

© Н.Г. Заречнева, Н.П. Чупахин

УДК 37.012.1

СТРУКТУРА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ И ЯЗЫКОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ

Н.Г. Заречнева, Н.П. Чупахин (Томск, Россия)

Исследование с помощью алгоритма смыслообразования Н.П. Чупахина структуры теоретического знания дает следующую характеристику теории языковых коммуникаций Э.П. Шубина:

1) **основное множество** теории (ОМ: $G \leftrightarrow N$) — универсальная система звуковых или графических знаков (носителей информации) и коммуникантов, называемых трансмиссором G (передающим информацию от A) и реципиентом N (принимающим ее от G);

2) **основные отношения** (ОО: $A \leftrightarrow G$) и

3) **язык теории** (ОЯ: $A \leftrightarrow N$): прием (рецепция), передача (трансмиссия), получение, отправление;

4) языковая коммуникация в целом (на данном языке) как **производные отношения** ПО: $G \leftrightarrow B$, причем,

5) тогда и только тогда, когда реципиент N понял B смысл G этой информации, т.е. на уровне **инвариантных отношений** ИО: $B \leftrightarrow N$.

6) И наконец, **отношение классов** ОК: $A \leftrightarrow B$ разделяет основное множество N на тотальный коммуникатор G , коммуникативную деятельность B и тотальный знаковый продукт A .

Ключевые слова: Смысл знания, структура теории, языковые коммуникации, носители информации, обучение иностранному языку.

Продолжая исследование в рамках изложенной в [1–3] концепции смысла знания, рассмотрим алгоритм смыслообразования известной [4] теории языковой коммуникации как структуры теоретического знания.

Коммуникативные цели достигаются как с помощью языковой (универсальной системы звуковых или графических знаков), так и с

помощью неязыковой коммуникации (жестов, мимики, условных сигналов, машинных команд «включить-выключить», хотя и обозначаемых цифрами 0 и 1, но осуществляемых физическими средствами). Нас будет интересовать, в первую очередь, языковая коммуникация.

Заречнева Нина Георгиевна – старший преподаватель кафедры английского языка естественнонаучных и физико-математических факультетов, Томский государственный университет.

Чупахин Николай Петрович – доктор философских наук и кандидат физико-математических наук, профессор кафедры математики, теории и методики обучения математике, Томский государственный педагогический университет».

E-mail: chnp45@mail.ru

Язык теоретического знания как язык теории зависит от известных понятий множества, отношений его элементов и подмножеств, логики, обозначений и текста. Понятие языка неразрывно связано с понятием обучения языку. Если изучение науки детерминируется приобретением знаний (в языкознании – это теория лингвистики), то обучение языку определяется необходимостью овладения «техникой обмена информацией на данном языке» [4, с. 7], т.е. коммуникативной деятельностью. Для этого также существует теоретическое знание. Это знание образует методическую систему обучения языкам. Именно эта теория интересует нас с точки зрения смыслообразования.

Алгоритм смыслообразования [2] определяется четвертым принципом концепции смысла знания, который гласит, что гносеологическая определенность смысла в знании зависит от отношения четырех параметров: неопределенности N (узнавания), предопределенности B (гипотезы), послеопределенности A (доопределения) и всеопределенности G (подтверждения гипотезы), связанных алгоритмом взаимно однозначного соответствия Галуа. Эти параметры независимы и принадлежат разным множествам возможностей, которые характеризуются по Гегелю [5] современными отношениями категорий *возможность и действительность* [6]: A – множество элементов реальной действительности; B – реальные возможности; G – формальная действительность; N – формальные возможности.

Параметры A , B , G , N связаны между собой с помощью следующего алгоритма решения проблемы смыслообразования, определяющего функции структурных уровней теоретического знания:

- **ПОТРЕБНОСТИ-ЦЕЛЬ.**
Постановка проблемы.
Феноменологическая редукция.
Соответствие между множеством полученных *a posteriori* элементов реальной действительности A и множеством формально возможных элементов N устанавливается при выборе **языка теории и обозначений** и закрепляется понятийным аппаратом на всех этапах построения данной теории. На этом этапе возникает и **основное множество теории** как соответствие между формальными возможностями N и элементами формальной действительности G .
- **ВОЗМОЖНОСТИ-АЛГОРИТМ.**
Гипотеза решения. Логическая предопределенность.
Соответствие между A и G определяется **основными отношениями** (аксиомами, постулатами, первичными неопределяемыми понятиями и т.п.) между элементами основного множества. Основные отношения являются теоретической базой для выдвижения *гипотезы*, построенной *a priori* на элементах множества реальных возможностей B для описания реальной действительности из A .
- **АЛГОРИТМ-СРЕДСТВА.** **Решение проблемы.**
Гносеологическая всеопределенность.
Соответствие между B и N дает основное содержание теории в виде **производных отношений**, а с помощью соответствия между B и G определяются **инвариантные отношения**, т.е. получаются **инварианты теории**.
- **ЦЕЛЬ-ВОЗМОЖНОСТИ.**
Актуализация потенциальных возможностей.
Онтологическая

послеопределенность. Наконец, соответствие между A и B создает **отношение классов** на основном множестве теории, или **классификацию** объектов теории по их инвариантным свойствам, что, в целом, и является целью построения теории.

Таким образом, структура теории состоит из следующих уровней: 1) **ОЯ** – обозначения и язык теории; 2) **ОМ** – основное множество; 3) **ОО** – основные отношения на ОМ; 4) **ПО** – производные отношения на ОМ; 5) **ИО** – инвариантные отношения между элементами ОМ; 6) **ОК** – отношения классов, или классы элементов из ОМ.

Исследование языковых коммуникаций [4] привело к выделению в феноменологической плоскости алгоритма смыслообразования трех составляющих структуры теории: 1) **основного множества** теории (ОМ: $G \leftrightarrow N$) – носителей информации и *коммуникантов*, называемых *трансмиссором* G (передающим информацию от A) и *реципиентом* N (принимающим ее от G); 2) **основных отношений** (ОО: $A \leftrightarrow G$): передача (трансмиссия), отправление, приём (рецепция), получение; и 3) **языка теории** (ОЯ: $A \leftrightarrow N$): универсальной системы звуковых или графических знаков.

Языковую коммуникацию в целом (на данном языке) можно представить в гносеологической плоскости как сумму (собрание) элементарных порций («молекул» [4, с. 15]) информации G , имеющей понятийный смысл B (**производные отношения** ПО: $G \leftrightarrow B$), и переданной трансмиссором B реципиенту N , причем, в том и только в том случае, когда реципиент N понял B смысл этой информации (**инвариантные отношения** ИО: $B \leftrightarrow N$).

Отношение классов ОК: $A \leftrightarrow B$, полученных B в онтологической плоскости алгоритма с помощью инвариантов предыдущего структурного уровня ИО теории, разделяет языковую коммуникацию на три части [4, с. 23]: 1) тотальный коммуникатор, или суммарное «знание языка», воплощенное в данном языковом коллективе; 2) сумма коммуникативных процессов, или коммуникативная деятельность; 3) тотальный знаковый продукт-сообщение (цель A), переданное и принятое в данном языковом множестве (коллективе) или его подмножестве (секторе) за определенный период времени.

Но путь к цели A не прост. Прием и сбор информации N , ее преобразование и воспроизведение B , соответствующее смыслу и значениям A , зависят от когнитивных схем и стилей мировоззрения G . Но главное условие педагогической когниции – овладение инновационным миропониманием B , основой которого являются интегральные когнитивные структуры, выступающие в качестве носителя понятийного знания и опыта G . Разделяя значение и смысл, как того требует аналитическая философия (Г.Фреге), мы на каждом этапе смыслообразования выстраиваем семантический треугольник: «значение – понятие (смысл по Фреге) – имя», первые две вершины которого (понятие B и значение G) составляют когнитивное отношение к пониманию объекта обучения, а третья – имя N является тем или иным способом кодирования информации и ее прочтения в целях организации когнитивного опыта для последующего мироосвоения (цель A).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Чупахин Н.П.** Философские основания и математическая модель смысла знания. монография. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, Germany, 2011. – 341 с.
2. **Чупахин Н.П.** Культура научного поиска. – М.: НИА «Наследие Отечества», 2010. – URL: [HYPERLINK "http://www.viperson.ru/"](http://www.viperson.ru/) – опубликована 08.02.2010.
3. **Чупахин Н.П.** Семантический треугольник Готлоба Фреге и семантический тетраэдр в философии смысла // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета – 2012. – № 1 (5). – С. 59–67.
4. **Шубин Э.П.** Языковая коммуникация и обучение иностранным языкам. – М.: Просвещение, 1972.
5. **Гегель Г.В.Ф.** Наука логики. – М.: Мысль, 1999.
6. **Книгин А.Н.** Учение о категориях: учеб. пособие. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2002.

UDC 37.012.1

THE STRUCTURE OF THEORETICAL KNOWLEDGE AND LANGUAGE COMMUNICATION

N.G. Zarechneva, N.P. Chupakhin (Tomsk, Russia)

The research of sense knowledge of N.P. Chupakhin structure of theoretical knowledge give us the following characteristics Shubin's theory of the language communication:

1) **main multitude** of the theory (OM: $G \leftrightarrow N$) is an universal system of sound or graphic signs (carriers of information and communication called by transmission G (passing information from A and recipient N (receiving it from G))

2) **main ratios** (OO: $A \leftrightarrow G$) and

3) **language of theory** (OЯ: $A \leftrightarrow N$) reception, transmission, receiving, sending)

4) language communication of the language on the whole as **derivative ratios** ПО: $G \leftrightarrow B$,

5) in this case when recipient N understood B sense G of this information on the level of **invariable ratios** ИО: $B \leftrightarrow N$.

6) And finally, **ratio of classes** ОК: $A \leftrightarrow B$ divides main multitude into total communicator G , communicative activity B and total signal product A .

Keywords: sense of knowledge, structure of theory, language communication, carriers of information, training of foreign language.

Zarechneva Nina Georgievna – the associate professor of faculty of English language of natural-science and physical and mathematical faculties, Tomsk State University.

Chupakhin Nikolay Petrovich – Doctor of Philosophy and the candidate of physical and mathematical sciences, the professor of faculty of mathematics, the theory and techniques of training to mathematician, Tomsk State Pedagogical University.

E-mail: chnp45@mail.ru