

КАТЕГОРИЯ РАЦИОНАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ В ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПЕТРОВА Галина Михайловна

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры русского языка

ПИНЕВИЧ Елена Валентиновна

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры русского языка

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана Москва, Россия

В статье рассматривается категория оценки как структурно-смыслового компонента текста. Представлены основные языковые средства выражения положительной и отрицательной оценок в инженерно-технических текстах учебной литературы. Дано их детально описание. Автор подчеркивает, что данное исследование может быть полезно всем, кто интересуется вопросами моделирования и структурирования текстов.

Ключевые слова: оценка, текст, структурно-смысловой компонент, языковые средства.

Категория оценки, рассматриваемая с различных позиций, традиционно является важной темой научных исследований ученых. Известно, что категория оценочности представлена в языке на разных уровнях: фонетическом, морфологическом, фразеологическом, словообразовательном, синтаксическом. И языковые средства этих уровней, выражающие оценочные значения представляют собой систему с определенным семантическим и прагматическим содержанием эмоциональной и рациональной оценки.

В инженерно-технических текстах учебной литературы рациональная оценка выступает в качестве структурно-смыслового компонента. Так, оценка имеющихся по данному вопросу знаний, новой информации реализуется в текстах с помощью учебных стратегий, которые могут быть определены следующими глаголами и глагольно-именными сочетаниями: сравнить, сопоставить, соотнести, найти соответствие, выявить достоинства, недостатки, перечислить, обосновать, подтвердить.

При этом глагол *сравнить* здесь имеет значение сопоставить для установления сходства или различия характерных особенностей объекта с целью дальнейшей оценки, *сопоставить* – сравнивая, рассмотреть несколько объектов для получения информации об их положительных или отрицательных качествах, *соотнести* – установить соотношение, по которым можно определить указанные качества, *найти соответствие* – найти соотношения между объектами, выра-

жающие согласованность, равенство, выявить достоинства – вскрыть положительные качества, выявить недостатки – вскрыть отрицательные качества, перечислить – назвать все положительные/отрицательные качества, обосновать – подкрепить доказательствами оценку объекта, подтвердить – удостоверить полученную оценку с помощью приведения аргументов.

Экспериментальный путь является более точным, однако и более трудоемким, так как требуются специальное оборудование и объекты измерения, что не всегда возможно на стадии проектирования.

Идти на это [разработку, реализацию и проверку мероприятий, устраняющих предполагаемые причины отказов] крайне нежелательно, так как внесение нескольких изменений не только увеличивает срока и затраты на исправление положения, но и чревато появлением непредвиденных отрицательных последствий.

Одной из наиважнейших учебных стратегий, без которой невозможно осуществление оценки, является сравнение.

Как правило, сравнение выражается предложными конструкциями «в отличие от чего», «по сравнению с чем», «в сопоставлении с чем».

Однако в отличие от медицины ... такой подход в чистом виде оказался неприемлемым вследствие недостаточного объема статистической информации.

Так, например ... более эффективным будет применение различных модификаций вол-

нового алгоритма по сравнению с лучевым.

В сопоставлении с АТ-НДМГ это топливо выглядит вполне современным... .

В свое время Н.М. Разинкиной было установлено использование параллельных конструкций в качестве одного из стилистических приемов композиции высказывания для перечисления, уточнения, сопоставления и противопоставления фактов, аргументов. Исследователь подчеркивала, что английская научная проза «расширяет рамки употребления полного синтаксического параллелизма для выражения авторских оценочных (положительных и отрицательных) характеристик», и считала данную особенность «местом концентрации языковых средств» [Разинкина, с. 135]. Нами отмечено наличие параллельных конструкций в русских текстах для сравнения объектов представления. На наш взгляд, это создает особую авторскую экспрессию в учебных текстах по техническим специальностям:

То, что предсказуемо, учитывается в уточненных баллистических расчетах. То, что мы предсказать не можем, становится объектом регулирования.

На грамматико-синтаксическом уровне типовую отрицательную оценку объекта представляют следующие части речи.

1. Краткие прилагательные положительной степени одиночные или с наречиями степени: *стар, токсичен, мал, сложен, весьма приблизителен.*

2. Полные качественные прилагательные всех степеней сравнения, отглагольные прилагательные (причастия), в том числе с приставкой «не», с наречиями степени:

а) *взрывоопасный, несовременный, неэффективный, неприемлемый, отживающий, дорогой, довольно сложный, несколько приземленный, весьма громоздкий, недостаточно эффективный;*

б) *хуже, ниже, сложнее;*

в) *наивысший* (о расходах).

3. Наречия степеней сравнения, а также с отрицанием, смягчающим оценку: *нежелательно, более трудоемко, более длительно, не всегда точно, не всегда правильно, далеко не просто.*

Различная степень интенсивности, категоричности оценки выражается при помощи

наречий степени качества: *крайне, не слишком.*

4. Имена существительные с отрицательным значением: *отставание, неэффективность, недостаток*, а также сочетание имен существительных с инфинитивом глаголов или отглагольными существительными для обозначения отсутствия возможности осуществления требуемого действия: *невозможность спроектировать, невозможность получения.*

5. Сочетания прилагательных, реже причастий, с существительными: *высокая стоимость, высокая трудоемкость, небольшой срок службы, небольшой диапазон, недостаточный объем, низкая прочность, низкая термическая стабильность, непреодолимая трудность, ограниченная дальность, наибольшая сложность.*

6. Глагольные и глагольно-именные конструкции четырех видов:

а) с оценочным глаголом («что затрудняет что», «что уступает чему»);

б) с нейтральным (в смысле оценки) связочным глаголом, иногда отсутствующим, и именами существительными (прилагательными), выступающими в роли главных оценочных элементов («что каково», «что заключается в чем», «что является чем/каким», «что оказывается/оказалось каким», «что представляется (получается) каким», «что присуще чему», «что требует чего», «что отличается чем», «что имеет что»), при этом наиболее частотным является существительное «недостаток»;

в) с глаголом в отрицательной форме с частицей «не», и именами существительными, при этом значение отрицательной оценки может создаваться всем смыслом высказывания («что не всегда дает возможность что сделать/делать, что не позволяет что сделать/делать», «что не обладает чем», «что не обеспечивает чего»);

г) с нейтральным глаголом, тесно связанным с существительным, при этом значение оценки выражается данным глагольно-именным сочетанием или всем смыслом высказывания («что снижает достоверность чего», «что сужает область применения чего», «что исключает использование/применение чего», «что представляет трудности для чего», «что сводит на нет что»).

Топлива на основе фтора не только ток-

сичны сами по себе, токсичны и их продукты сгорания.

Такая оценка весьма приблизительна (На наш взгляд, интересный пример – оценка оценки.)

При очевидной простоте вытеснительная подача обладает существенным недостатком: в тракт высокого давления полнотой включаются и топливные баки.

Однако в чистом виде титан отличается ползучестью не только при повышенной температуре, но и при нормальной, имеет низкую теплопроводность и еще ряд недостатков

Введение отрицательной оценки возможно при помощи выражений с существительным «недостаток»: «к недостаткам следует отнести...», «в качестве недостатков можно отметить...», «основные из недостатков следующие...».

К недостаткам рассмотренной модели следует отнести, во-первых, невозможность спроектировать требуемое устройство при отсутствии в библиотеке схем необходимого прототипа

Сформулированный вывод об отрицательной оценке объекта может заключаться в придаточной части сложноподчиненного предложения:

После окончания стрельбы ... производят три выстрела (для шестиствольных автоматов), что является общим недостатком гетлингов.

На грамматико-синтаксическом уровне типовую положительную оценку объекта представляют следующие части речи.

1. Краткие прилагательные положительной и реже превосходной степени: *хорош, надежен, безотказен, важен, удобен, не агрессивен, относительно прост*.

Краткое прилагательное «способен» употребляется в сочетании с инфинитивами глаголов *способен обеспечить, способен конкурировать*.

2. Полные качественные прилагательные всех степеней сравнения, реже – полные причастия:

а) *заманчивой, интересный, полезный, высокий, благородный, привлекательный, новый, оригинальный, ценный, идеальный, самостоятельный, верный, надежный, необ-*

ходимый, преобладающий, развитой;

б) *проще, шире, более эффективный, более совершенный, более точный, более унифицированный;*

в) *наиболее простой, наиболее точный, наиболее совершенный, наиболее достоверный, наиболее очевидный.*

Различную степень вероятности, интенсивности, категоричности оценки могут выражать как сами прилагательные и причастия, такие как *возможный, предполагаемый, достоверный*, так и наречия степени качества: *бесспорно, достаточно, вполне*.

3. Наречия всех степеней сравнения: *хорошо, эффективно, значительно, более стабильно, наиболее полно, наиболее значительно, наиболее положительно*.

4. Имена существительные со значением положительного качества: *простота, наглядность, компактность*.

5. Сочетания прилагательных с существительными: *практическая значимость, широкая универсальность, большая безопасность, высокая чистота, высокая прочность, высокая точность, высокое быстрое действие, наибольшее распространение, значительное снижение, несомненное достоинство, несомненное преимущество, несомненное удобство*.

6. Глагольные и глагольно-именные конструкции трех видов:

а) с оценочным глаголом («что превосходит что», «что привлекает чем», «что улучшает что», «что улучшается чем»);

б) с нейтральным (в смысле оценки) связочным глаголом, иногда отсутствующим, и именами существительными и прилагательными, выступающими в роли главных оценочных элементов (наиболее частотными являются «что каково», «что обеспечивает что», «что является каким», «что остается каким», «что представляется каким», «что представляет что», «что обладает чем», «что может быть оценено/применено как», «что характеризуется чем», «что отличается чем», «что имеет что»);

в) с нейтральным (в смысле оценки) глаголом, при этом очень часто значение положительной оценки создается всем смыслом высказывания («что дает возможность что сделать/делать», «что позволяет что сде-

лать/делать»).

При литье в магнитные формы значительно улучшаются санитарно-гигиенические условия труда.

Наиболее проста вытеснительная подача.

Для участка свободного полета ... несомненные удобства представляет геоцентрическая система координат.

Датчики характеризуются высокой точностью.

Одной из наиболее распространенных является баллонная схема сверхзвуковой аэродинамической трубы.

Силикотермические способы отличаются большей безопасностью и дают возможность получать магний в кристаллах или жидком виде.

Введение положительной оценки возможно при помощи выражений с существительным «достоинство», которое, как правило, употребляется во мн. ч.: «к достоинствам относятся...», «что имеет (следующие) достоинства...».

Ракеты пакетной схемы имеют следующие достоинства: небольшую длину, высокую надежность ракеты в случае запуска всех двигателей на старте ...

Типичным является использование сравнительных оборотов с союзом «чем», сложноподчиненных предложений с придаточными сравнительными и сопоставительными.

... оценена нами как более совершенная, чем предыдущие.

Обоснование оценки реализуется в текстах в двух планах: 1) объяснение факта, явления, положения, применения метода; 2) подтверждение.

1. На грамматико-синтаксическом уровне объяснение вводится сложноподчиненными предложениями с придаточными изъяснительными, причины. При этом главные предложения в сложноподчиненных с придаточными изъяснительными часто представляют собой типовые клише: «это объясняется тем, что...», «это означает, что ...», «это требует изучения в связи с тем, что ...», «причина (суть, вопрос) заключается в том, что ...».

Это [наибольшее распространение электрогидравлических приводов] означает, что управление ими осуществляется командами в виде электрических сигналов определенного

уровня и длительности.

Придаточные причины присоединяются к главному при помощи подчинительных союзов «так как», «поскольку», «из-за того что», «вследствие того что».

Отсутствие влаги, а также наполнителей в исходном формовочном материале улучшает количество отливок, так как уменьшается выделение газов при взаимодействии формы с жидким металлом.

Для обоснования широко используются глагольно-именные конструкции «что обуславливает (обусловлено) чем», «что объясняется чем».

Такое положение обусловило появление многочисленных методов приближенного решения.

Необходимость введения этого слагаемого объясняется целесообразностью учета особенностей ...

Следующий за обоснованием вывод выражается при помощи сложноподчиненных предложений с придаточным следствия с союзом «поэтому».

Поэтому приведенные значения для предела прочности являются лишь ориентировочными ...

Нами отмечено употребление типовых конструкций с подтверждением: «что и определяет место», «что позволяет», «что приводит к...», «что подтверждает что» – непосредственно после оценки-характеристики объекта.

Одной из основных особенностей функционирования автоматической артиллерии с высоким темпом стрельбы является крайне напряженный режим огня, что приводит к очень быстрому изнашиванию ствола канала ...

Это подтверждает достоверность полученных значений коэффициента проникновения теплоты для исследуемых термонар.

2. Само подтверждение оценки дается в текстах в следующих формах: практическое подтверждение, ссылка на имеющуюся доказанную, а также на наглядную фактографическую информацию.

Практическое подтверждение реализуется с помощью ссылок на проведенные эксперименты, исследования, измерения, полученные данные расчетов.

В частности, эксперименты показали

эффективность применения оптических шин различных типов...

Ссылка на имевшуюся доказанную информацию дается в форме предложений с ретроспективным значением.

Это мы уже видели на примере применения вспомогательных твердотопливных двигателей на различных ступенях ракеты «Сатурн- V».

... что, как мы уже убедились, для определения теплового потока с помощью анализа Фурье недостаточно.

Наглядная фактографическая информация, подтверждающая авторскую оценку, дается в форме цифр, путем приведения примера, с также привлечения разнообразного иллюстративного материала: схем, рисунков, таблиц.

Эти данные (весьма высокие характеристики топлива кислород-водород) приведены в таблице 5.3.

В заключение отметим, что проведенный анализ данных текстовых конструкций может быть полезен всем, кто интересуется вопросами моделирования и структурирования инженерно-технических текстов. Кроме того, он имеет и практическую значимость при обучении иностранных учащихся инженерного профиля. Ведь для того чтобы правильно понимать и анализировать тексты, необходимо учитывать всю полноту сложной структуры указанных значений, а также уметь строить собственные связанные монологические высказывания оценочного характера.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петрова Г.М. Модель оценочного текста как единица обучения монологическому высказыванию // Стратегия развития университетского технического образования: Тез. докл. Всеросс. науч.-метод. конф. – М., 2000. – С. 194-196.
2. Петрова Г.М. Обучение РКИ нефилологов инженерного профиля в современных условиях // Русский язык и культура: Материалы Междунар. конф. – М., 2000. – С.30-31.
3. Петрова Г.М. Принципы отбора инженерно-технических текстов для исследования в целях их использования в методике преподавания РКИ // Языковая подготовка специалистов в техническом вузе: Материалы междунар. науч.-метод. конф. – М, 2001. – С. 80-81.
4. Разинкина Н.М. Функциональная стилистика английского языка. – М.: Высшая школа, 1989. – 180 с.