-тренингов, в контексте учебного занятия развивает у обучающихся рефлекссию и помогает в поиске ресурсов для дальнейшего профессионального роста. Отметим, что в большей степени этот инструмент подходит для студентов старших курсов и обучающихся на курсах повышения квалификации и переподготовки. Фасилитация проводится в последние 5–10 минут занятия (в зависимости от количества человек в группе). Студентам необходимо ответить на предложенные преподавателем вопросы. В зависимости от формы занятия (лекция, практика, семинар) и его содержательного наполнения варианты вопросов варьируются, а также, исходя из специфики вуза и дисциплины, озвучиваются вслух. Примеры вопросов: «Что интересного

для себя я узнал на занятии?», «Что было для меня особенно полезным?», «Что нового я узнал о себе, выполняя задание?» (на практике), «Что у меня получилось/не получилось?» (на практике), «Что мне сделать в следующий раз, чтобы все получилось?» (на практике).

В усовершенствованном варианте фасилитация подразумевает оценку соотношения собственных усилий и полученного результата. Примеры вопросов с оцениванием: «Насколько эффективно вы усвоили материал по 10-балльной шкале?», «Если вы поставили менее 10 баллов, то как считаете, что вы можете предпринять в следующий раз для увеличения эффективности?» и др. Ее цель – направить внимание обучающихся на анализ собственных стратегий работы, на выявление сильных и уязвимых сторон профессиональных и личностных качеств в себе.

Проверка адекватности предложенного метода

На сегодня известно три способа проверки адекватности предлагаемых решений:

- 1) сравнение с эталоном;
- 2) полнота учета закономерностей;
- 3) проверка на практике.

В статье использованы полнота учёта закономерностей и проверка на практике. Сравнение с эталоном невозможно в силу отсутствия эталона.

Полнота учета закономерностей

Предыдущие работы выявили связь между эмоциональной вовлеченностью и качеством усвоения знаний (см. обзор литературы), что и было учтено в предложенном методе, в отличие от классических форм проведения занятий.

Проверка на практике

Показателем оценивания эффективности данного метода на практике выбран наиболее наглядный и измеримый показатель – процент посещаемости занятий студентами. Учет посещаемости занятий показал, что при прочих равных условиях явка студентов выше от 30 до 60% на занятия, проводимые по предложенному методу.

Учет посещаемости занятий показал, что при прочих равных условиях явка студентов выше от 30 до 60% на занятия, проводимые по предложенному методу.

Заключение

Таким образом, несмотря на смену поколений и технологический процесс, базовые принципы нейрофизиологического восприятия информации и ее обработки человеческим мозгом остаются неизменными. Эмоции в когнитивном процессе играют ключевую роль. Включение эмоций коррелирует с ценностями обучающихся и преподавателя. В учебном процессе задействуется весь спектр эмоций. Итоговое эмоциональное состояние планируется заранее и увязывается с целью занятия. Испытываемая эмоция и форма занятия связаны между собой согласно таблице 1. Для обучающихся важнее не сами испытываемые эмоции, а их грамотная смена. Метод управления эмоциями, предложенный в статье, включает 7 шагов. Основными инструментами управления эмоциями являются: метафора, сторителлинг, фасилитация, геймификация.

В случае с оттачиванием методического мастерства необходимо помнить о предостережении алхимика и врача Парацельса: «Всё – яд, всё – лекарство; то и другое определяет доза». Применительно к рассмотренным инструментам это означает правильно выбирать подходящую эмоцию и регулировать степень её выраженности: человеческий мозг устроен так, что очень сильные эмоции блокируют когнитивные способности, слишком слабые эмоции вынуждают отвлекаться. Следовательно, задача преподавателя – найти оптимальное соотношение эмоций и интеллектуального начала исходя из особенностей аудитории. Методы решения данной задачи требуют отдельного изучения.

Литература

1. Михайлов О.В., Денисова Я.В. Дистанционное обучение в российских университетах: «шаг вперед, два шага назад»? // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 65–76. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-65-76>
2. Гафуров И.Р., Ибрагимов Г.И., Калимуллин А.М., Алишев Т.Б. Трансформация обучения в высшей школе во время пандемии: болевые точки // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 101–112. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-101-112>
3. Дёмина О.А., Тепленёва И.А. О трансформации методического мышления преподавателей вузов // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 7. С. 156–167. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-7-156-167>
4. Сердитова Н.Е., Белоцерковский А.В. Образование, качество и цифровая трансформация // Высшее образование в России. 2020. № 4. С. 9–15. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-4-9-15>
5. Кирпиченкова О.В. Термин «интерпретация» в теории балета и критерий художественной значимости хореографической интерпретации // Обсерватория культуры. 2017. Т. 14. № 1. С. 46–53.
6. Алешковский И.А. и др. Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности // Высшее образование в России. 2020. № 10. С. 86–100. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-86-100>
7. Кобзева Н.А. Edutainment как современная технология обучения // Ярославский педагогический вестник. 2012. Т. 2. № 4. С. 192–195.
8. Saripudin A. and Faujiah I.Y. Strategi Edutainment dalam Pembelajaran di PAUD (Studi Kasus Pada TK di Kota Cirebon) // AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak. 2018. Т. 4. № 1. С. 129–149. DOI: <https://doi.org/10.24235/awlady.v4i1.2637>
9. Makarius E.E. Edutainment: Using Technology to enhance the management learner experience // Management Teaching Review. 2017. Т. 2. № 1. Р. 17–25. DOI: <https://doi.org/10.1177/2379298116680600>
10. Пигичка Ю.Л. Иммерсивные медиаформаты в современном эдьютейнменте // MEDIAОбразование: медиа как тотальная повседневность: материалы V Международной научной конференции (Челябинск, 24–25 ноября 2020 г.). Ч. 1. С. 233–237.
11. Лукша П., Лукша К., Песков Д. и др. Атлас новых профессий. М.: Агентство стратегических инициатив, Сколково, 2014. 164 с. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf (дата обращения 02.12.2020)
12. Захарова А.В. Студенты поколения Z: реальность и будущее // Научные труды московского гуманитарного университета. 2019. № 4. С. 47–55. DOI: <https://doi.org/10.17805/trudy.2019.4.5>
13. Zembylas M., Schutz P.A. (ed.). Methodological advances in research on emotion and education. Cham: Springer, 2016. 299 p.
14. Schutz P. A., Pekrun R., Phye G.D. Emotion in education. San Diego: Academic Press, 2007. 368 p.
15. Demetriou H. Empathy, emotion and education. London: Palgrave Macmillan, 2018. 311 p.
16. Волкова С.В. Эмоции и образование в перспективе феминистских исследований // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 7. С. 119–127. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-7-119-127>
17. Берман Н.Д. Образование и эмоции: значение эмоций в нашей жизни и в обучении // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. Т. 10. № 4. С. 12–16.
18. Новикова Е.Ю. Эмоции в электронном образовательном пространстве // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 6. С. 108–119. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-6-108-119>
19. Касаткина Д.А., Кравченко А.М., Куприянов Р.Б., Нехорошева Е.В. Автоматическое распознавание вовлеченности в образовании: критический обзор исследований // Современная зарубежная психология. 2020. Т. 9. № 3. С. 59–68. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090305>
20. Долженко Р.А. Управление эмоциями студентов как основа формирования позитивной мотивации к обучению // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2011. № 1 (13). С. 127–131.
21. Gryzunov V.V. Model of purpose aggressive actions on the information-computing system // Third International Conference on Human Factors in Complex Technical Systems and Environments (ERGO). IEEE, 2018. С. 119–121. DOI: <https://doi.org/10.1109/ERGO.2018.8443814>
22. Gryzunov V.V., Bondarenko I.Y. A social engineer in terms of control theory // Third International Conference on Human Factors in Complex Technical Systems and Environments (ERGO). IEEE, 2018. С. 202–204. DOI: <https://doi.org/10.1109/ERGO.2018.8443835>
23. Атлас новых профессий. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://atlas100.ru/catalog/media-i-razvlecheniya/dizayner-emotsiy/> (Дата обращения: 02.12.2020)
24. Бредберри Т., Гривз Д. Эмоциональный интеллект 2.0. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 208 с.
25. Орлова О.В., Титова В.Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2015. № 9 (162). С. 60–63.

26. Kalogeras S. Transmedia Storytelling Edutainment and the New Testament Lesson // Handbook of Research on Contemporary Storytelling Methods Across New Media and Disciplines. IGI Global. 2019. P. 392–406.

DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5357-1>

27. Схейен Ш. Сергей Дягилев. «Русские сезоны» навсегда. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2014. 608 с.

References

1. Mikhailov O.V., Denisova Ya.V. Distance learning at Russian universities: «one step forward, two steps back»? Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia. 2020; 29; 10: 65–76. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-65-76> (In Russ.)

2. Gafurov I.R., Ibragimov G.I., Kalimullin A.M., Alishev T.B. Transformation of education in higher education during a pandemic: pain points. Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia. 2020; 29(10): 101–112. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-101-112>. (In Russ.)

3. Demina O.A., Tepleneva I.A. On the transformation of methodological thinking of university teachers. Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia. 2020; 29(7): 156–167. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-7-156-167>. (In Russ.)

4. Serditova N.E., Belotserkovsky A.V. Education, quality and digital transformation. Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia. 2020; 4: 9–15. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-4-9-15>. (In Russ.)

5. Kirpichenkova O.V. The term «interpretation» in the theory of ballet and the criterion of the artistic significance of choreographic interpretation. Observatoriya kul'tury = Observatory of Culture. 2017; 14(1): 46–53. (In Russ.)

6. Aleshkovsky I.A. et al. Students of Russian universities about distance learning: assessment and opportunities. Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia. 2020; 10: 86–100. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-86-100> (In Russ.)

7. Kobzeva N.A. Edutainment as a modern learning technology. Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik = Yaroslavl Pedagogical Bulletin. 2012; 2(4): 192–195. (In Russ.)

8. Saripudin A. and Faujiah I.Y. Strategi Edutainment dalam Pembelajaran di PAUD (Studi Kasus Pada TK di Kota Cirebon). AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak. 2018; 4; 1: 129–149. DOI: <https://doi.org/10.24235/awlady.v4i1.2637>

9. Makarius E.E. Edutainment: Using Technology to enhance the management learner experience. Management Teaching Review. 2017; 2; 1: 17–25. DOI: <https://doi.org/10.1177/2379298116680600>

10. Pigichka Yu.L. Immersive media formats in modern edutainment. MEDIAObrazovaniye: media kak total'naya povsednevnost': materialy V Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii = MEDIA

Education: media as total everyday life: materials of the V International Scientific Conference (Chelyabinsk, November 24–25; 2020). Part 1: 233–237. (In Russ.)

11. Luksha P., Luksha K., Peskov D. et al. Atlas novykh professiy = Atlas of new professions. Moscow: Agency for Strategic Initiatives, Skolkovo; 2014. 164 p. [Internet]. Available from: https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf (cited 02.12.2020) (In Russ.)

12. Zakharova A.V. Generation Z students: reality and future. Nauchnyye trudy moskovskogo humanitarnogo universiteta = Scientific works of the Moscow University for the Humanities. 2019; 4: 47–55. DOI: <https://doi.org/10.17805/trudy.2019.4.5>. (In Russ.)

13. Zembylas M., Schutz P.A. (ed.). Methodological advances in research on emotion and education. Cham: Springer; 2016. 299 p.

14. Schutz P. A., Pekrun R., Phye G. D. Emotion in education. San Diego: Academic Press; 2007. 368 p.

15. Demetriou H. Empathy, emotion and education. London: Palgrave Macmillan; 2018. 311 p.

16. Volkova S.V. Emotions and Education in the Perspective of Feminist Research. Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher Education in Russia. 2019; 28(7): 119–127. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-7-119-127>. (In Russ.)

17. Berman N.D. Education and emotions: the meaning of emotions in our lives and in learning. Russian Journal of Education and Psychology. 2019; 10(4): 12–16.

18. Novikova E.Yu. Emotions in the electronic educational space. Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia. 2021; 30(6): 108–119. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-6-108-119>. (In Russ.)

19. Kasatkina D.A., Kravchenko A.M., Kupriyanov R.B., Nekhorosheva E.V. Automatic recognition of involvement in education: a critical review of research. Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Modern foreign psychology. 2020; 9; 3: 59–68. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090305>. (In Russ.)

20. Dolzhenko R.A. Management of students' emotions as a basis for the formation of positive motivation for learning. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika = Bulletin of the Tomsk State University. Economy. 2011; 1 (13): 127–131. (In Russ.)

21. Gryzunov V.V. Model of purpose aggressive actions on the information-computing system. Third International Conference on Human Factors in Complex Technical Systems and Environments (ERGO). IEEE; 2018: 119–121. DOI: <https://doi.org/10.1109/ERGO.2018.8443814>
22. Gryzunov V.V., Bondarenko I.Y. A social engineer in terms of control theory. Third International Conference on Human Factors in Complex Technical Systems and Environments (ERGO). IEEE; 2018: 202–204. DOI: <https://doi.org/10.1109/ERGO.2018.8443835>
23. Atlas novykh professiy = Atlas of new professions. [Internet]. Available from: <https://atlas100.ru/catalog/media-i-razvlecheniya/dizayner-emotsiy/> (cited: 02.12.2020) (In Russ.)
24. Bradberry T., Grivz D. Emotsional'nyy intellekt 2.0. = Emotional intelligence 2.0. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber; 2017. 208 p. (In Russ.)
25. Orlova O.V., Titova V.N. Gamification as a way of organizing learning. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Bulletin of the Tomsk State Pedagogical University. 2015; 9 (162): 60–63. (In Russ.)
26. Kalogeras S. Transmedia Storytelling Edutainment and the New Testament Lesson. Handbook of Research on Contemporary Storytelling Methods Across New Media and Disciplines. IGI Global. 2019: 392–406. DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5357-1>
27. Scheyen S. Sergey Dyagilev. «Russkiye sezony» navsegda = Sergei Diaghilev. «Russian Seasons» forever. Moscow: KoLibri, Azbuka-Atticus; 2014. 608 p. (In Russ.)

Сведения об авторах

Ольга Валериевна Грызунова

К.иск.н., доцент кафедры балетмейстерского образования
Академия Русского балета им. А.Я. Вагановой,
Санкт-Петербург, Россия
Эл. почта: olyaballet@mail.ru

Виталий Владимирович Грызунов

К.т.н., доцент кафедры информационных технологий и систем безопасности
Российский государственный гидрометеорологический университет»,
Санкт-Петербург, Россия
Эл. почта: viv1313r@mail.ru

Information about the authors

Olga V. Gryzunova

Cand. Sci. (Art), Associate Professor of the
Department of Ballet Master Education
Vaganova Academy of Russian Ballet,
St. Petersburg, Russia
E-mail: olyaballet@mail.ru

Vitaly V. Gryzunov

Cand. Sci. (Technical), Associate Professor of the
Department of Information Technologies and Security
Systems
Russian State Hydrometeorological University
St. Petersburg, Russia
E-mail: viv1313r@mail.ru