

*Ярослав Вежбиньски**

**К ВОПРОСУ О ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ
НАУЧНЫХ ТЕКСТОВ**

Основной двигательный рычаг подлинно научной деятельности подчиняется разуму, интеллекту и профессиональной этике. Исследователь несет большую ответственность за слово. Между тем, научная разработка может быть разной: углубленной или поверхностной, понятной или темной, пространной или краткой, богатой или бедной по содержанию и языку, мелочной или мотивированной, компетентной или любительской – все зависит от специфики рассматриваемой темы и от самого автора. Нам важно подчеркнуть значимость творческих аспектов в научной работе, благодаря которым проявляется умение высказать новые положения и истины, наметить пути и перспективу дальнейших исследований.

Целью настоящей статьи является рассмотрение вопросов, связанных с лингвостилистическим оформлением избранных разновидностей научных текстов на фоне разрабатываемой проблематики в лингвистической литературе.

В России центром научных разысканий в области научного стиля по праву считается Пермский университет, в котором создана оригинальная школа стилистики. Ее работу возглавила и успешно продолжает профессор Маргарита Н. Кожина¹, чьи научные интересы сложились под воздействием работ Виктора В. Виноградова, Льва В. Щербы и последователей пражской школы структурализма. Важное место занимают также другие представители Пермской школы: Мария П. Котюрова, Татьяна Б. Трошева, Владимир А. Салимовский.

* Uniwersytet Łódzki.

¹ Она автор более 200 различных трудов: статей, монографий, сборников, в том числе первого в России учебника *Стилистика русского языка* (Кожина 1977, изд. 2 1983; изд. 3 1994). Она также редактор многих трудов, посвященных функциональной стилистике (Кожина 1994; 1996).

Исследования проводятся и в других научных центрах. В Москве функциональной стилистикой занимаются Григорий Я. Солганик, Ольга А. Лаптева, Лев А. Новиков, Наталия А. Кожевникова; в Воронеже – Инна Я. Чернухина, в Ростове-на-Дону – Людмила А. Введенская, Томас Г. Хазагеров и др.

Исследованиям подвергаются различные аспекты научного языка. Изучается история становления и развития научного стиля (Розенталь 1977, Кожина, Котюрова 1997, Кожина 2002), рассматривается типология и жанровые разновидности научных текстов (Кожина 1972, Котюрова 2003, ср. также Красильникова 1999, Алексеева, Мишланова 2002), изучаются текстовые категории, в том числе категория познавательной (эпистемической) цельности научного текста (Котюрова 1998), категория интертекстуальности (Чернявская 1999), исследуются механизмы развертывания смысловой структуры научного текста, в том числе применение вариантивных повторов (Кожина 1992). Анализируются заглавия и их модели, в которых синтезирована концептуальная сущность определенного научного текста (Харченко 1968), рассматриваются другие структурно-семантические разновидности синтаксических построений (Бабайцева, Максимов 1981, Данилевская 1992), анализируется прагматика и прагматические единицы научных текстов (Азнаурова 1987, Стоянович 1998), изучаются экстралингвистические факторы смысла научной речи (Котюрова 1988, 2003), проводятся наблюдения в сопоставительном плане научных текстов родственных языков (Стоянович 1996), рассматривается роль библиографических ссылок в структуре научного текста, что повышает достоверность научного сообщения (Разинкина 1986). Итак, исследования научной речи многоаспектны.

Научный текст принадлежит к книжным стилям литературной речи, которые имеют «ряд общих условий функционирования и языковых особенностей: обдумывание высказывания, монологический его характер, строгий отбор языковых средств, тяготение к нормированной речи» (Розенталь 1977: 27).

В языковедческой литературе обозначились различные подходы к научным разработкам. Содержание и лексическое наполнение научного текста предопределется характером самих научных дисциплин, которые подразделяются на точные, естественные, технические, филологические и т. д. Каждая из них обладает своеобразной терминологической лексикой и имеет свои жанровые разновидности (монография, учебное пособие, статья, эссе, реферат (доклад), рецензия, диссертация и другие жанры). Язык научного изложения в целом характеризуется строгой регламентацией языковых средств.

Научный язык представлен как в письменной, так и в устной форме (см., напр.: Сятковский 1998). Письменная форма научного изложения,

по сравнению с устной разновидностью, отличается более принципиальным отношением к литературной норме. В устной научной речи есть свои особые признаки и приемы коммуникации как, например интонационные особенности, в ней используются невербальные средства, как жесты и мимика. В этом отношении устная научная речь впитывает в себя определенные элементы экспрессивности. Научное изложение в обоих случаях требует от автора компетентного и добросовестного анализа на основе знания предметной литературы. Языковые особенности научных текстов проявляются на соответствующих уровнях анализа: фонетико-фонологическом, морфологическом, словообразовательном, лексико-семантическом, синтаксическом, стилистическом. Отметим, что в таких текстах нередки случаи употребления средств стилистического синтаксиса (повторы, параллелизм построения и др.).

Важно подчеркнуть познавательную природу научного текста. Его основное функциональное назначение – служить средством общения и сообщения в области науки (функция коммуникативная, информационная). Но научный текст выполняет и другие функции: логическую, номинативную, appellативную, эмотивную.

Независимо от характера научной дисциплины научный стиль имеет ряд общих черт, которые позволяют говорить о специфике стиля в целом. Для научных работ характерно, например регулярное и последовательное употребление терминов. «В среднем терминологическая лексика обычно составляет 15–25% всей лексики» в таких трудах (Розенталь 1977: 28). Степень доступности такой лексики различная. Дело в том, что одни слова узкоспециальные, другие же общеупотребительные. Сравним с этой точки зрения несколько терминов и их толкование, приведенное в МАС-2:

БЛЮМИНГ. *Тех.* Высокопроизводительный мощный прокатный стан, предназначенный для обжига стальных слитков большого поперечного сечения; **АНАЭРОБЫ.** *Биол.* Организмы способные жить и развиваться при отсутствии свободного кислорода; **противоп.** аэробы; **АГНОСТИЦИЗМ.** Идеалистическое философское учение, отрицающее возможность познания объективного мира и его закономерностей; **КОНСОНАНТИЗМ.** *Лингв.* Система согласных звуков какого-л. языка; **СОЛЬФЕДЖИО.** *Муз.* 1. Вокальное упражнение – пение нот с произношением их названия, служащее для развития слуха, обработки голоса и приобретения навыка читать ноты. 2. Учебная дисциплина, предназначенная для развития слуха учащихся.

Первый термин из области техники, он позаимствован из английского языка; второй греческого происхождения и принадлежит биологии, третий такого же происхождения и принадлежит философии, четвертый латинского происхождения и принадлежит лингвистике, пятый же итальянского происхождения и относится к музыке.

Употребление подобной лексики обусловлено определенной областью человеческой деятельности; она используется в той или иной научной дисциплине, технике, производстве, искусстве и т. д. Такие единицы профессионального характера, т. е. они имеют специальное назначение.

Кроме терминов данного типа, другие имеют более широкую сферу функционирования и входят в общеупотребительный словарь. Ср. слова-термины:

КИСЛОРОД. Химический элемент, газ без цвета и запаха, входящий в состав воздуха, необходимый для дыхания и образующий в соединении с водородом воду; **АНТИБИОТИКИ.** Вещества биологического происхождения, способные подавлять жизнедеятельность болезненных микроорганизмов (греч.), **КВАДРАТ.** 1. Равносторонний прямоугольник. [...] (лат.), **КОМПАС.** Прибор для определения стран света, имеющий намагниченную стрелку, всегда указывающую на север (итал.), **КОНВЕЙЕР.** Машина непрерывного действия для передвижения обрабатываемых изделий от одного рабочего к другому или для транспортировки грузов; **транспортер** (англ.).

Такие слова, большинство которых позаимствовано из других языков, находятся в общем употреблении. Среди них нетрудно обнаружить интернациональные термины, созданные на основе греческого, латинского и других языков.

Конкретные свойства научного стиля проявляются лишь на основе анализа определенного научного текста. В качестве первого примера мы взяли отрывок из учебника по ботанике Ф. К. Тихомирова².

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ КЛЕТКИ

Большую часть массы живой действующей клетки составляет вода; ее количество в растительных клетках обычно в пределах 75–85%, но в некоторых случаях, например в клетках сочных плодов, молодых корней, достигает 90–95%. Около 95% всей воды составляет свободная вода, служащая растворителем или дисперсионной средой коллоидной системы протоплазмы. На долю, примерно, остальных 5% приходится связанная вода, настолькоочно прочно соединенная с макромолекулами органических веществ, что отнять ее можно, только разрушив структуру макромолекул, что влечет за собой гибель клетки (Тихомиров 1978: 20).

В приведенном тексте содержится значительное количество научных терминов: *свободная вода, связанная вода, растительная клетка, растворитель, дисперсионная среда, коллоидная система протоплазмы, макромолекулы, органические вещества, структура макромолекул*. Многие из этих терминов заимствованные из других языков и имеют

² В аннотации отмечено: «В учебнике в сжатой форме изложены основы ботаники: внешнее и внутреннее строение высших и низших растений. Более подробно описаны растения, имеющие практическое значение. Предназначается для студентов зоинженерных факультетов сельскохозяйственных вузов, а также с успехом может быть использован практиками сельского хозяйства» (Тихомиров 1978: 2).

интернациональный характер: *дисперсионная, протоплазмы, макромолекулы*. Поскольку они не связаны для носителей русского языка с какими либо ассоциациями, то воспринимаются однозначно. Для лексической системы научного стиля вообще характерно употребление слов в одном, определенном значении. Это способствует точности передачи информации, что очень важно для научной коммуникации. Лексика научного стиля отличается также определенным однообразием и однородностью, так как здесь часто повторяются одни и те же лексемы: *действующей клетки, в растительных клетках, в клетках сочных плодов, гибель клетки; составляет вода, около 95% всей воды, свободная вода, связанная вода.*

Как и в других научных работах, в анализируемом отрывке учебника используются адъективные формы, уточняющие содержание ряда понятий: *растительные клетки, клетки сочных плодов, молодых корней, свободная вода, дисперсионная среда, коллоидная система, связанная вода, органические вещества*.

В тексте выступают только глаголы настоящего времени. Согласно А. Крыловой, «в научной речи процент глаголов настоящего времени в три раза превышает процент форм прошедшего, составляя 67–85% от всех глагольных форм» (Крылова 1979: 111). Указанный текст полностью подчинен настоящему времени.

Текст строится, согласно законам синтаксиса научного стиля, из сложных предложений: «На долю, примерно, остальных 5% приходится связанная вода, настолькоочно прочно соединенная с макромолекулами органических веществ, что отнять ее можно, только разрушив структуру макромолекул, что влечет за собой гибель клетки».

Обычно научный стиль определяется как сухой и сдержаный, лишенный элементов экспрессивно-эмоциональной окраски, однако в научных работах, особенно если они носят полемический характер, встречаются изобразительные средства языка, которые обогащают и разнообразят слог. Воспользуемся теперь примером нашей статьи на тему *К вопросу о семантике противопоставляемых синонимов в русском языке* (Вежбиньски 1989).

Ее построение следующее: во-первых, ставится общая теоретическая проблема функционирования слова в художественной речи (подчеркиваются их семантико-стилистические возможности); выдвигается вопрос о противопоставлении слов-синонимов, построенных по синтаксической модели «не А, а Б» (индексы А, Б означают синонимы); в-третьих, определяются исходные положения в связи с изучением семантической структуры таких феноменов; в-четвертых, в основной части статьи представлен анализ функционирования в художественных контекстах подобных противопоставлений, см.: *не глаза, а очи*; *не полнота*,

а тучность; не поток, а океан (о словах); *не или, а маршировали* (о часах); *не идет, а плывет* (о походке); *не идет, а лупит* (о дожде) и ср. другие³; в-пятых, статью завершают выводы и обобщения на основе проделанного анализа. В конце работы даются сокращения использованных словарей, список литературных источников и примечания со ссылками на научную литературу по теме статьи.

Вернемся однако к основному вопросу в статье. Приведу несколько выдержек, поясняющих заодно ход наших рассуждений:

Синонимы в конструкции *не глаза, а очи* используются с целью оттенить физическую природу обозначаемого, а именно – красивые глаза. Из множества возможных характеристик актуализируется сема ‘красивые’.

Дело в том, что «подобного рода противопоставления дают основание некоторым исследователям говорить о переходе синонимов в контекстуальные антонимы». Полагаю, что такое толкование

содержит в себе опасность если не подмены, то нечеткого разграничения характера противопоставления синонимов и антонимов. Одно дело констатировать противопоставление между синонимами, другое – констатировать этот факт между антонимами. [...] Семантическая противоположность выступает в связи с полярным рассмотрением одного и того же явления, предмета, или с полярным рассмотрением сравниваемых объектов. Она должна определяться по факту наличия контрастных признаков, свойств.

Между тем, анализируемые нами

противопоставляемые слова не называют противоположных качеств, конструкция *не глаза, а очи* не характеризуется значением антонимического противопоставления. В семантической структуре слова *глаза* равновозможны многие характеристики (выпуклые, большие, невыразительные, добрые и т. д.). Семойный состав слова исчисляется потенциально рядом сем, но уместно ли говорить о несовместимости семы ‘красивые’ в смысловом составе данного слова или говорить о наличии только отрицательной семы ‘некрасивые’? Факт противопоставления синонимов не может служить основанием исключения одной семы и утверждения другой в смысловой структуре слова *глаза*.

В анализируемой конструкции *не глаза, а очи* на первый план выдвигается основная функция синонимов – функция семантического уточнения. Смысловое содержание одного синонима акцентирует признак, который в другом синониме проявляется нечетко. Противопоставление приводит к нейтрализации общности, отвлеченности оценки и к возникновению конкретности оценки в обозначаемом объекте.

Изложенное выше содержит в себе полемические акценты.

³ Для целей этого анализа привлекались дополнительно материалы лексикографических источников.

И дальше; представленные в статье

способы реализации не обладают значением семантической противоположности. Рассмотренные примеры опровергают тезис о переходе синонимов в контекстуальные антонимы. Использование приема антонимизации синонимичных слов за счет их противопоставления выступает в роли усилительного конкретизатора по отношению к семантике характеризуемого предмета, явления или действия. [...] Принципиальное неразличение семантической противоположности и противопоставленности может привести к расширенной и неоправданной интерпретации антонимии, вследствие чего в качестве контекстуальных антонимов трактуются некоторыми исследователями не только конструкции, имеющие в своем составе синонимы, но и такие, в которых противопоставляются любые слова.

В итоге произведенного анализа приходим к следующим выводам:

1. Взгляд о переходе в художественном контексте синонимов в антонимы не имеет под собой достаточных теоретических оснований.
2. В контексте художественных произведений система отношений между противопоставляемыми синонимами такова, что первый обладает более общим характером значения, второй же – данный синоним уточняет в определенном аспекте. Направленность таких синонимов определяется конкретизацией значения.
3. Дифференцирующими признаками противопоставляемых синонимов являются смысловые оттенки, что выражается в разном объеме их значений или в степени интенсивности проявления тематического признака, свойства, а не в факте его наличия или отсутствия. Синонимы в конструкциях с противопоставлением различаются и стилистической принадлежностью. Наблюдается совмещение смысловых и функционально-стилистических различий в противопоставляемых синонимах.
4. Вследствие стилистической маркированности синонимы обнаруживают экспрессию. Экспрессивность возникает преимущественно на базе противопоставленного оформления синонимов.
5. В целом же, и это следует подчеркнуть, противопоставляемые синонимы имеют прежде всего художественно-речевую природу. При помощи таких противопоставлений писатели индивидуализируют речь, стремятся разнообразить способы выражения сходного содержания.

В приведенных выдержках из статьи представлена специальная лексика, т. е. лексика профессиональная для лингвистов. Текст наполняется множеством терминологической лексикой, среди которой имеются как отдельные, так и составные термины, ср.: *синонимы, антонимы, антонимия, контекстуальные антонимы, противопоставление, антонимическое противопоставление, противопоставление синонимов, противопоставляемые синонимы, сема, отрицательная сема, семантическая противоположность, экспрессия, экспрессивность, контарные признаки, семантическая структура, смысловое содержание, смысловые оттенки, отвлеченность оценки, конкретность оценки, усилительный конкретизатор, дифференцирующие признаки, тематический признак, стилистическая маркированность, художественный контекст*. Обильно выступают также многословные терминологические формулировки и выражения типа: *семный состав слова, смысловой состав слова, смысловая структура слова, функция семантического уточнения*,

конструкции с противопоставлением, противопоставленное оформление синонимов, прием антонимизации синонимичных слов.

Итак, язык научных работ характеризуется обильным терминологическим словарем. Терминологическая лексика пополняется в большой степени за счет заимствования слов из других языков. В структуре научных текстов значительное место занимают отлагольные имена существительные (*nominis actionis*). Такие тексты насыщаются, как правило, абстрактной и отвлеченной лексикой. Научный язык отличается также усложненным синтаксисом, т. е. преобладают в нем сложные предложения. Зачастую научные тексты содержат в своем составе вводные и вставные конструкции (*полагаю, в целом же, и это следует подчеркнуть*).

Важно констатировать тот факт, что научное изложение основывается на рассуждениях, доказательствах и умозаключениях. В ранг основных критериев научной речи выдвигается как логика изложения, так и аргументированность производимого анализа. Требуется, следовательно, семантическая последовательность изложения. Научный стиль предполагает также четкую мотивированность отдельных положений.

ЛИТЕРАТУРА

- Азнаурова Э. С., (1987), *Прагматика текстов различных функциональных стилей*, [в:] *Общественно-политический и научный текст как предмет обучения иностранным языкам*, Москва.
- Алекссеева Л. М., Мишланова С. Л., (2002), *Медицинский дискурс: теоретические основы и принципы анализа*, Пермь.
- Бабайцева В. В., Максимов Л. Ю., (1981), *Синтаксис. Пунктуация*, Москва.
- Васильева А. Н., (1976), *Курс лекций по стилистике русского языка. Научный стиль речи*, Москва.
- Введенская Л. А., Черкасова М. Н., (2003), *Функциональные стили литературного языка*, [в:] *Русский язык и культура речи*, Ростов-на-Дону, с. 84–110.
- Вежбиньски Я., (1989), *К вопросу о семантике противопоставляемых синонимов в русском языке*, „Болгарская русистика“ № 6, с. 32–40.
- Данилевская Н. В., (1992), *Вариативные повторы как средство развертывания научного текста*, Пермь.
- Кожина М. Н., (1972), *О речевой системности научного стиля сравнительно с некоторыми другими*, Пермь.
- Кожина М. Н., (1977), *Стилистика русского языка*, Москва.
- Кожина М. Н., (1989), *О функциональных семантико-стилистических категориях в аспекте коммуникативной теории языка*, [в:] *Разновидности и жанры научной прозы. Лингвостилистические особенности*, Москва, с. 3–27.

- Кожина М. Н.**, (1992), *Интерпретация текста в функционально-стилевом аспекте*, „Stylistyka” I, с. 39–50.
- Кожина М. Н.** (ред.), (1994), *Очерки истории научного стиля русского литературного языка XVIII–XX вв.*, т. I: *Развитие научного стиля в аспекте функционирования языковых единиц различных уровней*, Пермь.
- Кожина М. Н.** (ред.), (1996), *Очерки истории научного стиля русского литературного языка XVIII–XX вв.*, т. 2: *Стилистика научного текста (общие параметры)*, ч. I, Пермь.
- Кожина М. Н.**, (2002), *Речеведение и функциональная стилистика: вопросы теории. Избранные труды*, Пермь.
- Кожина М. Н., Котюрова М. П.**, (1997), *Изучение научного функционального стиля во второй половине XX в.*, „Stylistyka” VI, с. 145–171.
- Котюрова М. П.**, (1986), *О выражении субъекта знания в научной речи (на материале русского языка)*, [в:] *Общие и частные вопросы функциональных стилей*, Москва, с. 43–58.
- Котюрова М. П.**, (1988), *Об экстралингвистических основаниях смысловой структуры научного текста (Функционально-стилистический аспект)*, Красноярск.
- Котюрова М. П.**, (1996), *Выражение оценки научного знания*, [в:] *Очерки истории научного стиля русского литературного языка XVIII–XX вв.*, т. 2, ч. I, с. 238–247.
- Котюрова М. П.**, (1998), *Научный текст и его цельность*, „Stylistyka” VII, с. 329–341.
- Котюрова М. П.** (ред.), (2003), *Сtereотипность и творчество в тексте*, Пермь.
- Красильникова Л. В.**, (1999), *Жанр научной рецензии: семантика и прагматика*, Москва.
- Крылова О. А.**, (1979), *Основы функциональной стилистики русского языка*, Москва.
- Лаптева О. А.** (ред.), (1995), *Современная русская устная научная речь*, т. 3: *Текстовые, лексико-грамматические, словообразовательные особенности*, Москва.
- Петрова Г. М.**, (1995), *Пособие по научному стилю речи (Информатика)*, Москва.
- Разинкина Н. М.**, (1986), *Библиографические ссылки и их роль в организации научного текста (на материале английского языка)*, [в:] *Общие и частные вопросы функциональных стилей*, Москва.
- Розенталь Д. Э.**, (1977), *Практическая стилистика русского языка*, изд. 4, испр., Москва.
- Стоянович А.**, (1996), *Номинативные предложения в научной прозе русского языка (сравнительно с сербским)*, „Stylistyka” V, с. 313–322.
- Стоянович А.**, (1998), *Авторская самооценка в научной статье*, „Stylistyka” VII, с. 343–367.
- Сятковски С.**, (1998), *Некоторые актуальные проблемы культуры русской научной речи*, „Rossica Olomucensis” XXXVI, с. 307–312.
- Тихомиров Ф. К.**, (1978), *Ботаника*, изд. 4, доп., Москва.
- Хазагеров Т. Г.** (ред.), (1996), *Проблемы экспрессивной стилистики*, вып. 3, Ростов-на-Дону.
- Хазагеров Т. Г.**, (1997), *Экспрессивная стилистика: границы и задачи*, „Stylistyka” VI, с. 197–212.
- Харченко Н. П.**, (1968), *Заглавия, их функции и структура (На материале научного стиля современного русского языка)*. Автореферат дисс. канд. филол. наук, Ленинград.
- Чернявская В. Е.**, (1999), *Интертекстуальное воздействие как основа научной коммуникации*, Санкт-Петербург.
- Gajda S.**, (1981), *Podstawy badań stylistycznych nad językiem naukowym*, Warszawa.
- Gajda S.**, (1990), *Współczesna polszczyzna naukowa. Język czy żargon?*, Opole.
- Gajda S.** (red.), (1995), *Przewodnik po stylistyce polskiej*, Opole.
- Kozłowska Z.**, (1995), *O przekładzie tekstu naukowego (na materiale tekstów jazykoznawczych)*, Warszawa.

- Maćkiewicz J., (1995), *Jak pisać teksty naukowe*, Gdańsk.
Nęcka E., Stocki R., (1993), *Jak pisać prace naukowe z psychologii. Poradnik dla studentów i badaczy*, Kraków.
Rittel S. J., (1996), *Dyskurs akademicki. Ujęcie systemowe*, Rzeszów.

Jarosław Wierzbicki

LINGUISTIC AND STYLISTIC ASPECTS OF SCIENTIFIC TEXTS

S u m m a r y

The present paper concentrates on some aspects of written form of scientific language. It has been analysed an excerpt of a text from a handbook for biology as well as the material from a linguistic academic article. Consequently, it has been presented the linguistic form of both types of scientific texts, taking into consideration their specific vocabulary and syntactic features. The paper refers to the wide spectrum of critical analyses focused on the problem of scientific discourse.