- 9. *Свиридов*, *С.*  $\Gamma$ . Внедрение технологий виртуальной реальности в процесс подготовки военных специалистов / С.  $\Gamma$ . Свиридов, Н. А. Пеньков, Д. В. Митрофанов // Воздушно-космические силы. Теория и практика. − 2017. № 4. С. 171−178.
- 10. *Соснило*, *А. И*. Применение технологий виртуальной реальности (VR) в менеджменте и образовании / А. И. Соснило // Управленческое консультирование. -2021. -№ 6. С. 158–163.
- $11.\ Texнологии\ VR$  на службе в армии: как виртуальная реальность помогает в отборе будущих контрактников : [фильм] // Минобороны  $P\Phi$  : официальный канал на хостинге YouTube. URL: https://www.youtube.com/watch?v=vkQODzquA1Q.
- 12. *Уварина*, *Н. В.* Анализ и перспективы применения иммерсивных технологий в системе подготовки офицеров российской армии / Н. В. Уварина, А. В. Полковников // Современная высшая школа: инновационный аспект. -2020. Т. 12. № 4. С. 10-19.
- 13. Учитель будущего поколения России // Академия Минпросвещения России : официальный сайт. URL: https://apkpro.ru/proekty/uchitel-budushchego-pokoleniya-rossii/.
- 14. *Чекан*, *E*. *A*. Проектирование цифровых образовательных ресурсов для осуществления информационно-цифровой подготовки магистров / Е. А. Чекан, К. А. Федулова. DOI 10.17853/2686-8970-2022-1-136-146 // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2022. № 1(9). С. 136—146.
- 15. *Шабаллин*, *К*. *В*. Развитие творческого воображения школьников на занятиях робототехникой / К. В. Шабаллин. DOI 10.17853/2686-8970-2021-1-92-98 // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2021. № 1(4). С. 92—98.

УДК 378.147

## К. М. Шульга, Е. Е. Неупокоева К. М. Shulga, Е. Е. Neupokoeva

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессиональнопедагогический университет», Екатеринбург

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg

aqroog36@mail.ru, helena\_rtd@mail.ru

## К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ВОПРОСОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

## APPROACH TO A PROBLEMOF FORMATION OF QUESTIONS IN THE PROCESS OF TRAINING

**Аннотация.** В публикации раскрываются аспекты коммуникативной подготовки обучающихся на примере корректных и некорректных вопросов.

**Abstract.** The publication reveals aspects of communicative training of students on the example of correct and incorrect questions.

**Ключевые слова:** обучающие коммуникации; профессиональное образование; обучающий диалог; цифровые коммуникации.

**Keywords:** training communications; professional education; training dialogues; digital communications.

Работа над качеством формулировок вопросов всегда являлось актуальным навыком при построении во взаимопонимании и коммуникации людей. Данные навыки особенно востребованы в цифровую эпоху, поскольку качество деловых коммуникаций определяется однозначностью понимания понятийного аппарата всеми участниками дискурса.

При рассмотрении проблемы подготовки к цифровым коммуникациям основной задачей можно считать корректность использования профессионального тезауруса, а одним из аспектов измерения уровня готовности можно считать умение задавать вопросы. Задавая правильно поставленные вопросы, мы углубляемся в понимание темы, при этом производя «ревизию» всех связанных с ней знаний, структурируем свои мысли и делаем умозаключения, которые могут привести к необходимым выводам. В свою очередь, неумение работать с формулировками вопросов может привести к запутыванию собеседника и ложному ожиданию правильного ответа на поставленный вопрос.

Рассматривая проблему последствий формирования некорректных вопросов в процессе обучения, можно увидеть, что некорректные вопросы могут исходить от двух участников в процессе обучения педагога и обучающегося. Каждый из участников играет важную роль в процессе обучения, и формулирование неграмотных вопросов, с той или иной стороны, могут обратить процесс обучения в получение некачественных знаний.

Любой поставленный вопрос можно разделить на две категории:

- логически корректный;
- логически некорректный.

Понятие «Логически корректный вопрос» отражено в учебном пособии М. В. Василика «Основы теории коммуникации» и определяет, что вопрос является логически корректным «если на него можно дать истинный ответ, снижающий познавательную неопределенность» [3].

Соглашаясь с определением автора, мы можем сформулировать свое определение. Логически корректными вопросами являются вопросы, которые носят в своем повествовании истинное суждение. Примером логически корректного вопроса является вопрос из курса «Информационные технологии» «Что такое переменная?». Такой вопрос является логически корректным, так как студент ранее ознакомился с данным понятием и знает определение.

Некоторые логически корректные вопросы направлены на выяснение истинности суждения. Примером логически корректного вопроса по дисциплине «Архитектура ПК», направленного на выяснение истинности суждения, может быть вопрос «Сколько времени у тебя занимает сборка компьютера?».

Такой вопрос является тоже логически корректным, потому что его суждение направлено на выяснение истинности значения.

Понятие «Логически некорректный вопрос» отражено в работе Г. М. Сергина «Постановка вопроса как одно из средств углубления понимания учебного материала», и определяет, что некорректный вопрос – «вопрос, составляющие которого не соответствуют объекту вопроса» [2].

Соглашаясь с определением автора, мы можем сделать вывод, что некорректные вопросы выстраивают логику вопроса таким образом, что человек при любом ответе, отвечает неправильно. В таком типе вопросов не существует правильного ответа. Примером логически некорректного вопроса из курса «Информационные технологии» может быть вопрос «В течение какого времени выполняется бесконечный цикл?». На данный вопрос невозможно ответить правильно, так как в бесконечный цикл выполняется бесконечно, а также можем рассмотреть пример того, как студент неправильно формулирует вопрос из-за незнания тезауруса «Переменная – это перемена в школе?».

Существуют некорректные вопросы, которые имеют своей первостепенной задачей выведение человека из зоны комфорта, что иногда приводит к возникновению аффекта, например, проявлению агрессию. Такие вопросы называются провокационными. Например, если задать такой вопрос «Перестал ли ты выключать свой компьютер экстренно?» предполагающий два возможных ответа (да, перестал и нет, не перестал). Отвечать на провокационный вопрос положительно или отрицательно не следует. Необходимо указать, что вопрос является ложным и не несет никакой предпосылки.

Возвращаясь к теме образования и проводя анализ того, как можно использовать логически корректные и некорректные вопросы в процессе обучения, мы можем увидеть, как автор Т. А. Безусова описывает в журнале «Школьные технологии» применение задач в сфере образования [1].

Из этого стоит отметить, что формирование некорректных вопросов в процессе обучения, может послужить проверкой знаний по теме или рассмотрением логики суждений при решении задач обучающимися. К примеру, студенты, завершившие курс, достаточно хорошо разбираются в теме и для того, чтобы углубить знания и улучшить понимание темы можно использовать вопросы, которые сформированы логически некорректно или содержат совершенно неправильное условие задачи, или неправильно сформулированные вопросы.

В настоящее время мы неоднократно сталкиваемся с тем, что студенты в процессе решении задач формулируют некорректные вопросы, которые уводят логику рассуждения в другую сторону и тем самым побуждают преподавателя давать неправильно ответ. Данная проблема возникает из-за незнания

базового тезауруса и неумения логически мыслить, что влияет на корректность формулировки вопроса.

Разберем частный пример. Студент при решении задач на тему «Условия» задает преподавателю логически некорректный вопрос «Может ли являться логический вопрос условием?». Преподаватель, не понимая вопроса отвечает студенту отрицательно, что приводит студента к неправильному решению задачи.

Решением данной проблемы является повторный разбор темы, например, темы «Условия», а также рассмотрение приемов формирования логически корректных вопросов, и причины появления некорректных вопросов.

Таким образом, можно сделать вывод, что разбор некорректных вопросов может применяться как иллюстрация работы с тезаурусом в процессе обучения. Такие методы могут влиять на уровень знаний, побуждают обучающегося к правильной постановке вопросов. В дальнейшем это способствует обучающемуся рассматривать вопрос с разных сторон, а также находить нестандартный ответ на поставленную задачу.

Работа с некорректными вопросами имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Если процесс обучения будет состоять только из решения некорректных вопросов, то у обучающегося не будет формироваться образ правильного, логичного мышления. Поэтому мы не можем опираться лишь на разбор некорректных вопросов, оставляя эту практику для закрепления материала, расширения представлений студентов о работе с информацией, актуализации тезауруса. Ввод таких практик в учебный процесс позволит усовершенствовать коммуникативные навыки обучающихся, подготовить их к практикам деловых коммуникаций в цифровом мире, в дальнейшем ускорить адаптацию в профессиональной среде.

## Список литературы

- 1. *Безусова*, *Т. А.* Технология использования некорректных задач в школьном образовании / Т. А. Безусова. Текст : электронный // Руконт: национальный цифровой ресурс : [сайт]. –2010. URL: https://rucont.ru/efd/193562.
- 2. *Сергин,*  $\Gamma$ . M. Постановка вопроса как одно из средств углубления понимания учебного материала /  $\Gamma$ . M. Сергин // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. − 2012. − №3. − С. 65–71.
- 3. *Основы* теории коммуникации : учебник / под ред. М. А. Василика. Москва : Гардарики, 2003.-615 с. ISBN 5-8297-0135-9.