

Габриэла МАТЫАШКОВА

**К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ СТИЛЕ
В ОБЛАСТИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК
(В СОПОСТАВИТЕЛЬНОМ РУССКО-ЧЕШСКОМ ПЛАНЕ)**

*On the Issue of Contemporary Scientific Writing Style in Exact Science
(a Comparative Russian and Czech Study)*

Keywords: impersonality, deagentisation, passive, finite subjectless, general subject

Contact: Ostravská univerzita; a20606@student.osu.cz

В данной статье даётся определение особенностей современного научного стиля, в частности, собственно научного и научно-учебного подстилей. Рассматривается одна из указанных наук, наука о вымерших организмах, т.е. палеонтология, на материале которой проводится исследование. Особое внимание уделяется объективности, отвлечённости и также безличности, которые представлены на синтаксическом уровне деагентивными структурами. В конце статьи анализируются речевые и языковые особенности текстов из области естественных наук.

Научный стиль (НС) – это функциональный стиль речи литературного языка с функцией передачи информации. М.Н. Кожина подразделяет научный стиль на подстили (варианты) – собственно научный, научно-учебный, научно-технический, научно-популярный (Кожина и др. 2011: 128). Каждый из этих подстилей может быть подразделён по соотношению с отраслями науки. В чешской традиции М. Крчмова в рамках научного стиля выделяет собственно научный стиль / теоретический стиль (чеш. *vědecký styl / teoretický styl*), практически научный стиль (чеш. *prakticky odborný styl*) и популярно-научный стиль (чеш. *populárně naučný styl*). Секундарными в контексте научного являются учебный (чеш. *učební styl*) и эссеистический (чеш. *esejistický styl*) стили (Karlík et al. 2012–2018).

В отношении **собственно научного подстиля** (СНП) М.Н. Кожина называет следующие черты научной речи: отвлечённость, обобщённость, логическую доказательность. Автор утверждает, что «между процессом

мышления и его языковой экспликацией нет принципиального различия» (Кожина и др. 2011: 289). В СНГ наблюдается влияние международных научных контактов и норм, т. наз. интернационализация. С этим подстилом также связана интертекстуальность, в краткости, вслед за М. Крчмой, это система межтекстуальных отсылок (Karlík et al. 2012–2018). Важное значение имеет то, что адресатами являются учёные, специалисты. Этот подстиль связан со следующими жанрами: научная статья, монография, доклад и т. д.

Как нам известно, **научно-учебный подстиль** (НУП) выделяется на фоне научного стиля. По мнению М. Крчмой, тексты имеют функцию обучения, поэтому надо подчеркнуть требования дидактики. Целью является не только передать научную информацию, но также вызвать интерес и привлечь внимание к проблематике, проверять осваивание информации и т. д. (Karlík et al. 2012–2018). М. Елинек подчёркивает учёт адресата и приспособление формы знаниям и способностям слушателей (Chvalovská 2016: 224). Что очень важно, М. Елинек также утверждает, что чем старше и более образованы студенты, тем ближе учебные тексты к текстам научным. Адресатами здесь являются учащиеся, студенты – значит, будущие специалисты. Основными жанрами НУП являются учебная монография (на чешском этому жанру соответствует *vysokoškolský učební text*), учебное пособие и т. п.

Палеонтологию можно характеризовать как биологическую науку, «которая изучает организмы, существовавшие в прошлые геологические периоды. Цель палеонтологических исследований – выяснить строение, систематику, пути и закономерности эволюции, распространение в пространстве и времени, образ жизни, среду обитания организмов. Для достижения этой цели используются окаменелые ископаемые останки. Чтобы сохраниться в виде окаменелости, организм должен иметь твёрдые части тела (скелет, раковину и т. д.) и вскоре после смерти оказаться погруженным в вещество, защищающее тело от разрушения»¹.

Основным процессом, связанным с палеонтологией, является фоссилизация. Это процесс превращения остатков вымерших животных и растений в окаменелости путём замещения органических веществ минеральными. Значит, превращение остатков живых организмов из органического состояния в неорганическое.

Самым известным палеонтологом в Чехии является французский палеонтолог и геолог Й. Барранд. Он жил в Чехии, где детально исследовал

¹ *Палеонтология*. Режим доступа: <https://indicator.ru/label/paleontologiya> (2022-03-20).

нижнепалеозойские отложения и выделил силурийскую систему. Собранные им коллекции окаменелостей (брахиоподы, трилобиты и др.) описал в 24-томной монографии². В честь Й. Барранда был назван пригород Праги, где проводились исследования – Баррандов, киностудия, мост в Праге и геологическая система в Чехии – баррандиен (*Barrandien*).

Самым замечательным геологом и палеонтологом в России считают А.А. Борисяка. Его основные научные труды посвящены палеонтологии млекопитающих. А.А. Борисяк основал и руководил кафедрой палеонтологии МГУ и был создателем и директором Палеонтологического института АН³.

В данной части статьи характеризуются речевые и языковые **особенности НС**. Для анализа используются русские и чешские научные тексты журналов из области палеонтологии. Значит, примеры взяты из материала собственно научного подстиля, из статей из области палеонтологии (статьи не старше трёх лет). В данном исследовании рассматривается и перечисляется, какими языковыми средствами выражаются особенности НС. Надо подчеркнуть, что грамматические средства полифункциональны, т.е. многозначны. Таким образом, они способны выражать разные особенности одновременно. Н.В. Головки (2020) выделяет следующие особенности научного стиля: объективность (чеш. *objektivita*), предметность (чеш. *věcnost*), отвлечённость (чеш. *abstraktnost*), обобщённость (чеш. *generalizace*), логичность последования (чеш. *logika výkladu*), сжатость (чеш. *sevřenost výrazu*) и другие. Этим стилевым чертам соответствуют отдельные грамматические средства на морфологическом и синтаксическом уровнях. Лексический уровень не является предметом данного исследования. Из-за недостатка места я буду подробно заниматься лишь одной областью – самой богатой и чаще всего представленной.

Объективность, отвлечённость и также безличность (М.Н. Кожина эту черту обозначает в целом *отвлечённо-обобщённостью*) представлены на синтаксическом уровне **деагентивными структурами** (Кожина и др. 2011: 294). К ним принадлежат **пассивные обороты, безличные предложения и обобщенно-личные предложения**. С. Жажа указанное «подавление субъективного компонента» называет «деноминативизацией действия» (Жажа 1996: 31–32). По мнению Н.В. Головки, действия и события показаны автором научного текста так, «будто они происходят независимо от его воли и желания» (Головки 2020: 48).

² Барранд. Режим доступа: <http://bigenc.ru> (2022-03-20).

³ Борисяк. Режим доступа: <http://bigenc.ru> (2022-03-20).

1 Пассивные обороты (чеш. *pasivní konstrukce*)

Пассивные конструкции распространены и в других стилях речи, но в научном языке они широко использованы. Значит, важна и частотность этих грамматических средств.

1.1 Причастная пассивная конструкция (чеш. *opisné pasivum*), глагол быть и причастие прошедшего времени страдательного залога (чеш. *sloveso být a pasivní příděstí slovesa dokonavého vidu*) (Ďurovič, Giger 2020: 276). М.Н. Кожина эту структуру называет двучленным пассивным оборотом (Кожина и др. 2011: 294), см. примеры №1 и №2.

Пример №1

«В этой работе были обобщены результаты литолого-фациального анализа и палеонтологические данные».

(Назарова и др. 2019: 80).

Пример №2

„Pro studium foraminifer byly vzorky namočeny do roztoku jedlé sody a poté plaveny na síť o velikosti oka 0,063 mm.“

(Gregorová et al. 2020: 46).

1.2 Глагольная пассивная конструкция (*reflexivně tvořené pasivum, transpozicí reflexivního tvaru slovesa nedokonavého vidu*) (Ďurovič, Giger 2020: 276)), см. пример №3.

Пример №3

„V době zpřístupnění deponie byl prováděn záchranný paleontologický výzkum přímo na lokalitě, později vzhledem k nepříznivým klimatickým podmínkám i časové tísně se přistoupilo k odvozu celých bloků břidlic (...).“

(Bruthansová 2019: 125).

Н.В. Головкин приводит здесь и «обороты со страдательными причастиями (*проведившееся / проведенное исследование*), хотя в этих случаях субъект и объект действия играют привычные для них синтаксические роли» (Головкин 2020: 49).

2 Безличные предложения (чеш. *neosobní konstrukce*)

Это односоставные предложения, где имеется только состав сказуемого, на чешском это *věty bezpodmětné*. Н.В. Головкин убеждает, что «безличное предложение отражает процессы или события, происходящие без участия человека (то есть в действии нет определенного лица, которое могло бы его выполнять)» (Головкин 2020: 49). В научном стиле преобладает значение возможности, необходимости, долженствования.

Безличных конструкций в научном стиле имеется много разновидностей:

2.1 Безличные предложения с модальными словами в сочетании с инфинитивом. По мнению С. Жажи, в чешском языке «преобладающим эквивалентом (...) номинативная конструкция с личной формой модальных глаголов *moči, smět, muset* (...)» (Жажа 1996: 31). См. примеры №4 и №5.

Пример №4

«Поэтому разрез этой скважины можно считать опорным для центральной части Воронежской антеклизы (...)»

(Назарова и др. 2019: 80).

Пример №5

„Vzorek pískovce lze na základě výbrusového studia označit jako jemno- až střednozrnný vápnný pískovec (obr. 4)“

(Gregorová et al. 2020: 47).

По мнению Л.Б. Волковой и В.В. Химики, глагол *sledovat* «фактически утрачивает своё лексическое значение, становясь синонимом модальных слов со значением долженствования, необходимости» (Волкова, Химик 2020: 68), см. пример №6.

Пример №6

«Следует отметить, что большое количество сколекодонтос все же оказалось разрушенным (...)»

(Назарова и др. 2019: 85).

2.2 Безличные предложения, главный член которых выражен безличным глаголом или личным глаголом в безличном употреблении с постфиксом *-ся* и без него, см. примеры №7 и №8.

Пример №7

«Однако в скв. 16 Щигры в связи с редкостью ископаемых остатков (...) этот уровень **проследить не удается**»

(Назарова и др. 2019: 86).

Пример №7

„*Vesměs se jedná o korodované exempláře a nelze je druhově zařadit*“

(Gregorová et al. 2020: 50).

2.3 Безличные предложения с предикативными наречиями на *-o*. Примерами могут служить конструкции типа *легко установить, удобно изучать, выгодно расположить* (Волкова, Химик 2020: 68).

3 **Обобщённо-личные предложения** (чеш. *konstrukce se všeobecným podmětem*)

Здесь характерно отсутствие указаний на действующее лицо. Н.В. Головки утверждает, что «обобщённо-личное предложение передаёт операцию, которая не зависит от того, кто именно ее выполняет» (Головки 2020: 49). Глагол имеет форму 3 л. мн. ч. (*пользуются, различают*). С. Жажа считает, что «обобщённо-личных предложений вышеуказанного типа в чешском языке вообще нет. Им соответствуют чаще всего страдательные конструкции (...)». Например, «*В конце предложения ставят точку. Na konci věty se píše tečka.*» (Жажа 1996: 32).

По отношению к неопределённо-личным предложениям (чеш. *konstrukce s neurčitým podmětem*), в научной речи они функционируют в обобщённо-личном, а не в неопределённо-личном значении. Это явление «подтверждает ту часть определения функционального стиля, в которой говорится, что стиль характеризуется не только отбором языковых средств, но и отбором их значений» (Волкова, Химик 2020: 66). Необходимо добавить, что форма «мы» в научных текстах выделяется большой степенью обобщённости и неопределённости лица и тоже свидетельствует о безличностном характере.

Что касается **частотности пассивных оборотов**, Й.В. Бечка приводит, что в научных текстах двучленные пассивные обороты составляют с 9% по 14% глагольных форм (Бечка 1992: 232). Я произвела только краткий анализ с целью показать эту проблематику и сосчитала глагольные формы в двух собственно научных статьях на русском и в двух собственно научных статьях на чешском языках. Результаты этого анализа показали, что в русском языке пассивные

обороты составляли 26% всех глагольных форм, а в чешском 25%. Как видно, по сравнению со статистикой Й.В. Бечки, это намного больше. По моему мнению, эта высокая частотность подтверждает высокую степень безличности собственно научного стиля.

В этой части указаны особенности НС в области естественных наук. Во-первых, это интернационализация. Ф. Данеш считает принципиальным влияние англо-американских норм на чешский собственно научный стиль в естественных науках (Daneš 1997: 71). Интернационализация проявляется главным образом в композиции. Примером служит структура научной статьи IMRAD. Сокращение английских слов Introduction, Methods, Results, and Discussion – введение, методы, результаты, анализ, дискуссия (Šmejrková 1999: 88). Так как наука международная, работы чешских учёных печатаются на английском языке. Английский является средством международного общения. Или, они печатаются одновременно и на английском, и на чешском языках, или исследования локального значения оформляют в региональных журналах на чешском языке. Вторичные тексты (аннотация, резюме, ключевые слова) преобладают на английском. Что касается русских учёных, в гуманитарных науках публикации больше на родном языке по сравнению с естественнонаучными дисциплинами, где «действительно значимый научный результат вводится в научный оборот только и именно на английском языке» (Чернявская 2011: 158). Во-вторых, интертекстуальность – это эксплицитность «выражения границы между чужим и своим текстом» (Чернявская 2011: 94–95). Сюда принадлежат межтекстовые отсылки – цитаты, косвенная речь, фоновые ссылки, примечания, скобки.

Сравнивая естественные и гуманитарные науки, С. Чмейркова уже не осознаёт различия между научными дисциплинами естественными, медицинскими и техническими и отраслями гуманитарных наук острыми, скорее замечает их приближение. Автор аргументирует применением статистических и экспериментальных методов исследования также в гуманитарных науках (Чмейркова 1999: 31). Можно добавить взгляд Й. Мистрика, который считает принципиальным различием обширность и продолжительность научных текстов литературоведческого стиля по сравнению с небольшим размером текстов из области естественных наук (Mistrík 1985: 432).

Итак, я хотела бы закончить некоторыми наблюдениями, вытекающими из вышесказанного. Примеры из современных русских и чешских научных статей подкрепили исходный тезис о том, что особенности собственно научного стиля оформлены определёнными грамматическими средствами, в нашем анализе деагентивными конструкциями. Их высокая частотность в текстах собственно

научного стиля подтверждает сильную тенденцию к безличности выражения. Кроме того, отмечается и тенденция к интернационализации особенно в области композиции текста.

Summary

This paper deals with features and characteristics of the scientific writing style used in Russian and Czech languages. Grammatical features used to express the impersonality are analysed in detail as this is the characteristic richly represented in the material. The impersonality is expressed by grammatical structures of passive constructions, finite subjectless clauses and clauses with general subjects. Alterations to contemporary scientific writing style have been caused by internationalisation. The paper also introduces paleontology as articles from this branch are used for the research.

Литература

- Волкова, Л.Б., Химик, В.В.** Культура речи. Научная речь. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. Москва: Юрайт, 2020.
- Головко, Н.В.** *Стилистика русского научного дискурса: учебное пособие.* Москва: ФЛИНТА, 2020.
- Жажа, С.** Различия в структуре современных близкородственных языков (русского и чешского). *Diss. Slav.: Ling.* 1996 (24), с. 27–38.
- Кожина, М.Н., Дускаева, Л.Р., Салимовский, В.А.** *Стилистика русского языка. Учебное пособие.* Москва: ФЛИНТА, 2011.
- Назарова, В.М., Кононова, Л.И., Кулашова, Т.А., Зайцева, Е.Л.** Биостратиграфическая характеристика опорного разреза франского яруса (верхний девон) центральной части Воронежской антеклизы (скв. 16 щигры, с. Нижнекрасное, Курская область). *Стратиграфия. Геологическая корреляция.* 2019 (27/2), с. 80–106.
- Чернявская, В.Е.** *Коммуникация в науке: нормативное и девиантное. Лингвистический и социокультурный анализ.* Москва: URSS, 2011.

- Bečka, J. V.** *Česká stylistika*. Praha: Academia, 1992.
- Bruthansová, J.** Předběžná zpráva o studiu ontogeneze a tafonomie trilobita *Onnia superba* (Bancroft, 1929) z českého ordoviku (katian, bohdalecké souvrství). *Geoscience Research Reports*. 2019 (52/2), s. 125–128.
- Čmejrková, S., Daneš, F., Světlá, J.** *Jak napsat odborný text*. Praha: LEDA, 1999.
- Daneš, F. et al.** *Český jazyk na přelomu tisíciletí*. Praha: Academia, 1997.
- Ďurovič, L., Giger, M.** *Paradigmatika spisovné ruštiny*. Praha: Karolinum, 2020.
- Gregorová, R. et al.** Faunistické společenstvo kroměřížského souvrství na lokalitě Litenčice (karpatská předhlubeň, střední Morava). *Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku*. 2020 (27/1–2), s. 45–53.
- Chvalovská, E.** Sféra školní komunikace. In: Hoffmannová, J., Homoláč, J., Chvalovská, E., Jílková, L., Kaderka, P., Mareš, P. a Mrázková, K. *Stylistika mluvené a psané češtiny*. Praha: Academia, 2016.
- Karlík, P., Nekula, M., Pleskalová, J.** *Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. Brno: MU, 2012–2018. Режим доступа: [https://www.czechency.org/\(2022-03-20\)](https://www.czechency.org/(2022-03-20)).
- Mistrík, J.** *Štylistika*. Bratislava: SPN, 1985.

Интернет-источники

Режим доступа: <http://bigenc.ru> (2022-03-20).

Режим доступа: <http://bigenc.ru> (2022-03-20).

Режим доступа: <https://indicator.ru/label/paleontologiya> (2022-03-20).



The article is accessible in open access mode under licence CC BY-NC-ND
Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0