

## ZUM PROBLEM DER "SPRACHE DER WISSENSCHAFT"

L. PETRAVIČIUS

Die Sprache der Wissenschaft als eine der funktionalen Verwendungsweisen der Sprache auszuordnen ist ein schwieriges Problem, das von den Stilforschern auf verschiedene Weise behandelt wird. So sagt z. B. G. Michel<sup>1</sup>: "In Bezug auf den Stiltyp der Wissenschaft... ist es außerordentlich schwierig konkrete Stilelemente und Stilzüge anzugeben, die für die verschiedensten Genres (Definition, Faktendarlegung, Argumentation, Polemik, populärwissenschaftliche Abhandlung u. a. m.) charakteristisch sind".

Die Spezifik der Sprache der Wissenschaft und ihre Unterscheidung von den anderen Stilarten wurden vielfach in der öffentlichen Aussprache über die Fragen der Stilistik berührt<sup>2</sup>. J. S. Sorokin vertrat die Meinung, daß in der russischen Sprache seit der Puschkinepoche keine funktionalen Stile mehr real existieren, weil es keine sprachlichen Formen gibt, die nur an bestimmte funktionale Verwendungsweisen der Sprache gebunden sind<sup>3</sup>. I. A. Galperin lehnt das Vorhandensein der funktionalen Stile nicht ab, betont jedoch, daß es keine besondere Syntax der wissenschaftlichen Sprache gebe<sup>4</sup>.

Die Hauptunterschiede zwischen der Sprache der Wissenschaft und der schönen Literatur erörtert R. A. Budagow<sup>5</sup>, G. W. Stepanow<sup>6</sup> u. a. Von den anderen russischen Stilforschern unterscheidet A. N. Gwosdew innerhalb des öffentlichen Stils (стиль публичной речи) folgende Unterarten: 1) Sachstil (деловой стиль), 2) Stil der schönen Literatur, 3) publizistischer Stil, 4) Stil der populärwissenschaftlichen Literatur. Stil der Wissenschaft gehört in seinem System zum Sachstil<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Einführung in die Methodik der Stiluntersuchung: Ein Lehr- und Übungsbuch für Studierende. Berlin, 1972, S. 46.

<sup>2</sup> „Вопросы языкознания“, 1954, № 1; 1955, № 1.

<sup>3</sup> Сорокин Ю. С. К вопросу об основных понятиях стилистики. — „Вопросы языкознания“, 1954, № 1.

<sup>4</sup> Гальперин И. А. Речевые стили и стилистические средства языка. — „Вопросы языкознания“, 1954, № 4, с. 77: „... очевидным является тот факт, что те или иные лексические средства, отдельные структурные особенности предложений, образные средства языка и др. не принадлежат к какому-то определенному стилю речи, нет особого синтаксиса научной речи“.

<sup>5</sup> Будагов Р. А. О языковых стилях. — „Вопросы языкознания“, 1954, № 3, с. 60, 61, 65 и др.; Адмони В. Г., Сильман Т. И. Отбор языковых средств и вопросы стиля. — „Вопросы языкознания“, 1954, № 4, с. 93 и др.

<sup>6</sup> Степанов Г. В. О художественном и научном стилях речи. — „Вопросы языкознания“, 1954, № 4, с. 89–92.

<sup>7</sup> Гвоздев А. Н. Очерки по стилистике русского языка. М., 1965, с. 21, 217. Ср. Балли Ш. Французская стилистика. М., 1961, с. 142 и др.

Auch H. Seidler spricht in seinem Buch<sup>8</sup> von einem "flutenden Reichtum an Möglichkeiten" der "Bewältigung des Gegebenen in der Sprache", jedoch unterscheidet er in der deutschen Sprache zwischen zwei reinen Grenzfällen, zwei Strukturtypen: Sachdarstellung und Sprachkunst. Die Sprache der Wissenschaft nennt H. Seidler eine Art der Sachdarstellung, aber eine besondere, denn "Sie ist... in der Entwicklungsrichtung des reinen Denkens eine Höchstform"<sup>9</sup>.

Die meisten Stilisten jedoch betrachten die Sprache der Wissenschaft als eine besondere Stilgattung, die sowohl lexikalische als auch grammatische Eigentümlichkeiten aufweist und sich dadurch gegen andere funktionalstilistische Systeme abgrenzt. Wichtige Motive dafür sind u. a. die funktionale Zielrichtung der Sprache, die zur Wahl von bestimmten syntaktischen und lexikalischen Mitteln zwingt, und die quantitative Seite der sprachlichen Erscheinungen. Da keine absolut geschlossenen Funktionalstile existieren, genügt es nicht, das Vorhandensein von bestimmten sprachlichen Mitteln in einem bestimmten Stil festzustellen. Sehr wichtig ist es aufzudecken, wie häufig eine bestimmte sprachliche Form in dem gegebenen Text verwendet wird, ob sie für ihn typisch ist oder nur zufällig<sup>10</sup>. E. Riesel<sup>11</sup> klassifiziert die funktionalen Stile der deutschen Sprache auf folgende überschaubare Weise: 1) Stil des öffentlichen Verkehrs, 2) Stil der Wissenschaft, 3) Stil der Publizistik, 4) Stil des Alltagsverkehrs, 5) Stil der schönen (schöngeistigen) Literatur, wobei dem Stil der Wissenschaft ein besonderes Kapitel gewidmet ist<sup>12</sup>. An diese Klassifikation halten sich auch viele andere Autoren, wie z. B. G. Michel<sup>13</sup>, K. Ihlenburg<sup>14</sup>, teilweise H. Becker<sup>15</sup> u. a. So glauben wir uns fernerhin auch berechtigt zu sein, von der "Sprache der Wissenschaft" als einer besonderen funktionalen Verwendungsweise der deutschen Sprache reden zu dürfen.

Die Sprache der Wissenschaft hat ihre Spezifik und unterscheidet sich von den übrigen funktionalen Stilen durch bestimmte Merkmale, darunter auch syntaktische, die aus der Funktion des wissenschaftlichen Stils hervorgehen.

Um die "Erkenntniszusammenhänge möglichst rein herauszustellen"<sup>16</sup>, muß die Sprache der Wissenschaft objektiv und emotionell neutral bleiben. Objektivität und eine gewisse "Unpersönlichkeit" einer wissenschaftlichen Darlegung stellen den Schreibenden oder Redenden in den Schatten, seine Emotionen finden keinen unmittelbaren Ausdruck, man ist bemüht "alles vom Sprachlichen auszuschalten, was über die Zeichenfunktion hinausgeht, vor allem das Gemüthafte"<sup>17</sup>.

Stilistisch neutrale Lexik, häufige Verwendung von passivischen Konstruktionen und indefiniten bzw. unpersönlichen Pronomen sind sprachliche Mittel, die

<sup>8</sup> Seidler H. Allgemeine Stilistik. Göttingen, 1963, S. 40.

<sup>9</sup> a. a. O., S. 48.

<sup>10</sup> Ср.: Кауфман С. И. Об именованном характере технического стиля. — „Вопросы языкознания“, 1961, № 5, с. 103. См. тж. Джавлалов М. Сравнительная количественная и качественная характеристика прилагательных в немецкой научной и художественной литературе. — В кн: Язык научной литературы. М., 1975, с. 140 и др.

<sup>11</sup> Riesel E. Stilistik der deutschen Sprache. Moskau, 1963, S. 14—15.

<sup>12</sup> a. a. O., S. 443—452.

<sup>13</sup> Einführung in die Methodik der Stiluntersuchung, S. 47.

<sup>14</sup> Ihlenburg K. H. Die Expressivität im Stil der Publizistik und der Presse. — Wissenschaftliche Zeitschrift der E.-M.-Arndt-Universität Greifswald. Jahrg. 13, 1964, Nr. 3, S. 235—247.

<sup>15</sup> Vgl. Becker H. Stil und Stil ist nicht dasselbe. — Sprachpflege. 1961, Nr. 1, S. 3—4. Vgl. Pikėilingis J. Lietuvių kalbos stilistika, t. I. V., 1971, S. 314ff.

<sup>16</sup> Seidler H. Allgemeine Stilistik, S. 48

<sup>17</sup> Ebd. Vgl. auch: Кауфман С. Указ. соч., с. 103.

dem Schreibenden oder Redenden zu diesem Zweck verhelfen. Das Passiv ist hier meistens „ein Ausdruck dafür, daß der Bericht für sich sprechen soll, unabhängig von der Meinung des Verfassers, oder dafür, daß das zu Sagende nicht in seiner Willkür liege, sondern durch die Sache selbst, durch die Anlage, Sinn und Zweck der Schrift gefordert werde“<sup>18</sup>.

Ein anderes Merkmal der Sprache der Wissenschaft ist eine streng logische Darlegung des Stoffes, die präzise Definition und Eindeutigkeit der Begriffe, „Klarheit... in den Beziehungen und in der Gesamtordnung“<sup>19</sup> voraussetzt. Die Sprache der Wissenschaft weist „Merkmale der äußersten Schlichtheit, Kürze und Präzision“ auf<sup>20</sup>. Die gesamte Ausdrucksgestaltung auf dem Gebiete der Wissenschaft und Technik stehe „unter dem Zeichen der Sachlichkeit und Logik, der Klarheit und Faßbarkeit“, behauptet E. Riesel<sup>21</sup>. „Für die Wortfügung und den Satzbau gilt demgemäß, daß durch sie Begriffszusammenhänge, Urteile, Folgerungen und größere Gedankenzusammenhänge rein dargestellt werden und auf alle andern Kräfte möglichst verzichtet werden“<sup>22</sup>. Sprachlich äußert sich dieser „Logizismus“ der wissenschaftlichen Darstellung durch unzweideutige Verwendung der Zeitformen<sup>23</sup>, Gebrauch der Lexik immer in derselben Bedeutung, auch durch sehr häufige Attributierung von Substantiven, die oft genau bestimmt, ausgegrenzt und konkretisiert werden sollen. Eine bedeutende Anzahl von umfangreichen Substantivgruppen beeinflusst die syntaktische Struktur der Sätze<sup>24</sup>.

Eine Besonderheit der Sprache der Wissenschaft bildet auch das Ausgehen von dem Vorhergegebenen, die Anknüpfung an den vorhandenen Stoff. Ständige Terminologie, Wort-, Wortgruppen- und Satzklischees<sup>25</sup>, Substantivgruppen, die mit Hilfe von Abstrakta den Inhalt eines ursprünglichen Satzes verdichten<sup>26</sup>, sind der sprachliche Ausdruck dafür.

Der Satzbau der wissenschaftlichen Sprache weicht somit bedeutend von dem der anderen funktionalen Stile ab. Für die Sprache der Wissenschaft ist vor allem die Nominalität des Satzes charakteristisch, ein deutliches Vorherrschen der Nomina vor dem Verb, zum Unterschied von der Sprache der schönen Literatur oder der Umgangssprache, die wegen ihrer größeren Emotionalität oft die verbale Ausdrucksweise bevorzugen<sup>27</sup>. Ein wichtiges unterscheidendes Merkmal im Satzbau der wissenschaftlichen Sprache ist auch eine große Verbreitung von passiven, unbestimmt-persönlichen bzw. unpersönlichen Konstruktionen, die das Objekt der

<sup>18</sup> Schneider W. Stilistische deutsche Grammatik. Freiburg-Basel-Wien, 1963, S. 263–264. Über den Gebrauch der Indefinitpronomen in wissenschaftlichen Schriften, siehe a. a. O., S. 175.

<sup>19</sup> Seidler H. a. a. O., S. 49.

<sup>20</sup> Einführung in die Methodik der Stiluntersuchung, S. 46.

<sup>21</sup> Stilistik der deutschen Sprache, S. 443–444.

<sup>22</sup> Seidler H. a. a. O.

<sup>23</sup> Vgl. Seidler H. a. a. O.

<sup>24</sup> Ср.: Гальперин И. А. Речевые стили и стилистические средства языка. — „Вопросы языкознания“, 1954, № 4, с. 79.

<sup>25</sup> Riesel E. a. a. O., S. 444. Vgl. auch: Сушкова Ю. А. О специфике термина в процессе научно-технического перевода. — В кн.: Язык научной литературы, с. 247 и след.

<sup>26</sup> Brinkmann H. Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung. Düsseldorf, 1962, S. 32, 88–89, 108 u. a.

<sup>27</sup> Vgl. Köhler Cl. Zur Verwendung des Verbs in der technischen Literatur. — Deutsch als Fremdsprache, 1968, Nr. 3, S. 160; S. Kaufmann findet in der englischen technischen Literatur zweimal weniger Verben als in der schönen Literatur. Siehe: Кауфман С. И. Об имен-

Handlung in den ersten Plan zu stellen verhelfen, während die Sprache der schönen Literatur und die Umgangssprache viel mehr dazu geneigt sind, die Verben in den Personalformen des Aktivs zu gebrauchen und die handelnde Person hervortreten zu lassen<sup>28</sup>. Die Nominalität des Satzes in der Sprache der Wissenschaft wird besonders auch durch die Tatsache bedingt, daß das Substantiv hier viel häufiger durch verschiedenartige Attribute bestimmt wird als in der schönen Literatur oder der Umgangssprache<sup>29</sup>. Zur Attribution zieht die Sprache der Wissenschaft am häufigsten Adjektive oder Substantive heran.

Die Unterschiede im Satzbau der Sprache der Wissenschaft werden von vielen Sprachforschern hervorgehoben. Sie sind jedoch nicht ausschließlich auf die Sprache der Wissenschaft beschränkt, sondern üben einen bedeutenden Einfluß auch auf andere Funktionstile aus. Vor allem ist es H. Eggers<sup>30</sup>, der den Hang zur Substantivierung, den nominalen Stil als ein charakteristisches Merkmal der Sprache der Wissenschaft betrachtet. Er äußert jedoch die Meinung, daß solche Merkmale wie "ein Nominalstil besonderer Art, vermehrte Bildung von Adjektiv- und Verbalabstrakta und von Augenblickskomposita, parataktischer Satzbau mit wenigen zur Blockbildung neigenden Gliedern... die spürbare Vorliebe für den Gebrauch von Präpositionen" und damit verbunden ein gewisser Verfall von Kasus für das Sprachbild von heutigem Deutsch überhaupt eine immer größere Bedeutung gewinnen. Er stellt sogar die Frage, "ob wir heute noch "neuhochdeutsch" reden". Auch G. Möller<sup>31</sup> spricht in seiner populärwissenschaftlichen Stilkunde von diesen Tendenzen nicht nur in Bezug auf die Sprache der Wissenschaft, sondern auch auf die Umgangssprache. Jedoch die wissenschaftliche Sprache drückt diese Tendenzen am deutlichsten aus, und man kann annehmen, daß eben von hier sie auch auf die anderen Funktionalstile einwirken, daß die Sprachgepflogenheiten der Wissenschaft stark über ihren ursprünglichen Bereich hinausgreifen, daß ihre Wirkung "bis in die Umgangssprache, bis in die spontane Äußerung Jugendlicher hinein" zu verfolgen sind<sup>32</sup>.

Aus dem oben Gesagten geht hervor, daß ein wesentliches Merkmal der heutigen Sprache der Wissenschaft die starke Verbreitung von Substantiven ist, insbesondere von solchen, die abstrakte Begriffe bezeichnen<sup>33</sup>. Andererseits, die häufige Verwendung von ergänzungsbedürftigen Abstrakta, das Streben nach genauer Bestimmung und Ausgrenzung der Begriffe, die Notwendigkeit der Zusammenfassung von Satzinhalten in einer Wortgruppe (die sog. Verwandlung einer Setzung in eine

---

пом характере технического стиля, с. 105. Ср. тж. Девкин В. Д. Особенности немецкой разговорной речи. М., 1965, с. 11, 38 др. Küpper H. Wörterbuch der deutschen Umgangssprache, Bd. I. Hamburg, 1955, с. 10.

<sup>28</sup> Ср. Кулгав М. П. Основные стилевые черты и синтаксические средства их реализации в современной немецкой научно-технической речи. Автор. ф. канд. дисс. М., 1964, с. 20. S. Kaufmann (a.a.O.) findet das Passiv in der englischen technischen Literatur sogar 14,8 mal häufiger als in der schönen Literatur.

<sup>29</sup> M. Kulgaw (a.a.O., S. 22) findet, daß die Attribution in der deutschen wissenschaftlich-technischen Sprache 2,7 mal häufiger ist als in der schönen Literatur.

<sup>30</sup> Eggers H. Zur Syntax der deutschen Sprache der Gegenwart. — Studium Generale, 1962, Nr. 1, S. 59; auch Eggers H. Beobachtungen zum "präpositionalen Attribut" in der deutschen Sprache der Gegenwart. — Wirkendes Wort, 1958 Juni/Juli, S. 257—267.

<sup>31</sup> Möller G. Deutsch von heute. Kleine Stilkunde unserer Gebrauchssprache. Leipzig, 1962, S. 61 ff., 65 ff.

<sup>32</sup> Möller G. a.a.O., S. 54—55.

<sup>33</sup> Vgl. Riesel E. a.a.O., S. 446; auch Möller G. Deutsch von heute. S. 8 ff.; Гвоздев А. И. Очерки по стилистике русского языка, с. 221.

Nennung<sup>34</sup>) führen in der Sprache der Wissenschaft zu umfangreichen Substantivgruppen mit verschiedenen Attributen<sup>35</sup>. Vielfach erweiterte Substantivgruppen, zusammengelassen von Verben mit verbläbter Bedeutung oder von Hilfsverben, bestimmen das syntaktische Bild einer wissenschaftlichen Darstellung.

Der gegenwärtige Zustand der Sprache hat sich im Laufe einer langen Geschichte herausgebildet. Aber auch in den letzten Jahrhunderten vollziehen sich so bedeutende Veränderungen<sup>36</sup>, daß manche Sprachforscher die Frage erheben, ob sie nicht "als der Beginn einer neuen Sprachperiode" angesehen werden müssen<sup>37</sup>. Auch die heutige Sprache der Wissenschaft mit ihren charakteristischen Merkmalen (darunter auch Substantivität) ist nur als Ergebnis einer längeren Entwicklung zu verstehen; sie verändert sich auch weiter. Neben der Herausstellung des wissenschaftlichen Stils muß eine entwicklungsgeschichtliche Betrachtung treten, denn die Sprache der Wissenschaft "stellt eine im Laufe der Sprachentwicklung erst herausdifferenzierte Form dar"<sup>38</sup>. L. Olschki zeigt in seinem Werk<sup>39</sup>, daß ursprünglich keine scharfe Grenze zwischen der wissenschaftlichen und der schöngestigen Prosa bestand. Erst allmählich sondert sich eine sachliche, objektive und nüchterne Darstellungsweise aus, während das künstlerische Element immer mehr in den Hintergrund tritt oder auch ganz verschwindet. Besonders auffällige Veränderungen vollziehen sich in den letzten Jahrhunderten, in denen der moderne wissenschaftliche Stil sich erst mit aller Deutlichkeit herausdifferenziert.

Vilniaus V. Kapsuko universitetas  
Vokietijų filologijos katedra

Iteikta  
1976 m. rugsėjo mėn.

## DĖL MOKSLINIO STILIAUS PROBLEMAS

L. PETRAVIČIUS

### Reziūmė

Straiptaſnyje nagrinėjami mokslinio stiliaus apibrėþimo ir jo atribojimo nuo kitų funkcinių stilių klausimai. Iškeliama mokslinio stiliaus istorinio tyrimo reikšmė ir kiekybinė analizės svarba.

<sup>34</sup> Brinkmann H. a. a. O., S. 94.

<sup>35</sup> Гальперин И. А. Указ. соч. „Необходимость точно обозначать явление вызывает потребность в дополнительных определительных словах и словосочетаниях. Это, в свою очередь, накладывает отпечаток на синтаксическую структуру предложений, в которых подвизается значительное количество атрибутивных словосочетаний...“ Vgl. auch Eggers H. Beobachtungen zum "präpositionalen Attribut" in der deutschen Sprache der Gegenwart, S. 263; Agricola E. Fakultative sprachliche Formen, Gedanken zur grammatischen Fundierung der Stilkunde. — "Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und der Literatur", 70. Bd., Halle (Saale), 1957, S. 59.

<sup>36</sup> Vgl. Eggers H. a. a. O., S. 257; „Unsere Gegenwartssprache hat sich gegenüber dem Sprachzustand, wie er noch vor hundert Jahren herrschte, sehr gewandelt. Solche Veränderungen systematisch nachzuweisen, gelingt am ehesten beim Wortschatz, während die syntaktischen Veränderungen sich unauffälliger vollziehen. Sie sind daher kaum bemerkt geschweige denn untersucht worden; und doch bestimmen sie weit mehr als der Wandel des Wortschatzes die besondere Gestalt unserer heutigen Sprache.“

<sup>37</sup> Eggers H. Zur Syntax der deutschen Sprache der Gegenwart, S. 49.

<sup>38</sup> Seidler H. a. a. O., S. 40—41; Vgl. auch Будагов Р. А. О языковых стилях, с. 65.

<sup>39</sup> Олшкки Л. История научной литературы на новых языках, т. I. М., 1933, с. 3, 5, 221; Olschki L. Geschichte der neusprachlichen wissenschaftlichen Literatur, III. Bd. Halle (Saale), 1927, S. 169, 199 u. a. Vgl. dazu auch: Швецова О. А. К проблеме становления научного стиля в английском языке. — В кн.: Язык научной литературы. М., 1975, с. 4 и след.