

## **СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ФИКСАЦИИ МЫСЛЕЙ ИСХОДНОГО ТЕКСТА КАК ВЕРБАЛИЗОВАННОЙ ПРОГРАММЫ ИХ ФОРМУЛИРОВАНИЯ В ПОРОЖДАЕМОМ ТЕКСТЕ ПИСЬМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА**

**Т.С. Серова**

**Аннотация.** Рассматриваются разные способы формирования и фиксации мыслей исходного текста как вербализованной программы их формулирования в порождаемом тексте письменного технического перевода. Доказывается необходимость рассматривать письменный перевод как сложный по структуре, комплексный, билингвальный вторичный вид речевой деятельности. Подробно раскрываются методологические основы формирования мыслей исходного текста, функции и роль интеллекта и его взаимосвязь с сенсорикой. Описывается процесс взаимодействия, корреляции единиц языка, речи и мышления в условиях переработки информации, выявления, осмысления, понимания и записи мыслей. Особое внимание уделяется лексике как движущей силе в развитии смыслового содержания любого текста или его фрагмента, становящихся объектом письменного перевода, способности ряда объединенных по смыслу слов отражать предметы, процессы, явления реальной действительности. Подробно проанализированы и раскрыты концепция внутренней речи, образования образов действительности, представленных денотатами, и их кодирование посредством универсального предметного кода. Рассматривается вопрос о способах формирования и вербализованной фиксации мыслей, выраженных лексическими средствами в исходном тексте, к которым отнесены семь способов выделения и объединения в ряды лексических единиц как смыслового единства. Подробно проанализирован каждый способ, предлагаются убедительные примеры их осуществления на предпереводческом этапе в процессе чтения и переработки переводчиком смыслового содержания исходного текста. При описании специфики каждого способа выявления, понимания и фиксации информационных единиц подробно раскрываются функции и виды ключевых лексических единиц, особенности умозаключающей деятельности на всех уровнях смысловой обработки информации исходного текста, осуществления свертывания смысла, взаимопроникновения понятийного денотатного плана в осмыслении.

**Ключевые слова:** письменный перевод; исходный текст; мысль; смысловое содержание; речевая деятельность; внутренняя речь; интеллект; мышление; лексема; денотат; способы формирования мыслей; тематическое единство; линейная лексическая матрица; структурирование; умозаключающая деятельность.

### **Введение**

Письменный технический перевод, осуществляемый в различных ситуациях письменного речевого вербального общения как взаимодей-

ствия говорящих на разных языках людей с целью обмена информацией, знаниями, мыслями, предметами посредством таких видов речевой деятельности, как чтение, думание, письмо, становится сложным по структуре, комплексным, билингвальным и вторичным видом речевой деятельности (И.А. Зимняя, В.Н. Комиссаров, Б.А. Бенедиктов, Н.В. Голубкова, А.Ф. Ширяев, Р.К. Миньяр-Белоручев и др.).

В связи со специфическим характером этого вида перевода необходимо, учитывая участие в его процессе нескольких видов и форм речевой деятельности, принимать в качестве речедетельностной единицы двухкомпонентное образование, состоящее из смыслового вербального интеллектуального решения на основе умозаключающей деятельности в процессе осмысления, понимания и фиксации информации, мыслей исходного текста и коммуникативного речевого поступка с порождением текста-перевода, которые реализуются и регулируются в конкретной коммуникативно-речевой ситуации письменного технического перевода [1. С. 106–107].

Специфическая структура речедетельностной единицы письменного технического перевода обуславливает высокий уровень интеллектуальной речемыслительной активности письменного переводчика при обращении его к техническому тексту, когда он осуществляет переводческое информативное чтение, основывающееся на связи и взаимодействии языка, речи и мышления, что тесно связано с развитием внутренней речи наряду с внешней письменной [2. С. 209–211].

Следуя концепции речевой деятельности Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Н.И. Жинкина, И.А. Зимней, нужно подчеркнуть, что письменный перевод, начинающийся с чтения исходного текста, предполагает внутренний способ воссоздания сформированной и сформулированной чужой авторской мысли посредством исходного языка и обязательного вторичного формирования и формулирования переводчиком выявленной и зафиксированной мысли посредством языка перевода. Более того, переводчику, овладевая внутренним способом формирования и формулирования мыслей, заданных в исходном техническом тексте, нужно научиться быстро и гибко читать текст и его фрагменты, чтобы выявить, понять и зафиксировать мысли как программу смыслового содержания в свернутом виде, опираясь на которую, развернуть полученные смыслокомплексы посредством языка перевода, сформулировать мысли и создать вторичный текст.

Понимая справедливость высказывания Н.И. Жинкина о том, что переводятся не слова, не словосочетания и даже не предложения, а мысли о действительности [3. С. 113], и признавая необходимость предпереводческого осмысления и полного понимания смыслового содержания исходного текста [4. С. 241–242] в любом виде технического перевода, можно отметить, что до сегодняшнего дня недостаточно полно исследу-

ются вопросы о том, каким способом формирования и фиксации мыслей исходного текста как программы смыслового содержания необходимо обучить будущего переводчика, на основе каких типов упражнений в полном письменном техническом переводе, а также какие способы формирования выявленных мыслей и порождения текста перевода с использованием лексических и лексико-грамматических средств языка перевода следует развивать в рамках специальных комплексов переводческих упражнений и проблемных переводческих задач.

### **Методологические основы формирования мыслей исходного текста как вербализованной программы смыслового содержания для порождения текста перевода**

Осмысленность высказывания как речи всегда обусловлена наличием в нем конкретной мысли, смысла как результата работы интеллекта, понимаемого в данной работе вслед за Н.И. Жинкиным как мозговое устройство, которое накапливает и применяет в процессе любой деятельности, общения, научения *образы действительности* и условные (правильные) *связи* как адекватные ответы на внешние воздействия предметов, вещей и их связей, обеспечивающих организму в целом *ориентировку в окружающей действительности* [3. С. 186].

При этом следует особо подчеркнуть, что ничто не попадает в интеллект, не пройдя сенсорику, а именно слух, зрение, речедвижения, моторику, осязание, и именно совместная работа сенсорики и интеллекта, по Ж. Пиаже сенсомоторного интеллекта, находится у истоков мышления в течение всей жизни человека [4. С. 174–175], поскольку от сенсорики начинается вход в интеллект, а от интеллекта через язык и речь идет выход информации о действительности для понимания ее другими людьми [3. С. 116].

Очень важно то, что у человека, который услышал или прочитал определенное сочетание слов, сразу возникают образ действительности, ее фрагмент, так как значение этого ряда слов сформировалось как предметное отражение определенной мысли, которая являлась компетенцией интеллекта, вырабатывающего понятия, связанные с данным набором лексем; суждения, выстраивание их в умозаключения, чтобы отобразить действительность единицами языка и речи [5].

Понимание отражаемой в тексте / речи реальной действительности, выражаемой совокупностью лексем, обуславливает необходимость рассматривать лексику главной силой в системе языка и речи, поскольку она несет *смысловые связи*, проникающие в *структуру* каждого предложения и связывающие все предложения между собой, в результате чего происходит смысловая интеграция последовательности, порядка предложений в речи [Там же. С. 71].

Поскольку человек не говорит отдельно придуманными предложениями, а говорит одним задуманным текстом, то на уровне каждого предложения как нижнего яруса речи (Н.И. Жинкин, Г.В. Колшанский, О.И. Москальская), которым всегда управляет текст, на грамматическую структуру должна наложиться лексика, чтобы предложение стало осмысленным [3. С. 98].

Поскольку смысловой ряд лексем в тексте является результатом переработки информации интеллектом в процессе осуществления субъектом информативного чтения и думания, то минимальная единица смысла может быть перекодирована и представлена в двух-четырёх словах, про которые говорят, что они связаны по смыслу целого фрагмента текста и именно они должны фиксироваться будущим переводчиком.

Например, если обратиться к фрагменту текста о штате Вашингтон, о фирме Boeing [6. С. 47], *«Niemand hat die Gegend von Seattle mehr bereichert als William Edward Boeing Sr., der sich 1908 im Staat Washington niederließ. Sein in Deutschland geborener Vater war in der Holzindustrie in Minnesota reich geworden. W. E. Boeing fuhr nach dem Westen, um Holz einzukaufen, und lernte dort das Segelfliegen. Von einem seiner Freunde unterstützt, baute er einige Jahre später (1916) zwei Wasserflieger: das war der Anfang der Firma Boeing. In der armen Zeit nach dem Ersten Weltkrieg stellte Boeing Möbel her»*, то выделение таких групп слов, как *Seattle, bereichern, W.E. Boeing, Staat Washington, niederlassen*, объединённых по смыслу, позволяет построить несколько осмысленных предложений:

- W.E. Boeing lebte in Seattle.
- Die Gegend Seattle befindet sich im Staat Washington.
- W.E. Boeing bereicherte die Gegend Seattle.
- W.E. Boeing ließ sich Staate Washington nieder.
- Er ließ sich diesen Staat 1908 nieder.

Чтобы выразить возникающий образ действительности, кодировать его, Н.И. Жинкин вводит понятие универсального предметного кода (УПК) как некоего стыка речи и интеллекта, который формируется только в опыте речевого общения, становится мостом между мыслимым содержанием, переводимым в знаки и единицы речи, и наоборот [3. С. 49].

Денотаты как отражённые в сознании и выраженные в любом конкретном тексте единицами языка и знаковыми средствами, воссоздавая фрагменты реальной действительности, могут быть выявлены в тексте как внешней речи только в процессе размышления, думания посредством внутреннего предметного схемного кода (И.А. Зимняя), универсального предметного кода (Н.И. Жинкин) во внутренней речи как «механизме смыслового комплексирования» [7. С. 99].

Очень важно учитывать то, что входящий в конкретный денотат смысловой ряд слов как результат переработки информации интеллек-

том основывается на осуществлении операций двоякого плана, а именно операций семантических относительно взаимодействия значения и смысла и связей объединяемых слов / лексем внутри денотата, и собственно интеллектуальных мыслительных операций выявления, распознавания, осмысления, понимания, абстрагирования, интеграции и других, которые отражают отношения между предметами, явлениями, процессами в реальной действительности [3. С. 178].

**Семантические правила**, обусловленные первым типом операций, определяют сочетаемость слов по их значениям. Необходимы всегда наборы тождественных по значению вариантов.

**Логические правила**, основывающиеся на втором типе операций, определяют субъектно-предикатные связи слов и словосочетаний. Важно то, что относительно субъекта, темы сообщения может быть сказано множество суждений, в которых значим истинный предикат.

Оба типа операций позволяют осуществлять процессы структурирования денотатов любого текста и его фрагментов, тематического развития смыслового содержания, структурирования смыслокомплексов при восприятии, осмыслении, понимании и фиксации переводчиком смысла исходного текста и, опираясь на такие структуры смыслового содержания как программу, развертывать его и создавать вторичный текст перевода.

Учитывая рассмотренные вопросы методологических основ формирования мыслей исходного текста как вербализованной программы, интеллектуальной обусловленности процессов выявления, понимания и фиксации информации о действительности, необходимо обратиться к выявлению и характеристике дидактически обусловленных способов формирования смыслового содержания исходных текстов как объектов письменного технического перевода.

## **Исследования и результаты**

### ***Способы формирования и вербализованной фиксации мыслей, выраженных лексическими средствами в исходном тексте в письменном техническом переводе***

Основываясь на исследованиях процессов выявления и формирования мыслей во внутренней речи (Н.И. Жинкин, И.А. Зимняя, А.И. Новиков, О.И. Москальская и др.) посредством универсального предметного кода (Н.И. Жинкин), можно с уверенностью утверждать, что в первом компоненте речедейательностной единицы полного письменного перевода в условиях письменной рецептивной речевой деятельности чтения в результате осуществления вербальных смысловых решений происходят смысловое вербальное восприятие, осмысление,

выявление, понимание и фиксация ряда слов, лексем, связанных по смыслу, отражающих фрагменты реальной действительности. На этом этапе в деятельности переводчика основной силой становится только лексика / лексемы как единицы исходного языка, родного или любого иностранного, в конкретном варианте их смыслового единства, представляющим свернутое смысловое содержание.

К таким вариантам формирования мыслей посредством ряда лексем в их смысловом единстве нами были отнесены следующие способы:

1) матричная группа единых по смыслу лексем каждого предложения, ряда предложений или всего фрагмента исходного текста;

2) вертикальный последовательный ряд лексем как тема-рематических единств исходного текста;

3) вертикальный последовательный ряд связанных по смыслу лексем как денотатов, отражающих фрагмент действительности;

4) структурирование тема-рематического развития смыслокомплекса фрагмента исходного текста посредством выявления ряда лексем, выражающих ремы к теме и каждой подтеме;

5) структурирование тема-рематического развития в целом всего исходного текста как программы его содержания;

6) создание денотатной структуры всего исходного текста как программы его смыслового содержания;

7) создание вертикального ряда осмысленных простых элементарных предложений, выражающих его полное смысловое содержание, как результат нормализации (канонизации) исходного текста.

Для деятельности переводчика с исходным текстом на любом языке важным является то, что его речевой переводческий опыт появится только после многократного и постоянного выявления и фиксирования смысловой структуры различными способами многих и различных текстов оптимально точно, полно и быстро, осуществляя смысловые вербальные решения в рамках первого компонента речедетельностной единицы письменного перевода.

Вопрос о том, с каких единиц **языка** внешней структуры предметного содержания текста / **речи** нужно начинать осмысление и вход в глубинную внутреннюю структуру и последующее формирование единиц **мышления** в их связях и отношениях, приобретает особое значение. Решение этого вопроса возможно, как мы указывали ранее, только на основе выделения лексем, лексических единиц, их объединения в ряды или группы как именования явлений, процессов, предметов на основе конкретных типов отношений между ними, создания, формирования смыслового единства как минимальной информационную единицу [4. С. 244].

Наиболее простым и доступным способом формирования и фиксации мыслей посредством ряда лексем является выделение матричной

группы объединенных по смыслу лексем, представляющих одну смысловую единицу, к каждому предложению, к группе предложений или ко всему исходному тексту.

*Algebra mit Elementen der Geometrie zu vereinen, ist ein Grundzug seines Werkes. Maxwell zeigte, daß elektrische und magnetische Kräfte zwei sich ergänzende Erscheinungen des Elektromagnetismus sind. Er zeigte auch, daß sich elektrische und magnetische Wellen mit einer Konstanten Geschwindigkeit von  $3 \cdot 10^8$  m/s durch den Raum bewegen können, was genau der Lichtgeschwindigkeit entspricht. Er postulierte, daß das Licht eine Form von elektromagnetischer Strahlung sei*

На примере исходного текста на немецком языке о Джеймсе Максвелле можно показать составленную матричную линейную группу объединенных по смыслу лексем к каждому предложению:

*Algebra → Geometrie → vereinen → Grundzugwerk;*

*elektrische → magnetische Kräfte → Erscheinungen → Elektromagnetismus;*

*elektrische → magnetische Felder → Form → elektromagnetische Wellen → konstante Geschwindigkeit;*

*Lichtgeschwindigkeit → entsprechen;*

*Licht → Form → elektromagnetische Strahlung.*

Такая лексико-семантическая сеть на протяжении всего фрагмента текста соотносит нас с одним и тем же явлением реальной области знания, электромагнетизмом в физике, которое исследует известный физик Д. Максвелл.

Чаще всего составляется такая матричная линейная группа слов и словосочетаний, завершенных по смыслу и небольших по объему, к целому тексту или его фрагменту, например к тексту “*Etwa gegen 1912 erbrachten Turbinen in Kraftwerken mehr Leistung als Dampfmaschinen. Zudem verwendete man immer häufiger Turbogeneratoren anstelle der bis dahin üblichen völlig getrennten Generatoren und Turbinen. Der Turbogenerator ist eine Maschineneinheit, die aus der Turbine, einem Generator und der Erregermaschine besteht. Einer der großen Vorteile dieses Turbogenerators war seine kompakte, Platz sparende Bauweise*”. В результате осуществления его информативного чтения, выявления в нем, осмысления и понимания группы лексем, выражающих смысловое содержание, была зафиксирована единая линейная матрица:

*Turbinen → erbringen → mehr Leistung → Kraftwerke → verwenden → Turbogeneratoren → Maschineneinheit → anstelle → die getrennten → Generatoren → Turbinen → Vorteile → Bauweise → kompakt → Platzsparend.*

В любом варианте выстраивания матричной группы лексических единиц всегда есть ведущее ключевое слово или словосочетание, а именно в первом примере *Elektromagnetismus*, во втором – *Turbogeneratoren in Kraftwerken*.

Наиболее часто используемым способом выявления, осмысления, понимания мыслей как минимальных информационных единиц в их абсолютном количестве в полном письменном переводе является фиксация вертикального последовательного ряда лексем исходного текста как тема-рематических единств, который был более подробно исследован, проверен экспериментально опытным путем и внедрен в учебные пособия по обучению всем видам письменного и устного перевода и информативному иноязычному чтению (Т.С. Серова, Е.В. Аликина, М.П. Коваленко, А.Ю. Наугольных, Е.А. Рущкая, Т.А. Ковалева, Е.Л. Пипченко, Ю.Ю. Червенко и др.). Такое тема-тематическое или субъектно-предикатное единство рассматривается как двухкомпонентное образование из «данного, известного» и из «нового, неизвестного» на основе двухкомпонентности мысли как предиката речевой деятельности (Л.С. Выготский, Н.И. Жинкин, И.А. Зимняя, В.Д. Апухтин, Г.В. Колшанский и др.). Так, например, в процессе анализа информации фрагмента текста «San Francisco» были выявлены и зафиксированы следующие тема-рематические единства:

### ***San Francisco***

*Bridge: Die Golden Gate Bridge wird schon von jeher als Wunder betrachtet, wenn man bedenkt, wie feindselig die Naturelemente dort sind, wo sie errichtet wurde. Auf der einen Seite der Pazifik, auf der anderen Seite das große, von der Natur angelegte Becken, das von sechzehn Flüssen gespeist wird – dies ist die Bucht von San Franzisko.*

- Golden Gate Bridge (Brücke) – Wunder;
- Golden Gate Bridge – feindselige Natur;
- Errichtung von Wunder – feindselige Naturelemente;
- Feindselige Naturelemente – auf der einen Seite der Pazifik;
- Feindselige Naturelemente – auf der anderen Seite der Bucht von San Francisco;
- Die Bucht von San Francisco – das große Becken;
- Das große Becken – von der Natur angelegt;
- Das große Becken – Speisung von 16 Flüssen u.s.w.

Следует отметить, что второй способ позволяет активизировать умозаключающую деятельность переводчика в процессе воссоздания сформированных автором мыслей, осуществления смысловых решений на всех уровнях смысловой обработки информации исходного текста



(на примере газетной статьи «*Passivrauchen erhöht Risiko für Lungenkrebs um 40 Prozent*»).

Осуществляя процесс выявления и воссоздания заданных в тексте мыслей, переводчик при обращении к заголовку и последующим предложениям фрагментов исходного текста выявляет ключевые лексемы относительно главной мысли *Passivrauchen → Krebserregende Stoffe → Lungenkrebs* и вслед за ними тема-рематические единства:

<i>Passivrauchen</i>	– <i>Auswirkung auf die Lungen</i>
<i>Schädigung von Lungen</i>	– <i>Aufnehmung von krebserregenden Stoffen</i>
<i>Aufnahme von Krebserregenden Stoffen</i>	– <i>Konzentration im Passivrauchen</i>
<i>Konzentration krebserregender Stoffe</i>	– <i>100-mal höhere im Passivrauchen</i>
<i>Passivrauchen</i>	– <i>Lungenkrebsgefahr</i>

Переводчик, осуществляя выявление и фиксацию последовательного ряда информационных единиц как элементарных мыслей, формирует смысловую программу для последующего формулирования этих мыслей в порождаемом тексте перевода.

Третьим важным способом, но наиболее сложным для выявления, осмысления и понимания мыслей, становятся создание и фиксация в виде вертикального последовательного ряда связанных по смыслу лексем как денотатов, отражающих фрагменты действительности в исходном тексте.

Основываясь на важных концептуальных позициях Н.И. Жинкина, А.И. Новикова, И.А. Зимней о функциях денотатов как единиц речи



Рис. 1. Бucht von San Franzisko

/ текста отражать конкретные фрагменты действительности посредством связанных по смыслу лексем и выражать смысловое содержание фрагмента текста, исследователи изучали процессы полного письменного, реферативного перевода и формирования смыслов как денотатной структуры текста на предпереводческом этапе [8–10]. Учитывая, что мысль, представляемая любым выявляемым

денотатом, его осмысление и формирование как конкретного ряда слов – это компетенция интеллекта, вырабатывающего понятия, как например, в приводимом ниже фрагменте текста о знаменитом мосте Сан-Франциско (рис. 1).

Strömung Geschwindigkeit Meerenge, Bucht, суждения: Strömung – Stundengeschwindigkeit; Stundengeschwindigkeit – 100 km, с тем чтобы

сочетанием лексем денотата отобразить реальную действительность единицами языка и речи, так как выявляемый смысл представляет предметное отражение совокупности лексем [3. С. 87], как подчеркивал Г. Фреге, денотат высказывания может быть обнаружен в наглядном восприятии самих вещей [11. С. 204–205] или, иными словами, «нельзя высказать смысл, если его раньше не подразумевать» [3. С. 96].

*In der Meerenge der Bucht kann die Strömung bis zu 100 km Stundengeschwindigkeit erreichen. Heftige Winde wehen am Kap. Dichter Nebel blockiert häufig die Durchfahrt. Joseph E. Strauss war der Drahtzieher und Baumeister dieser großartigen Eisenstruktur. Vier Jahre reichten aus für seine Erbauung. Trotz äußerst strenger Sicherheitsmaßnahmen kamen elf Menschen in diesem «Kampf» um.*

Чтобы сформировать смысловое содержание денотатов, объединить в них несколько слов в единое смысловое целое, идет работа с целым фрагментом, с группой предложений в тексте как единицы речи, в результате чего из шести предложений в приведенном фрагменте на основе речемыслительной активности формируются 12 денотатов, отражающих в полном объеме абсолютное количество мыслей как элементарных информационных единиц:

- 1) Die Strömung in der Meerenge der Bucht von San Franzisko;
- 2) Feindselige Natur in der Bucht von San Franzisko;
- 3) 100 km Stundengeschwindigkeit der Strömung;
- 4) Heftige Winde am Kap;
- 5) Blockierung der Durchfahrt durch den dichten Nebel;
- 6) Großartige Eisenstruktur von Golden Gate Bridge;
- 7) Joseph E. Strauss Baumeister der Eisenstruktur;
- 8) Joseph E. Strauss – Drahtzier der Eisenstruktur;
- 9) 4 Jahre Erbauung dieser Eisenstruktur;
- 10) Der Kampf von Menschen gegen die feindselige Natur;
- 11) Strenge Sicherheitsmaßnahmen bei Erbauung;
- 12) Umkommen von 11 Menschen in diesem Kampf.

Поскольку «интеллект сохраняет общую универсальную функцию управления развертыванием и свертыванием смысла» [Там же. С. 80], то это связано прежде всего с тем что, обращаясь к тексту, субъект выявляет, осмысливает денотатное словосочетание, денотаты и их структуру в каждом фрагменте новой речевой информации, а не с тем, что нужно запомнить, зафиксировать некоторые положения, факты.

Понятийный и денотатный планы взаимопроникают, но как в порожденном исходном тексте, так и в процессе порождения переводчиком вторичного текста перевода существуют в смысловом единстве. Именно в результате правильной сочетаемости отдельных слов внутри

денотата, подчиненной требованию соотносимости данных слов в этом сочетании с конкретным явлением, предметом или процессом реальной действительности [3. С. 30].

Так, на примере фрагмента текста *Pakistan. Premierministerin Benazir Bhutto weihte das Gas- und Dampfturbinen (GUD) – Kraftwerk Guddu in Pakistan ein. Mit diesem zweiten GUD – Kraftwerk hat sich die Gesamtleistung auf 110 mw erhöht*, состоящего из трех предложений, были выявлены шесть денотатов как объединенных в каждом по смыслу лексем и позволяющих соотнести с конкретными объектами и процессами действительности:

- 1) Benazir Bhutto Premierministerin in Pakistan;
- 2) Einweihung in Pakistan des GUD-Kraftwerkes;
- 3) Das zweite Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk Guddu von Pakistan;
- 4) Einweihung von der Premierministerin Benazir Bhutto dieses zweiten GUD-Kraftwerkes Guddu;
- 5) Gesamtleistung von den zwei Gas- und Dampfturbinenkraftwerken – Energiebetriebe in Pakistan;
- 6) Erhöhung der Gesamtleistung mit der Einweihung des zweiten GUD-Kraftwerkes auf 110 mw.

Обозначая конкретные фрагменты действительности, выявленные в микротексте, денотаты как единицы речи, выраженные словами и словосочетаниями, позволяют соотнести с конкретной, объективной действительностью, ее объектами *Gas- und Dampfturbinenkraftwerk* (вид электростанции), явлениями *Einweihung* (торжественное открытие), *Gesamtleistung* (общая мощность), субъектами *Premierministerin* и становятся ведущими ключевыми словами в том или ином денотате или во всех денотатах кроме первого, как, например, словосочетание *Gas- und Dampfturbinenkraftwerk* – газопаровая турбоэлектростанция (GUD).

Кроме того, текст или его фрагмент выполняют прежде всего информативную функцию посредством выявления, осмысления и фиксации денотатов, если учитывать, что информация – это все то, что снижает меру незнания [12], то каждый денотат теми или иными лексемами более точно обозначает данные объекты, их характеристики, явления, предметы.

К **четвертому способу** осмысления, понимания и фиксации информационных единиц мы отнесли структурирование тематического развития смыслокомплекса фрагмента исходного текста посредством выявления ряда лексем, выражающих ремы к каждой теме и субтеме.

Этот способ основывается на выявленной иерархии тем и подтем при втором способе выявления мыслей, выстраивании вертикального ряда тема-рематических единиц. Так, например, если обратиться к тексту на исходном немецком языке, то при выделении мыслей в качестве

темы первого смыслокомплекса обозначается *Bereich Anlagentechnik* (предприятие технического оборудования), а ее подтемой становится *Der zweite Großauftrag* (второй крупный заказ) как третья рема к теме.

### Gut gerüstet

**MALAYSIA** Den zweiten Großauftrag für die Ausrüstung eines Zementwerks hat der Bereich Anlagentechnik aus Kuala Lumpur erhalten. Als Mitglied eines deutsch-malaysischen Konsortiums übernimmt ANL die Lieferung der gesamten Elektrotechnik sowie deren Montage und Inbetriebsetzung. Das Zementwerk wird in Bukit Sagu, rund 300 Kilometer östlich von Kuala Lumpur, errichtet und soll im Herbst dieses Jahres den Betrieb aufnehmen.

В результате чего становится возможным создать структуру этого смыслокомплекса как программу смыслового содержания будущего текста перевода средствами русского языка (рис. 2).

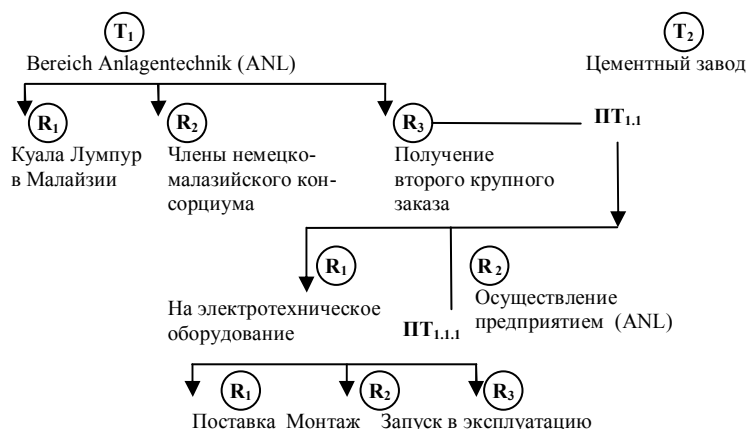


Рис. 2. Структура смыслокомплекса

Используя созданную структуру смыслокомплекса как программу, переводчик репродуцирует смысловое содержание исходного текста и смысл, управляет выбором и употреблением средств всех уровней системы русского языка при переводе с немецкого. В этом случае возникают проблемы с использованием соответствий к немецким лексемам, которые могут быть единичными, а чаще всего множественными, устанавливаемыми между лексическими единицами одного и того же уровня [13. С. 167].

Как можно видеть из примера, «движение мысли» можно обнаружить и выявить в результате этого смыслокомплекса на основе анализа

связей суждений в целом фрагменте текста, включающем группу семантически и синтаксически связанных предложений [14. С. 18]. Создание вторичного текста перевода на основе структуры смыслового развития фрагмента исходного текста становится возможным и позволяет наблюдать глубину и полноту развертки как темы, так и смыслового содержания, так называемую А.И. Новиковым «обратную проекцию внутреннего представления текста вербальными средствами» [15. С. 83]. Трудность в выявлении тема-рематического развития смыслового содержания фрагмента, а значит и создания структуры смыслокомплекса, может быть связана с тем, что очень часто в тексте рема одной информационной единицы становится темой для следующих за ней [16. С.191].

Четвертый способ выявления и фиксации смыслового содержания фрагмента текста тесно связан с *пятым способом*, отличающимся от предыдущего тем, что выявляется и фиксируется структура тема-рематического развития большей по объему части или в целом всего текста [17. С. 176].

Только на основе выявленных и зафиксированных информационных единиц становится возможным выстроить структуру смыслового содержания исходного текста. Вслед за В.Н. Комиссаровым подчеркиваем необходимость накапливать переводчику опыт выявлять тема-рематические единства и фиксировать их в виде структуры смыслового содержания как смыслокомплексов, выполняющих функцию программы порождения текста перевода [13. С. 55].

Создание денотатной структуры исходного текста как программы его смыслового содержания, относимого к *шестому способу*, который можно успешно осуществлять только после выстраивания вертикального ряда денотатов, подвергая их таким мыслительным операциям, как анализ, сопоставление между собой, интеграция, обобщение и системная организация, чтобы выстроить на этой основе структуру как средство презентации их системных связей в тексте.

Как отмечает А.А. Леонтьев, группа ключевых слов в словосочетаниях как денотатах может выступать в качестве «свернутой программы речемыслительной деятельности субъекта» [18], опираясь на которую, переводчик развертывает эту программу, чтобы создать вторичный текст перевода средствами другого языка.

Денотатные структуры, графы основаны на использовании методики денотативного анализа текста (Н.И. Жинкин, И.А. Зимняя, А.И. Новиков, Н.М. Нестерова, Т.С. Серова, А.Ю. Наугольных, Н.А. Герте и др.), позволяющей эксплицитно выразить смысловое содержание речевого сообщения, перестраивая линейный текст в иерархическую структуру и устраняя языковую избыточность, свойственную первичному тексту [9. С. 8–9].

Более подробное изучение и практическое применение метод денотативного анализа исходных текстов находит в исследованиях реферативного и полного письменного перевода (А.И. Новиков, Н.М. Нестерова, Н.А. Герте, А.Ю. Наугольных и др.), в обосновании принципа семантической адекватности первичных исходных текстов и вторичных текстов перевода (Н.А. Герте).

Денотатная структура, становясь «сверткой, поскольку в ней устранена языковая избыточность, в то же время, – как отмечает А.И. Новиков, – достаточно полно отражает содержание текста», может выступать инструментом как «для сопоставления вторичных текстов с первичным текстом, так и между собой, и определения степени близости между ними» [19. С. 157]. Последнее особенно необходимо в полном письменном переводе отдельных проблемно обусловленных фрагментов технических исходных текстов. Для реферативного перевода спецификой является то, что в процессе переработки и изложения содержания текста одновременно со смысловой сверткой происходит межъязыковое перекодирование [9. С. 10].

Денотатное структурирование в отличие от вертикального последовательного ряда денотатов, объединенных общим смыслом, предполагает аналитико-интегративную сопоставительную работу со всем рядом денотатов исходного текста, их обобщения и систематизации и создание денотатной структуры или графа того или иного вида, конечно-го, замкнутого и др.

Так, например, если переводчик читает информативно фрагмент текста о компании L'Oreal на английском языке, то он в процессе выявления, осмысления и понимания информации формирует основные мысли как денотаты и, фиксируя их, выстраивает на основе аналитико-интегративной умозаключающей деятельности в денотатную структуру, представленную в системных связях (рис. 3).

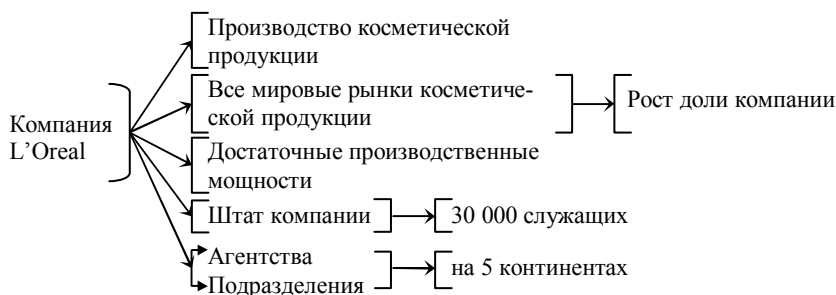


Рис. 3. L'Oreal – глобальная компания по производству косметической продукции

Характеристика всех шести способов выявления, осмысления, формирования и фиксации мыслей исходного текста как вербализован-

ной программы с целью последующего их формулирования в порождаемом тексте перевода показывает, что лексические единицы, объединяемые по смыслу как ключевые слова, становятся основным средством в каждом способе достижения переводчиком конкретного уровня понимания смыслового содержания.

В каждом случае ряд, группа ключевых слов с ведущим среди них, как например, «достаточные производственные мощности L'Oreal», «мировые рынки косметической продукции» или «drilling work and discovery of oil», «first signs of big oil», являются единицами смысла, выявленными как результат понимания, и становятся формой свертывания смыслового содержания. Такие ключевые лексемы как единицы языка внутренней речи являются знаками более широкого смыслового содержания, чем их собственные значения в естественном языке. Кроме того, они выполняют важную функцию вербализации результата понимания.

Важным для деятельности переводчика с исходным текстом в письменном переводе становится осознать необходимость накапливать речевой опыт постоянного и многократного формирования смысловой структуры текста или его фрагмента всеми способами, но особенно структуры тема-рематического развития, денотатной структуры [4. С. 243]. В связи с этим необходим высокий уровень сформированности способности переводчика выявлять денотатную структуру, тема-рематическое развитие как программу смыслового содержания, поскольку ее полнота и глубина позволяют увидеть и оценить, как отмечает Н.И. Жинкин, насколько способен сам переводчик становиться автором вторичного текста [3. С. 101]. Именно вторичный текст, понимаемый как «вербальное образование, которое порождается в результате развертывания определенных ментальных структур (матрица ключевых слов, денотат и т.п.), являющихся результатом осмысления и понимания первичного текста» [20. С. 166], является показателем эффективности по всем параметрам деятельности письменного переводчика.

### **Функции нормализации исходного текста и формулирования ряда осмысленных элементарных простых предложений по его смысловому содержанию**

Сформулированный нами *седьмой способ* выявления, осмысления, понимания мыслей исходного текста и их фиксации в виде последовательного ряда осмысленных простых элементарных предложений как результат нормализации (канонизации), по теории О.И. Москальской [21], фрагмента текста, может быть обозначен как нормализованный текст, являющийся информационной основой для создания пере-

водчиком вторичного текста в рамках второго компонента речедеятельностной единицы переводческой письменной деятельности.

Формулирование мыслей в письменной продуктивной речевой деятельности в этом случае осуществляется на основе выбора синтаксических структур грамматики исходного языка или языка перевода и наложения на них лексических единиц как связанного по смыслу ряда, ансамбля лексем (Н.И. Жинкин), выстраивания осмысленного текста-высказывания, например составленный студентами нормализованный текст фрагментов *First oil of Prikamye*:

1. A new field of potassium salts was discovered.
2. It was necessary to determine the boundaries of the field.
3. The potassium field was near Verkhne-Chusovskiye Gorodki.
4. Verkhne-Chusovskiye Gorodki was the place of cooking salt production.
5. The Stroganovs had produced salt there.
6. Drilling foreman Prokopy Pozdnyakov started drilling a well.
7. It was on October 18, 1928.
8. The well was drilled on the bank of the Rassoshka River.
9. The column drilling method was used.
10. Rock cores were raised to the surface while drilling.
11. At the depth of 155 m there were no signs of salt.

Поскольку «грамматическая структура сама по себе, – как отмечает Н.И. Жинкин, – не несет никакой новой информации» [3. С. 69], а лексика как главная действующая сила передает смысловые, содержательные связи, то именно последний способ создания простых элементарных предложений, когда лексические единицы накладываются «на грамматический фундамент», позволяет сделать предложение, например, на основе трехкомпонентной синтаксической структуры  $AT \rightarrow S - P$  осмысленным: *A new field of potassium salts was discovered*. Как показывают проведенные исследования [22. С. 117], составление осмысленного нормализованного текста, включающего связанные по смыслу простые предложения, становится успешным, если добиваться уменьшения числа слов в предложении, упрощения синтаксических конструкций, а за счет этого их разнообразия и постоянной смены в каждом последующем предложении [3. С. 212–213]. На примере микротекста *Pakistan* на английском языке можно увидеть, как студенты из двух предложений создали шесть простых предложений на основе разных синтаксических моделей [22. С. 116–117]:

*Pakistan. Prime Minister Benazir Bhutto inaugurated the combined-cycle gas and steam power plant Guddu in Pakistan. This second combined-cycle steam power plant has now increased the overall power output to 1100 megawatts.*



Нормализация данного микротекста позволила создать элементарные простые предложения на основе разных и нескольких синтаксических структур:

1. Benazir Bhutto is Prime Minister in Pakistan = S–P–Ad;
2. Prime Minister Benazir Bhutto inaugurated a new power plant = S–P←At;
3. It is a combined – cycle gas and steam power plant = S – P<sub>nom</sub>←At;
4. It was the second combined-cycle power plant Guddu = S – P<sub>nom</sub>←At – Ad;
5. This second power plant Guddu, was inaugurated in Pakistan At→S–P–Ad;
6. This second power plant has increased the overall power output to 1100 megawatts = At → S – P – At → O – Ad.

Построение таких элементарно простых предложений на основе моделей синтаксических структур позволяет реализовать функцию нормализации исходного текста, т.е. выявить, осмыслить, понять и извлечь минимальные информационные единицы, иначе говоря, сформировать мысли, но также и функцию формулирования этих мыслей в виде ряда простых предложений лексико-грамматическими средствами исходного языка или языка перевода.

Процесс нормализации исходного текста дает возможность:

- а) многократно употреблять для выражения мыслей ключевые лексические единицы, как, например, в последнем случае *combined – cycle power plant, gas and steam power plant*, а также б) оценивать полноту и глубину осмысления и понимания предметного содержания исходного текста и в) подготовить основу для создания сложноподчиненных предложений при формулировании мыслей в тексте перевода [22. С. 117].

Для деятельности переводчика с исходным текстом научно-технической направленности очень важно учитывать то, что речевой опыт будет накапливаться только при условии многократного и постоянного **формирования** разными способами смысловой структуры многих и разных текстов оптимально точно, полно и быстро на этапе предпереводческого осмысления и понимания, с тем, чтобы на основе сформированной смысловой структуры как свернутого смыслового содержания формулировать свернутые смысловые единицы средствами и исходного языка, и, конечно, средствами языка перевода, соблюдая и сохраняя в создаваемом тексте адекватные по смыслу лексемы, их сочетаемость, принятые в языке перевода синтаксические модели предложения, морфологические правила [4. С. 247].

При этом следует особо подчеркнуть то, что любой из шести способов выявления, осмысления, понимания и фиксации мыслей исходного текста может использоваться с целью создания смысловой программы для создания нормализованного осмысленного текста из про-

стных элементарных предложений в логической последовательности развития главной мысли этого исходного текста или его фрагмента. В результате такой работы будущие переводчики овладевают навыками и умением свертывать и развертывать информацию, развивая тем самым речемыслительную активность [4. С. 250–251; 23].

Так, проникая в смысловое содержание фрагмента текста о факторах, обусловивших признание уральской прикамской нефти как «Второго Баку» [24. С. 255–257], студенты зафиксировали 12 тематических единств: (1) *the Volga – Urals province – the “Second Baku”*; (2) *the “Second Baku” – economic and geographic factors*; (3) *the “Second Baku” – the Soviet governments strategic decision*; (4) *economic factor – location between the largest industrial basis*; (5) *geographic factors – favorable climate and well flow rates* и другие. На основе выявленных и зафиксированных тема-рематических единиц и вторичного чтения фрагмента текста студент выполняет умозаключающую деятельность, формулирует мысли, записывая ряд простых предложений: *In the middle of the XX century the Volga – Urals province was called the “Second Baku”. It was connected with two main factors. This factors played a major role in the Soviet government’s strategic decision. The main economic factor was its location between the largest industrial bases* и т.д.

При переходе от любого способа речевого восприятия в чтении исходного текста, выявления и фиксации мыслей, выраженных лексическими средствами исходного языка, к речепорождению в рамках седьмого способа, в письме и формулировании выявленных мыслей в простых предложениях лексико-грамматическими средствами, и на этой основе выстраивания осмысленного первоначального варианта текста перевода, переводчик выполняет каждый раз сложнейшую задачу осуществить смысловое решение в процессе умозаключений, оперируя понятиями, суждениями во внутренней речи, чтобы выявить, понять и зафиксировать мысли, смысловое содержание, смыслокомплексы и смысловую структуру.

### Заключение

Основываясь на концепции интеллектуальной обусловленности процесса выявления, осмысления, понимания и фиксации мыслей и формирования смыслового содержания исходного текста в полном письменном переводе, осуществляемого будущим переводчиком при условии высокого уровня его речемыслительной активности, мы считаем важным подчеркнуть ряд положений относительно предложенных и теоретически обоснованных шести способов осмысления, понимания и извлечения минимальных информационных единиц как программы

смыслового развития с целью формулирования его средствами языка перевода при создании вторичного текста.

Поскольку каждый способ выявления, формирования и фиксации мыслей основывается на активной интеллектуальной речемыслительной деятельности, то будущий переводчик в результате многократного использования каждого способа, обращаясь к исходному тексту / речи через группы, ряды связанных по смыслу лексем как единиц языка, представляющих понятия, субъектно-предикатные единства как суждения, которые составляют содержательную основу умозаключений и являются единицами логического мышления, приобретает не только речевой опыт информативного чтения, но еще и опыт думания, размышления (И.А. Зимняя), а в результате формирует культуру вербального мышления, совершенствует и развивает свой интеллект.

Как мы отмечали ранее в проведенных исследованиях [4, 10, 16], на предпереводческом этапе осмысление, понимание и формирование мыслей осуществляются по-разному, на основе перехода от внешней речи, внешней текстовой структуры как поверхностной структуры, по В.Н. Комиссарову [13. С. 338], к глубинной внутренней смысловой структуре, но обязательно посредством лексики, ряда объединенных по смыслу слов, чаще всего при использовании не одного способа, а двух и более, в несколько шагов и в разной их последовательности. К таким вариантам объединения разных способов можно отнести:

1) выстраивание вертикального последовательного ряда тематических единств, выраженных словами и словосочетаниями (второй способ), сразу структурирование тема-рематического развития фрагмента и представление его как смыслокомплекса (четвертый способ);

2) структурирование смыслокомплексов (четвертый способ) и структурирование тема-рематического развития всего исходного текста (пятый способ);

3) выстраивание вертикального последовательного ряда связанных по смыслу лексем как денотатов, отражающих фрагмент действительности (третий способ), и создание денотатной структуры исходного текста (шестой способ);

4) каждый из этих вариантов может быть дополнен седьмым способом, а именно написанием ряда осмысленных простых элементарных предложений, выражающих полное смысловое содержание исходного текста письменного перевода.

К важным вопросам, требующим дальнейшего методологического решения, следует отнести следующие:

– использование способов выявления, осмысления, понимания, формирования и записи мыслей исходного текста как основание выделения типов и видов коммуникативно-речевых упражнений в техниче-

ском письменном переводе для формирования соответствующих навыков и умений различных видов перевода, начиная с первого курса бакалавриата в рамках дисциплин практического курса иностранных языков, практикума речевого общения, теории и практики письменного перевода;

– осуществление экспериментально-опытной проверки как каждого способа относительно его эффективности в процессе переводческого чтения любого фрагмента исходного текста, осмысления, понимания и извлечения информационных единиц в условиях письменного перевода по показателям количества и качества использования лексем, адекватных смысловому содержанию, так и сформированных и зафиксированных мыслей как информационных единиц.

### Литература

1. *Серова Т.С.* Коммуникативная речевая единица письменного технического перевода // Язык и культура. 2010. № 2 (10). С. 106–112.
2. *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. М. : Педагогика-Пресс, 1996. 671 с.
3. *Жинкин Н.И.* Психоллингвистика: избранные труды. М. : Лабиринт, 2009. 287 с.
4. *Пиаже Ж.* Избранные психологические труды. М. : Просвещение, 1969. 659 с.
5. *Серова Т.С.* Речемыслительная активность переводчика: предпереводческое осмысление и полное понимание смыслового содержания исходного текста в переводе // Язык и культура. 2017. № 37. С. 241–253.
6. *Серова Т.С., Руцкая Е.А.* Die Amerikaner: Staaten, Leute und Traditionen : учеб. пособие. Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2017. 82 с.
7. *Соколов А.Н.* Внутренняя речь и мышление. М. : Просвещение, 1967. 248 с.
8. *Нестерова Н.М., Герте Н.А.* Методика денотативного анализа текста как возможный инструмент для автоматического реферирования // Вестник Российского нового университета. Сер. Человек в современном мире. 2015. Вып. 3. С. 35–38.
9. *Герте Н.А.* Денотативная модель реферативного специализированного перевода : автореф. дис. ... канд. филол. наук. Пермь, 2016. 19 с.
10. *Серова Т.С., Наугольных А.Ю.* Информационно-направленный анализ и выявление денотатов как способ осмысления и понимания информации исходного текста в полном письменном переводе // Язык и культура. 2018. № 41. С. 292–307.
11. *Фреге Г.* Смысл и денотат // Семиотика и информатика. 1977. № 8. С. 181–200.
12. *Беляева Л.Н., Крисевич В.С., Липницкий С.Ф., Пиотровский Р.Г.* О многоцелевом автоматизированном словаре русского языка (МАРС) // Вопросы общей и прикладной лингвистики. Минск, 1975. С. 149–165.
13. *Комиссаров В.Н.* Современное переводоведение : учеб. пособие. М. : ЭТС, 2002. 424 с.
14. *Солганик Г.Я.* Синтаксическая стилистика. М. : Высш. шк., 1973. 216 с.
15. *Новиков А.И.* Семантика текста и ее формализация. М., 1983.
16. *Серова Т.С.* Осмысление, понимание и фиксация информации исходного текста как программы предметного содержания и смыслового развития вторичного текста письменного перевода // Вопросы психоллингвистики. 2009. № 9. С. 236–246.
17. *Латышев Л.К., Семенов А.Л.* Перевод: теория, практика и методика преподавания : учеб. пособие. М. : Академия, 2003. 192 с.
18. *Леонтьев А.А.* Основы психоллингвистики. М. : Смысл, 1997. 287 с.
19. *Новиков А.И.* Текст и его смысловые доминанты. М. : Институт языкознания РАН, 2007. 224 с.

20. **Новиков А.И., Сунцова Н.** Концептуальная модель порождения вторичного текста // Обработка текста и когнитивные технологии. Text Processing and Cognitive Technologies. Пушкино, 1999. С. 158–166.
21. **Москальская О.И.** Грамматика текста : учеб. пособие. М. : Высш. шк., 1981. 183 с.
22. **Серова Т.С., Сабитова А.Р.** Моделирование простых предложений иностранного языка при формировании лексико-грамматических навыков информативного чтения // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2018. № 2. С. 110–121.
23. **Серова Т.С., Коваленко М.П., Руцкая Е.А.** Информативно-целевой анализ текстов и выявление проблемно обусловленной информации при взаимосвязанном коммуникативном обучении чтению, письму, аудированию и говорению // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2018. № 1. С. 83–102.
24. **Серова Т.С., Пипченко Е.Л.** Информативное иноязычное чтение отобранных фрагментов и обработка смыслового содержания с целью подготовки доклада по проблемному вопросу // Язык и культура. 2017. № 39. С. 251–261.

#### **Сведения об авторе:**

**Серова Тамара Сергеевна**, профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков, лингвистики и перевода Пермского национального исследовательского политехнического университета (Пермь, Россия). E-mail: tamaraserowa@yandex.ru

*Поступила в редакцию 21 апреля 2018 г.*

#### **METHODS FOR FORMING AND FIXING THOUGHTS OF THE SOURCE TEXT AS VERBAL PROGRAM OF THEIR FORMULATION IN THE GENERATED TEXT OF WRITTEN TECHNICAL TRANSLATION**

**Serova T.S.**, Dr.Sc. (Education), Professor, Department of Foreign Languages, Linguistics and Translation, Perm National Research Polytechnic University (Perm, Russia). E-mail: tamaraserowa@yandex.ru

DOI: 10.17223/19996195/43/15

**Abstract.** Different methods of forming and fixing thoughts of the source text as verbal program of their formulation in the generated text of written technical translation are considered in the article. Need to consider translation as difficult on structure, a complex, bilingual secondary type of speech activity is proved. Methodological bases of thoughts forming of the source text, function and a role of intellect and its interrelation with sensory are revealed in detail. Process of interaction, a correlation of units of language, the speech and thinking in the context of information processing, identification, comprehension, understanding and record of thoughts is described. Special attention is paid to lexicon as driving force in the development of semantic contents of any text or its fragment, becoming as an object of written translation, ability of a number of words united on sense to reflect objects, processes and the reality phenomena. The study analyses and reveals in detail the concept of the internal speech, formation of the images of reality, their coding by means of a universal subject code and presented by denotation. There especially considered the question of ways of forming and verbal fixing of thoughts expressed by lexical means in the source text to which seven ways of allocation and combining in a row of lexical units as semantic unity are carried. Every method is in detail characterized in the article, illustrative examples of implementation at a pre-translation stage in reading and processing of semantic contents of the source text by the translator are offered. In describing specific features of every method of identification, understanding and fixing of information units functions and types of key lexical units, features of conclusive activity at all levels of semantic information processing of the source text, implementation of sense folding, interpenetration of the conceptual denotation plan in comprehension are revealed in detail.

**Keywords:** written translation; source text; thought; semantic contents; speech activity; internal speech; intellect; thinking; lexical unit; denotation; methods of forming thoughts; topic-comment unit; linear lexical matrix; structuring; conclusive activity.

## References

1. Serova T.S. Kommunikativnaya rechevaya edinica pis'mennogo tekhnicheskogo perevoda [Communicative speech unit of written technical translation] // *Jazyk i kul'tura – Language and Culture*. 2010. 2 (10). pp. 106–112.
2. Vygotskiy L.S. (1996) *Pedagogicheskaya psihologiya* [Pedagogical psychology]. M.: Pedagogika-Press.
3. Zhinkin N.I. (2009) *Psikholingvistika: izbrannye trudy* [Psycholinguistics: selected works]. M.: Labirint.
4. Serova T.S. (2017) Rechemyslitel'naya aktivnost' perevodchika: predperevodcheskoe osmyslenie i polnoe ponimanie smyslovogo sodержaniya iskhodnogo teksta v perevode [Translator's speech-thinking activity: pre-translation understanding and full understanding of the semantic content of source text in translation] // *Jazyk i kul'tura – Language and Culture*. 37. pp. 241–253.
5. Piazhe Zh. (1969) *Izbrannye psihologicheskie trudy* [Selected psychological works]. M.: Prosveshchenie.
6. Serova T.S. Rutsкая E.A. (2017) *Die Amerikaner: Staaten, Leute und Traditionen: textbook*. Perm': Izd-vo Perm. nac. issled. politekhn. un-ta.
7. Sokolov A.N. (1967) *Vnutrennyaya rech' i myshlenie* [Inner speech and cognition]. M.: Prosveshchenie.
8. Nesterova N.M., Gerte N.A. (2015) Metodika denotativnogo analiza teksta kak vozmozhnyj instrument dlya avtomaticheskogo referirovaniya [Methods of denotative textual analysis as a possible tool for automatic summarization] // *Vestnik Rossijskogo Novogo universiteta. Seriya: Chelovek v sovremennom mire*. 3. M. pp. 35–38.
9. Gerte N.A. (2016) Denotativnaya model' referativnogo specializirovannogo perevoda [Denotative model of abstract specialized translation]. Abstract of Philology cand. diss. Perm'.
- 10/ Serova T.S., Naugol'nykh A.Yu. Informacionno-napravlenyj analiz i vyyavlenie denotatov kak sposob osmysleniya i ponimaniya informacii iskhodnogo teksta v polnom pis'mennom perevode [Information-oriented analysis and identification of denotations as a way of comprehension and understanding the information of the source text in full written translation] // *Jazyk i kul'tura – Language and Culture*. 2018. 41. pp. 292–307.
11. Frege G. (1977) Smysl i denotat [Meaning and denotation] // *Semiotika i informatika*. 8. pp. 181–200.
12. Belyaeva L.N., Krisevich V.S., Lipnickij S.F., Piotrovskij R.G. (1975) O mnogocелеvom avtomatizirovannom slovarе russkogo jazyka (MARS) [On the multi-purpose automated dictionary of the Russian language] // *Voprosy obshchej i prikladnoj lingvistiki*. Minsk. pp. 149–165.
13. Komissarov V.N. (2002) *Sovremennoe perevodovedenie: ucheb. posobie* [Modern translation studies: textbook]. M.: EHTS.
14. Solganik G.Ya. (1973) *Sintaksicheskaya stilistika* [Syntax stylistics]. M.: Vysshaya shkola.
15. Novikov A.I. (1983) *Semantika teksta i ee formalizaciya* [Text semantics and its formalization]. M.
16. Serova T.S. (2009) Osmyslenie, ponimanie i fiksaciya informacii iskhodnogo teksta kak programmy predmetnogo sodержaniya i smyslovogo razvitiya vtorichnogo teksta pis'mennogo perevoda [Comprehension, understanding, and fixation of source text as the programmes of subject content and semantic development of the secondary text of written translation] // *Voprosy psiholingvistiki*. 9. pp. 236–246.
17. Latyshev L.K., Semenov A.L. (2003) *Perevod: teoriya, praktika i metodika prepodavaniya: ucheb. posobie* [Translation: theory, practice, and teaching methods: textbook]. M.: Akademiya.

18. Leont'ev A.A. (1997) *Osnovy psikholingvistiki* [Foundations of psycholinguistics]. M.: Smysl.
19. Novikov A.I. (2007) *Tekst i ego smyslovye dominanty* [Text and its semantic dominants]. M.: Institut jazykoznaniya RAN.
20. Novikov A.I., Suntsova N. (1999) *Konceptual'naya model' porozhdeniya vtorichnogo teksta* [Conceptual model of secondary text generation] // *Obrabotka teksta i kognitivnye tekhnologii*. Pushkino. pp. 158–166.
21. Moskal'skaya O.I. (1981) *Grammatika teksta: ucheb. posobie* [Grammar of text: text-book]. M.: Vyssh. shk.
22. Serova T.S., Sabitova A.R. (2018) *Modelirovanie prostykh predlozhenij inostrannogo jazyka pri formirovanii leksiko-grammaticheskikh navykov informativnogo chteniya* [Modeling simple sentences of a foreign language when forming lexical and grammatical skills of informative reading] // *Vestnik PNIPU. Problemy jazykoznaniya i pedagogiki*. 2. pp. 110–121.
23. Serova T.S., Kovalenko M.P., Rutskaya E.A. (2018) *Informativno-celevoj analiz tekstov i vyjavlenie problemno obuslovlennoj informacii pri vzaimosvjazannom kommunikativnom obuchenii chteniyu, pis'mu, audirovaniyu i govoreniju* [Informative-targeted analysis of texts and identification of problematic information when teaching reading, writing, listening, and speaking in interconnected communicative way] // *Vestnik PNIPU. Problemy jazykoznaniya i pedagogiki*. 1. pp. 83–102.
24. Serova T.S., Pipchenko E.L. (2017) *Informativnoe inoyazychnoe chtenie otobrannykh fragmentov i obrabotka smyslovogo sodержaniya s tsel'yu podgotovki doklada po problemnomu voprosu* [Informative foreign reading of selected fragments and processing of semantic content aimed at preparing a report on the problem issue] // *Jazyk i kul'tura – Language and Culture*. 39. pp. 251–261.

*Received 21 April 2018*