

## **Эффективность коммуникации в обучающих вебинарах по программированию**

Матяшевская А.И.

*angelinacaribe@gmail.com*

*Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского*

В статье были выявлены основные риторические стратегии в обучающих вебинарах по программированию, способствующие эффективности подобной коммуникации. Полученные результаты могут использоваться при разработке вузовских онлайн-курсов, а также для развития коммуникативной компетентности студентов технических специальностей.

**Ключевые слова:** эффективность коммуникации, цифровизация образования, интерактивность.

Как известно, в IT-сфере давно и успешно применяется обширное многообразие возможностей, методов и технологий онлайн-обучения. В условиях продолжающегося повсеместного распространения коронавируса, временно вынуждающего вузы полностью или частично перейти к дистанционному формату работы со студентами, а также общей тенденции к цифровизации современного образования [1], предлагаем воспользоваться опытом успешного проведения вебинаров по программированию, проанализировав их содержание с точки зрения соответствия принципам эффективной коммуникации [2].

В данной статье в качестве примера рассмотрим собственные расшифровки вебинаров из цикла «Освоить программирование – легко» на следующие темы: Как начать программировать (далее – А), Оператор выбора (далее – В), Циклы (далее – С), Массивы (далее – D), Алгоритмы (далее – E), Базы данных, разработка моделей баз данных (далее – F).

Говоря о свойствах позитивной коммуникации в целом, а также специфике онлайн-взаимодействия с обучающимися, исследователи подчёркивают важность адаптации учебного материала к запросам и ожиданиям прогнозируемого адресата [3] и необходимость преодоления основных трудностей подобного обучения, в первую очередь, постепенного снижения внимания и мотивации аудитории [4].

Отметим, что спикер пытается подобрать содержание вебинара таким образом, чтобы полученная информация была полезна как начинающим с азов программирования слушателям, так и тем, кто ранее самостоятельно освоил основы кода и хочет лишь восполнить некоторые пробелы в понимании и усовершенствовать уже имеющиеся знания: *Сегодня рассмотрим: первое, что такое программирование в целом, почему оно высоко оплачивается и — думаю, интересный вопрос в принципе для всех — что нужно, чтобы начать программировать. Даже если вы программируете уже, вернувшись к основам, вы поймете, что у вас хорошо получается, что не очень и что можно подтянуть, что можно усилить (А).*

Новичкам в программировании предлагается запомнить свои впечатления именно в статусе пользователя — подобный подход позволит в дальнейшем лучше понимать пожелания потенциальных клиентов и уже в соответствии с ними писать качественный код: *Уже сейчас, даже если вы еще не являетесь программистом, думайте, смотрите какие программы работают хорошо, какие бы вы купили, какие не купили — то есть, то, что необходимо, чтобы пользователь был доволен. Вы сейчас пользователь, поэтому думайте, что же для вас как для пользователей будет хорошо. Когда вы станете программистом, вы уже не совсем будете понимать пользователей, потому что вы с другой стороны, а сейчас чувствуете ощущаете так, воспоминание этого вашего ощущения позволит вам в будущем писать хорошие программы, базы данных (А).*

Кроме того, слушателям предложены общие практические рекомендации из личного опыта создателя вебинаров: *Когда вы выбираете сферу работы, имеет смысл определиться, в какой сфере вы хотите работать: вы хотите писать мобильные приложения или сайты или программы для вашего компьютера или разрабатывать игры или обучающие программы, научные исследования проводить с помощью программирования. Очень важно, чтобы вы выбрали сферу и в соответствии с этим выбрали тот язык программирования, который эту технологию реализует, эту сферу (D).*

Спикер постоянно следит за тем, чтобы представленные в вебинаре сведения были чётко структурированы и логически упорядочены с помощью его своевременных комментариев. В каждый момент времени обучающиеся должны понимать, на каком этапе рассмотрения вопроса они сейчас находятся и на что нужно обратить особое внимание: *Я еще немного расскажу о том, где применяются какие компиляторы, и также расскажу, как тренироваться (А); Это должен знать любой программист, который работает — независимо от того, на каком языке он пишет. При этом данная база может получаться на любом языке программирования (В); Будущий программист должен знать все эти операторы — наизусть, желательно, во всяком случае, базовые — потому что вы с ними будете работать, постоянно вам они пригодятся (С).*

Опосредованное взаимодействие с аудиторией значительно упрощается с помощью постоянных обращений к слушателям и обратной связи не только по

окончании, но и в процессе вебинара: *Я дам ссылки коротко, какие именно программы стоит устанавливать для какого языка. Если у вас будут какие-то подробные интересные вопросы, зададите в конце* (А); *Цикл – это базовое понятие, а вот это вопрос к вам: где в жизни встречаются циклы? Большая просьба написать* (С).

Создатель вебинара делает все возможное, чтобы у посмотревших его пользователей оставались от подобного онлайн-обучения только положительные эмоции, в частности, ненавязчиво подбадривает их и своевременно устраняет возможные стереотипы, сомнения и заблуждения: *Вы видите, что ничего сложного при переходе с одного языка программирования на другой нет* (А); *Заскучили, что нет картинок? Сейчас будут, не беспокойтесь, вот как раз* (Е); *Много слов, но мы сегодня попробуем с ними разобраться. <...> Давайте перейдем к классификации баз данных, опять же, немножечко теории, но совсем немножко — тут главное не запутаться* (F).

Чтобы обучающиеся программированию не уставали от бесконечного потока новой информации, спикер умело использует активаторы их внимания, среди которых указание на актуальность полученных знаний и намеренно созданная интрига: *Нам необходимо обязательное знание предметной области, данные знания обязательно пригодятся в будущем, потому что математика используется практически в любой серьезной программе* (В); *Установка среды программирования первой программы: мы сегодня рассмотрим одну тайну, ввиду ограниченности времени* (А).

Следует дополнительно отметить продуманный до мелочей подбор примеров – неожиданные аналогии из повседневного опыта в сочетании с долей юмора помогают обучающимся лучше усвоить новые для них специальные термины и классификации: *Давайте попробуем привести такой пример, который тоже относится к свойствам алгоритма применимости. Вот, например, просите вы кого-нибудь своих близких принести, предположим, носок. <...> Если вы скажете принести красный носок, который висит на батарее, и он крайний слева, вот тогда, скорее всего, принесут точно тот, который вы хотели. <...> Приведу пример, самый банальный и красивый пример алгоритма словесного – это рецепт. Вот ваша бабушка расскажет тоже, как сварить борщ: набрать кастрюлю воды и поставить на огонь, бросить овощи, бросить мясо – и не просто бросить, а сколько, в каких объемах, в какой момент времени – это словесный алгоритм* (Е).

Цифровые технологии уже стали неотъемлемой частью обучения в каждом современном вузе, поскольку их осознанное и грамотное применение неизменно гарантирует прекрасные образовательные результаты. Полученные лингвистами [5,6,7] результаты адаптации образовательного материала к особенностям интернет-пространства убедительно свидетельствуют о том, что при подготовке курса онлайн-лекций и вебинаров очень важно учитывать не только их очевидный содержательно-познавательный компонент, но и уделить повышенное внимание созданию увлекательной для студентов форме подачи материала. Проведённый нами анализ вебинаров из цикла «Освоить

программирование – легко» показал, что вышеперечисленные риторические стратегии во многом упрощают усвоение специальных знаний студентами и значительно повышают эффективность подобной онлайн-коммуникации.

#### Список литературы

- [1] *Матяшевская А.И.* Интернет-лекция как особый жанр // *Жанры речи.* 2020. № 3 (27). С. 238-245.
- [2] Эффективность коммуникации : понятие, роль адресанта и адресата, основные приёмы её достижения / С.В. Андреева, А.Н. Байкулова, Е.Ю. Викторова, И.А. Вороновская, А.В. Дегальцева, М. А. Кормилицына, Г.С. Куликова, С.О. Львова, А.И. Матяшевская, Т.А. Милёхина, О.В. Мякшева, Л.Г. Навасартян, З.С. Санджи-Гаряева, О.Б. Сиротинина, Е.В. Уздинская/ под ред. О. Б. Сиротининой и М. А. Кормилицыной. Саратов: ООО Издательский Центр «Наука», 2019. 236 с.
- [3] Позитивная коммуникация: кол. монография. / О .А. Леонтович, М. А. Гуляева, М. С. Соколова; под общ. ред. проф. О. А. Леонтович. Москва: Гнозис, 2019. 296 с.
- [4] *Исаева Т.Е.* Электронная лекция в дистанционном обучении: дидактический и методический аспекты // *Общество: социология, психология, педагогика.* 2021. № 6 (86). С. 94-100.
- [5] *Антошинцева М.А.* Механизмы адаптации жанра научно-учебной лекции к электронной сфере коммуникации // *Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.* СПб.: РГПУ, 2010. № 134. С. 41-52.
- [6] *Кобзева Н.А.* Edutainment как современная технология обучения // *Ярославский педагогический вестник.* 2012. Т. 2. № 4. С. 192-195.
- [7] *Щипицына Л.Ю.* Веб-лекция как устный жанр интернет-коммуникации // *Жанры речи.* Саратов, 2019. № 3 (23). С. 215–226.