

## ОБЪЯСНЕНИЕ КАК КОММУНИКАТИВНО-РЕЧЕВАЯ ЗАДАЧА В ОБУЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Камерилова Г.С.<sup>1</sup>, Мичурина А.О.<sup>1</sup>, Жамалов И.Р.<sup>1</sup>, Родионов А.Р.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет им К. Минина», Нижний Новгород, e-mail: kamerilova-galina@rambler.ru

В статье раскрывается необходимость теоретического осмысления объяснения как коммуникативно-речевой задачи в школьном курсе «Основы безопасности жизнедеятельности» и приводится методика формирования у обучающихся умений объяснять события и явления, связанные с безопасностью. Доказывается актуальность выбранной проблемы, осуществляется анализ научной и методической литературы. Дается теоретическое обоснование объяснению как способу познания сущности изучаемых теоретических положений, прикладных и методических аспектов обучения безопасности жизнедеятельности. Обращается внимание на изменение представлений об объяснении как исключительно рациональном способе познания, опирающемся на логические методы. Современная специфика научного знания актуализирует проблему личностного смысла объяснений рисков и ответственности за их снижение. Сопоставляются подходы к обоснованию разнообразных моделей объяснения в науке и образовании. В работе предлагается методика освоения обучающимися различных видов объяснения как решение коммуникативно-речевых задач, отличающаяся этапным характером и последовательностью действий. Разработанная и апробированная в педагогическом эксперименте логика формирования у обучающихся процедуры объяснений включает осознание сущности задачи, раскрытие причинно-следственных связей, структуры, динамики изучаемых явлений. При объяснении применяются логические методы, корректное использование которых зависит от усвоения разработанных правил и алгоритмов. Управление формированием коммуникативно-речевых задач в обучении безопасности жизнедеятельности позволяет освоить процедуру объяснения и понять смысл обеспечения личной, общественной и национальной безопасности.

Ключевые слова: коммуникативно-речевая задача, объяснение, логические методы, понимание, безопасность жизнедеятельности.

## EXPLANATION AS A COMMUNICATION-SPEECH TASK IN LEARNING SAFETY OF LIFE

Kamerilova G.S.<sup>1</sup>, Michurina A.O.<sup>1</sup>, Zhamalov I.R.<sup>1</sup>, Rodionov A.R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod, e-mail: kamerilova-galina@rambler.ru

The article reveals the need for theoretical reflection of the explanation as a communicative-speech task in the school course «Basics of Life Safety» and the methodology of formation of skills of students to explain events and phenomena. Related to security. The relevance of the selected problem is proved, and analysis of scientific and methodological literature is carried out. Theoretical justification is given for the explanation as a way of knowing the essence of the theoretical provisions studied, the applied and methodological aspects of life safety training. Attention is drawn to the changing perception of explanation as a purely rational way of knowing based on logical methods. Modern specifics of scientific knowledge update the problem of personal meaning of explanations of risks and responsibility for their reduction. Approaches to justifying diverse models of explanation in science and education are compared. The work proposes a technique for students to learn various types of explanation as a solution to communication-speech problems, characterized by a step-by-step nature and sequence of actions. The logic developed and tested in the pedagogical experiment of formation of the procedure of explanations in students includes awareness of the essence of the task, disclosure of causal relations, structure, dynamics of studied phenomena. The explanation uses logical methods, the correct use of which depends on the learning of developed rules and algorithms. Management of the formation of communication and speech tasks in life safety training allows to master the procedure of explanation and understand the meaning of ensuring personal, public and national security.

Keywords: communication-speech task, explanation, logical methods, understanding, life safety.

Развитие коммуникативных универсальных учебных действий, определенных современным ФГОС общего образования (А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская,

О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов) [1], связано с умением обучающихся ставить и решать коммуникативно-речевые задачи, к числу которых относится объяснение (И.А. Зимняя, Т.С. Путиловская) [2]. Анализ подходов к дефиниции понятия «объяснение», представленных в энциклопедических словарях, свидетельствует о том, что оно означает познание сущности явлений и процессов окружающего мира [3, 4]. Такое познание включает установление предпосылок и причин их зарождения и развития, закономерностей и принципов проявления и функционирования, что представляет определенную трудность для обучающихся и требует разработки специальной методики. В отличие от описаний, рассматриваемых нами ранее применительно к обучению безопасности жизнедеятельности [5], объяснение касается глубинных оснований и внутренних особенностей проявления чрезвычайных событий, поэтому выступает в виде логического вывода, подводящего под общее положение. В науке используются различные модели объяснений: причинные, структурные, функциональные, субстратные, структурно-функциональные и другие, опирающиеся на базу причинно-следственного, структурного, функционального законов (К. Поппер, К. Гемпель, Ф. Бэкон) [6]. При этом главный смысл объяснения состоит в подведении изучаемого явления или процесса под закон, понятие, гипотезу. Считается, что рациональному характеру объяснений соответствуют широко используемые логические методы познания: анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, конкретизация, аналогия, сравнение, систематизация, моделирование [7].

В классической трактовке научного знания предполагалось четко разделять естественные и гуманитарные науки. Главной познавательной функцией естественных наук являлось объяснение, гуманитарных наук – понимание, ориентирующее познание процесса или явления не в его принадлежности к общему понятию, а, напротив, его индивидуальности. Постнеклассичность исходит от отрицания противопоставления между объяснением и пониманием. Современное научное видение состоит в том, что объяснение любого явления рассматривается в определенной системе других явлений и процессов, имеет для них значение. Значит, оно аргументированно показывает смысл существования данного явления в мире и позволяет не только объяснить, но и понять его (В.И. Купцов, М.А. Розов, Б.Г. Юдин). Понять сущность обеспечения безопасности для личности, общества, государства означает постичь его гуманистический смысл, что составляет аксиологическую основу познания и обеспечивает его мотивацию.

Цель исследования: теоретическое изучение сущности и видового разнообразия объяснений, разработка методики формирования умений объяснять как решение коммуникативно-речевой задачи при обучении безопасности жизнедеятельности.

**Материал и методы исследования.** Материалы для настоящей статьи были подготовлены в процессе написания магистерских диссертаций на базе Нижегородского государственного педагогического университета им. К. Минина (Мининского университета). В ходе педагогического эксперимента использовались теоретические и эмпирические методы педагогического исследования, позволившие оценить существующее владение обучающимися способами объяснения как коммуникативно-речевым умением и разработать методику его формирования в обучении безопасности жизнедеятельности.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В учении о безопасности жизнедеятельности объяснение используется для истолкования теоретического содержания: закономерностей в проявлении чрезвычайных ситуаций, их свойств и характеристик, понятий (концепция риска, аксиома о потенциальной опасности любого вида деятельности, безопасность). Не менее важна прагматическая функция объяснений, раскрывающих практическую значимость курса «Основы безопасности жизнедеятельности» (правила безопасного поведения при различных чрезвычайных ситуациях) или при объяснении предстоящей деятельности: как выполнить практическую работу, составить план параграфа, графическую модель чрезвычайной ситуации [8].

Объяснение применяется как для отдельных единичных событий или их групп (ураган, эпидемия, безработица), так и для установления свойств явлений (дефицит ультрафиолетовой радиации и его влияние на здоровье человека), отношений опасных процессов между собой и внешним миром, функций (первой помощи), структуры (состав Вооруженных Сил Российской Федерации) и др. [8]. Благодаря объяснению определяются целевое предназначение процесса (способы эвакуации), местоположение чрезвычайного события в системе классификационных связей, причинно-следственные взаимоотношения, условия предотвращения. Объяснение опасных явлений и процессов, их свойств и связей происходит на основе существующих законов (циклоническая деятельность). Кроме того, объяснению подвергаются и сами законы, что осуществляется с помощью научных теорий (землетрясения – сейсмические зоны – теория движения литосферных плит). Следовательно, базисом объяснения является общий закон, который сопровождается описанием конкретных условий развития ситуации. Поэтому для объяснения опасного явления его следует подвести под общий закон или ряд законов, рассмотрев их в конкретных условиях. Объяснение, таким образом, показывает, что данный опасный объект не случаен, а напротив, закономерен в современной научной картине мира и занимает в ней строго определенное место.

Междисциплинарный синтез современного научного знания в области безопасности жизнедеятельности не только обеспечивает раскрытие объективных положений, но и актуализирует проблему понимания, дополняя объяснение личностным смыслом,

осознанием значимости рисков и опасностей, личной и коллективной ответственности за сохранение внутренней и внешней безопасности [9].

В объяснении опасных и чрезвычайных ситуаций, изучаемых в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности», можно выделить синтаксический, семантический и прагматический аспекты. Обратим внимание на семантический аспект, отражающий смысловую связь понятий, которая приводит к логическому выводу. Благодаря семантическому анализу в обучении безопасности жизнедеятельности определяются ценностно-смысловые ориентации изучаемой темы; ключевые понятия, образующие ее содержательное ядро; ведущие методы и способы деятельности. Так, при изучении смысла ключевых понятий прежде всего характеризуют их определения. Например: «Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей» [10]. Затем выявляются смысловые, видовые и ассоциативные понятия: виды чрезвычайных ситуаций (природные, техногенные, социальные, экологические), их идентификация, профилактика, способы ликвидации негативных последствий; правила безопасного поведения до начала чрезвычайной ситуации, во время ее проявления, после окончания. В итоге формируется массив понятий, функционально полно описывающий изучаемую тематику. Чтобы понятия были успешно усвоены обучающимися, педагогу следует их упорядочить в требуемой дидактическими принципами логике: от простого к сложному; от близкого, знакомого – к незнакомому, далекому; по отдельным смысловым модулям темы. В результате формируется логический опорный каркас содержания, облегчающий формирование у обучающихся умения объяснять опасные процессы и явления, понимая их поражающие факторы и необходимость защиты.

Среди большого разнообразия объяснений в обучении безопасности жизнедеятельности используются объяснения: причинные (причины и факторы, определяющие рост угрозы терроризма), структурные (состав и порядок действий при наводнении), функциональные (назначение гражданской обороны); исторические (происхождение светофора). Особое место занимают статистические объяснения, которые базируются на вероятностном методе. Они учитывают относительную частоту проявления негативных событий в общем количестве данных событий за определенный период и отражают степень риска (автокатастрофа, удары молнией, авиакатастрофы).

Существуют определенные способы и методические условия формирования универсальных учебных действий, в том числе умения объяснять. Без сомнения, это процесс

длительный и этапный, поскольку сама процедура объяснения отличается сложностью выполняемых действий, каждое из которых отрабатывается постепенно, объединяясь с другими. Обучающиеся должны знать, как строятся различные виды объяснений, и уметь применять это знание в конкретной деятельности. На первом этапе создается мотивация путем раскрытия назначения объяснений в обучении безопасности жизнедеятельности, их роли в постижении смысла изучаемого материала. Активизация внимания достигается также обращением к прикладным аспектам объяснений, возможностям их использования в самостоятельной деятельности. С помощью актуализации субъектного опыта обучающихся выясняется степень их готовности к освоению процедуры объяснения, выявляются связи с уже знакомыми действиями. После постановки цели происходит фронтальная демонстрация педагогом примера объяснения с указанием последовательности действий, которая сопровождается ответами на вопросы обучающихся. Обращается внимание на типичные ошибки, такие как: отсутствие последовательности, слабая доказательная база, неумение провести сравнение, выделив вначале общие черты, а потом различия, подобрать адекватные примеры. По завершении этапа обучающиеся демонстрируют готовность и способность объяснить опасное явление или процесс, рассказав, зачем это нужно и как это выполнить. На втором этапе обучающиеся под руководством педагога формулируют свои объяснения, соблюдая правила и алгоритмы, организующие и регулирующие их деятельность. С помощью логических приемов они выстраивают свое монологическое высказывание, включающее выявление сущности и поражающих факторов опасного события, сопровождающееся убедительной аргументацией; обосновывают правила безопасного поведения. Особенностью обучения безопасности жизнедеятельности является его многоплановая интеграция, состоящая, в частности, в объединении теоретического материала и практических аспектов защиты от рисков, владения способами оказания первой помощи. В этой связи объяснение применяется не только при освоении теоретических понятий, закономерностей и принципов, но и связанных с ними практических действий. Нарушения логики и ошибочность, замеченные учителем, оперативно исправляются. На третьем этапе обучающиеся самостоятельно объясняют изучаемые явления и процессы, в том числе встречаемые в нестандартных ситуациях или новыми способами, проявляя творчество. Развивающий эффект объяснений заключается в активизации мыследеятельности, которая реализуется в коммуникативно-речевом высказывании. Диагностика объяснений состоит в анализе и оценке логики, глубины и осознанности раскрытия рассматриваемой темы, умения выделить главные позиции и второстепенную информацию, доказать научно-практическую суть изучаемого содержания, владеть научными понятиями. Речь обучающегося как средство выражения своих мыслей и чувств

должна характеризоваться грамматической правильностью, точностью формулировок, отсутствием многословия и повторений. Приветствуются метафоры, ссылки на материал других дисциплин, художественную литературу, оригинальность, эмоциональность.

При освоении процедуры объяснения в изучении безопасности жизнедеятельности обучающиеся придерживаются следующей логики и правил: а) ясно представлять себе сущность объясняемого явления через постановку проблемного вопроса или задачи (почему необходимо обеспечивать пожарную безопасность?); б) рассмотреть причинно-следственные связи (причины пожаров, поражающие факторы, пожарная безопасность, правила поведения при пожаре); каждое положение должно быть аргументировано; в) провести структурный анализ (виды пожаров) на основе методов сравнения и аналогий, с использованием яркой и наглядной визуализации; г) выявить динамику пожаров и нанесенного ими ущерба; д) раскрыть меры пожарной безопасности (в образовательной организации); е) прокомментировать правила поведения при пожаре.

Результаты выполненного анализа показали, что для успешного проведения процедуры объяснения обучающиеся должны овладеть логическими методами познавательной деятельности. Они требуют специального внимания на уроке, поскольку обучающиеся испытывают серьезные затруднения в их применении. Поэтому для усвоения каждого логического метода применяются определенные правила и алгоритмы. Так, широко используемый в структурном объяснении метод анализа, означающий мысленное разделение изучаемого явления на отдельные взаимосвязанные части, осваивается последовательно. На начальной стадии выделяются его отдельные стороны, свойства или компоненты (например, опасные метеорологические явления), их очевидные черты и признаки (ураган, буря, смерч); объясняется каждое явление в отдельности. На основной стадии устанавливаются свойства, характеризующие опасность каждого вида, поражающие факторы. Корректность сравнения как метода установления общих черт и отличий зависит от выбора критериев (скорость ветра, продолжительность, масштабность). На завершающей стадии происходит сравнение природных стихий; их последствий; чувств, которые они вызывают; правил безопасного поведения. Целостное представление достигается, когда объяснение отдельных частей осуществляется в их взаимосвязи друг с другом и обеспечивается с помощью синтеза. Именно путем синтеза объединяются изучаемые опасные природные явления и формируются общие понятия. Большую роль в обучении объяснению играет метод обобщения, обеспечивающий переход от единичных понятий к общим, от менее общих к более общим, что приводит к формулированию вывода, закономерности, пониманию общего значения обеспечения безопасности. Если процесс обобщения происходит в логике: «от единичных событий – к выявлению общего», речь идет об индуктивном обобщении, которое

целесообразно применять при работе с детьми младшего возраста. В старшем подростковом возрасте обычно используются логические или дедуктивные обобщения. Логическое обобщение объясняет переход от одного положения к другому; дедуктивное – от общего к частному, единичному. Таким образом, например, объясняется одно из ведущих научных положений: аксиома о потенциальной опасности любого вида деятельности. Первоначально задается аксиоматическое положение, которое затем анализируется на содержание различных видов деятельности человека; труд, быт, отдых, с выделением возможных угроз в каждом конкретном случае. Качественное разнообразие изучаемых опасностей и правил безопасного поведения делает востребованным метод систематизации, при котором происходит мысленное разделение явлений и процессов на отдельные виды (классификация социальных опасностей и чрезвычайных ситуаций).

**Выводы.** В результате проведенного исследования сделан вывод об актуальности формирования у обучающихся в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности» умений объяснять. Раскрыты сущность и видовое разнообразие применяемых объяснений как формы речевой коммуникации. В разработанной методике обоснованы этапы, логика и правила конструирования объяснений, показана их связь с мотивацией и гуманистическими идеями курса. К условиям эффективной реализации разработанной методики относится овладение обучающимися логическими методами познавательной деятельности. Обучение объяснению возможно на любом этапе курса, но наибольшее значение оно имеет в подростковом возрасте, когда у обучающихся накоплены определенный субъектный опыт и кругозор, более развиты когнитивные возможности и ценностно-нормативные представления.

### Список литературы

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А., Карабанова О.А., Салмина Н.Г., Молчанов С.В. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2010. 159 с.
2. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учебник для вузов. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2010. 448 с.
3. 3 Стилистический энциклопедический словарь русского языка / под ред. М.Н. Кожинной; члены редколлегии: Е.А. Баженова, М.П. Котюрова, А.П. Сковородников. М.: Флинта: Наука, 2006. 696 с.

4. Стёпин В.С., Елсуков А.Н., Голдберг Ф.И. Методы научного познания // Гуманитарные технологии. 2002. [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/concepts/6874> (дата обращения 08.11.2019).
5. Камерилова Г.С., Выродов Д.Ю., Жамалов И.Р., Родионов А.Р. Метод описания в обучении безопасности жизнедеятельности // Образовательные ресурсы и технологии. 2019. № 2 (27). С. 22-26.
6. Будко В.В. Философия науки: учебное пособие [Электронный ресурс] URL: <https://sci-book.com/filosofiya-nauki/obyuasnenie-ego-vidyi-80337.html> (дата обращения 05.11.2019).
7. Зеленков А.И., Анохина В.В., Ждановский А.П., Кандричин Н.А., Карако П.С., Кисель Н.К., Медведева И.А., Новиков В.Т. Философия и методология науки: учеб. пособие для аспирантов / под ред. А.И. Зеленкова. Минск: АСАГ, 2007. 384 с.
8. Картавых М.А. Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебно-методическое пособие. Н. Новгород: НГПУ, 2008. 94 с.
9. Демидова Н.Н., Камерилова Г.С. Кейс-стади: «Изучение случая» - технология инактивированного познания // Вестник Мининского университета. 2016. №2. URL: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/205/206> (дата обращения 05.11.2019).
10. Федеральный закон от 21 декабря 1994 N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. от 03.08.2018) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5295/bb9e97fad9d14ac66df4b6e67c453d1be3b77b4c/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/bb9e97fad9d14ac66df4b6e67c453d1be3b77b4c/) (дата обращения 05.11.2019).