



<http://LLL21.petrSU.ru>

<http://petrsu.ru>

Издатель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петрозаводский государственный университет»,
Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33

**Научный электронный ежеквартальный журнал
НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: XXI ВЕК**

Выпуск 4 (28).
Winter 2019

Главный редактор
Т. А. Бабакова

Редакционная коллегия

Э. Ванхемпинг
О. Грауманн
С. А. Дочкин
З. Б. Ефлова
М. В. Иванова
А. В. Москвина
Е. А. Раевская
Э. Рангелова
В. В. Сериков
И. З. Сквородкина
А. П. Сманцер
И. И. Сулима
И. В. Филимоненко
С. В. Шабаяева

Редакционный совет

А. Г. Бермус
Е. В. Борзова
А. Виегерова
Е. В. Игнатович
А. Клим-Климашевска
А. И. Назаров
Е. И. Соколова

Служба поддержки

А. Г. Марахтанов
Т. А. Каракан
Е. В. Петрова
Е. И. Соколова

ISSN 2308-7234

Свидетельство о регистрации СМИ Эл. № **ФС77-57767** от 18.04.2014

Решением Президиума ВАК журнал включен
в Перечень рецензируемых научных изданий (с 09.08.2018 г., «Педагогические науки»)

Журнал зарегистрирован в информационных системах РИНЦ (договор 473-08/2013)
и ERIH PLUS (18.06.15)

Адрес редакции

185910 Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33, каб. 254а
Электронная почта: LLL21@petrsu.ru

ИГНАТОВИЧ Елена Владимировна

кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков естественно-технических направлений и специальностей Института иностранных языков ПетрГУ, докторант Университета Британской Колумбии (г. Ванкувер, Канада)
ignatovich@alumni.ubc.ca

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЦИФРОВОЙ БИБЛИОТЕКИ GOOGLE В ИССЛЕДОВАНИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье рассмотрены потенциалы цифровой библиотеки *Google Books* в исследовании отечественной истории концептуализации непрерывного образования, раскрыта методика сбора данных в цифровых базах *Google Books*, приведены примеры применения социально-лингвистических методов работы с полученными материалами. На примере анализа запросов по ключевому словосочетанию «непрерывное образование» в корпусе русского языка *Google Books* показано развитие соответствующих идей в начале 1970-х – 1980-е гг. в СССР.

Исследование показывает, что первые упоминания непрерывного образования в советских изданиях относятся к 1967 г. Термин был заимствован из французского языка. СССР внес свой вклад в развитие международной концепции непрерывного образования, в частности участвуя в подготовке доклада комиссии Форда, опубликованного в 1972 г. Адаптация международной концепции происходила в условиях развития социалистического строя и имела отличительные особенности. С началом адаптации концепта непрерывного образования наметился переход от парадигмы воспитания к парадигме образования, от воспитания личности к образованию человека. Советская педагогика адаптировала идею всесторонне гармонично развитой личности, человека в качестве цели непрерывного образования. Теория непрерывного образования является междисциплинарной; она формировалась в союзе психологии, социологии, экономики, научного коммунизма и педагогики.

Использование баз данных *Google Books* связано с большим количеством ограничений, вместе с тем на сегодняшний день это самая полная коллекция оцифрованных пословно текстов, доступных в любой точке мира.

Ключевые слова: история непрерывного образования, термин, цифровые базы данных, корпус русского языка в *Google Books*, качественные социально-лингвистические методы исследования, *Ngram Viewer*, *ngram*-разметка.

Для цитирования: Игнатович Е. В. Использование возможностей цифровой библиотеки *Google* в исследовании непрерывного образования // Непрерывное образование: XXI век. Выпуск 4 (28), 2019, DOI: 10.15393/j5.art.2019.5146.

Ignatovich E.

CAPACITIES OF THE GOOGLE BOOKS COLLECTIONS IN ADDING TO THE HISTORY OF LIFELONG EDUCATION IN RUSSIA

Abstract: this paper explores the capacity of online *Google Books* and *Ngram Viewer* as a potential data source for studying the history of lifelong education/learning in Russia. It reveals the methods of data collection in *Google Books* digital databases, provides some examples of applying socio-linguistic methods to data analysis. The study shows that a number of unknown or barely known documents can be traced with the help of *Google Books*. The analysis of the displayed data adds to the intellectual history of the concept.

The study shows that the first mention of lifelong education in Soviet publications dates back to 1967. The term was borrowed from the French language. The USSR contributed to the development of the international concept of lifelong education, in particular, to The Faure Report (1972). The adaptation of the global concept in the socialist state had distinctive peculiarities compared to the capitalist countries. The adaptation of the concept of lifelong education started a shift from the paradigm of *vospitanie* to the paradigm of education, from «developing» personality to educating a human. Soviet pedagogy adopted the idea of a comprehensively harmoniously developed personality/person as the goal of lifelong education. The theory of lifelong education is interdisciplinary and includes the effort of psychology, sociology, Economics, scientific communism and pedagogy.

The use of Google Books databases is associated with a large number of constraints; however, today, it is one of few complete collections of digitized word-by-word texts available from anywhere in the world.

Key words: history of lifelong education/learning, term, digital databases, corpus of the Russian language in *Google Books*, qualitative socio-linguistic research methods, *Ngram Viewer*, ngrams.

В зарубежной англоязычной и отечественной литературе сформировались достаточно противоречивые подходы к оценке исторического возраста концепций «непрерывного образования». Ограниченная группа исследователей указывает на то, что идеи непрерывного образования содержатся в текстах древнекитайского мыслителя Конфуция (551–479 гг. до н. э.) [22; 21], в сакральных ведических текстах Индии, датированных 1000 до н. э. [10]. Нередко идеи непрерывного образования связывают с Грецией, греческой концепцией пайдеи (*paideia*) и работами таких мыслителей, как Ксенофон (IV в до н. э.) и Платон (5–4 вв. до н. э.). Платону же приписывают и разработку первой философско-педагогической модели непрерывного образования [см., напр., 7]. Существует мнение о том, что Ян Амос Коменский (XVII в.) был первым педагогом, предложившим социально-педагогическую концепцию образования от рождения до могилы¹. Несмотря на то что этот список может быть также существенно дополнен именами мыслителей эпохи Возрождения, а также XIX и первой половины XX в. [см. 6], большинство зарубежных и отечественных ученых начинают исторический отсчет развития концепции непрерывного образования с 1960-х гг. и связывают его с деятельности таких международных организаций, как ЮНЕСКО, Организация экономического сотрудничества и развития, Всемирный банк и Европейская комиссия. Несмотря на то что деятельность этих организаций во второй половине XX в. хорошо задокументирована, и здесь мнения о датах не совпадают. В отечественных и зарубежных научных текстах, опубликованных в последние два десятилетия, нам встретились утверждения, согласно которым первые появления термина «непрерывное образование» и начало разработки международной концепции относятся к периоду времени от начала 1960-х до середины 1970-х гг. Такая же ситуация складывается с оценкой появления термина «непрерывное образование» в Советском Союзе.

Одна из причин сосуществования спектра мнений относительно истории концептуализации непрерывного образования связана с отсутствием достаточ-

¹ Вместе с тем существует мнение, что разработанная Коменским концепция не повлияла на развитие идей в области непрерывного образования, так как была потеряна сразу после написания, найдена только в 1935 г. и доступна для изучения широкой аудитории лишь с 1957 г. [8].

ного количества современных региональных и международных исследований в этой области. Как показывает наше исследование, до 60-х гг. XX столетия концептуализация непрерывного образования происходила локально на уровне отдельных государств [6; 14; 15]. В Великобритании и США формировались идеи *lifelong education* и *continuing education*, в Швеции – рекуррентного образования, во Франции – перманентного образования. В Российской империи, а затем в Советском Союзе развитие концепта непрерывного образования происходило через развитие теории и практики внешкольного образования [15]. В СССР также развивались концепты вечернего, заочного образования, производственного обучения, повышения квалификации, культурно-просветительской работы, народных университетов, каждый из которых можно рассматривать как репрезентацию идей непрерывного образования [10].

Начиная с 1960-х гг. «глобальная» история концептуализации непрерывного образования вытеснила локальные истории развития соответствующих идей и заняла место доминирующей концепции. Начиная с 1970-х гг. социалистические, капиталистические и развивающиеся страны начали в той или иной степени адаптировать международную концепцию непрерывного образования, встраивая ее в свои национальные и локальные образовательные политики. Процесс адаптации концепции в СССР происходил в условиях, отличных от капиталистических стран, и имел свои важные концептуальные особенности. Вместе с тем эти особенности остаются малоисследованными и нуждаются в уточнении.

Отечественная история непрерывного образования, какой мы знаем ее сегодня, содержит большое количество неточностей, а подчас и ошибок и искажений, которые мигрируют из текста в текст часто без указаний источников заимствования [16]. Вместе с тем некоторые важные исторические факты не представлены в публикациях. Например, автору данной статьи не встретился ни один материал, в котором упоминался бы важный для отечественной педагогики факт – знаменитый «доклад Фора» [9], подготовленный и опубликованный в рамках деятельности ЮНЕСКО в 1972 г. и ознаменовавший начало эпохи непрерывного образования в мире, готовился с участием представителей СССР в ЮНЕСКО, в частности академика, профессора МГУ А. П. Петровского. Имя А. В. Петровского указано в числе семи соавторов доклада (E. Faure, F. Herrera, A-K. Kaddoura, H. Lopes, A. V. Petrovsky, M. Rahnema, F. C. Ward). Подготовка доклада предшествовала огромная работа с привлечением в том числе и советских экспертов в области образования [см. 9]. В текст документа включены замечания А. В. Петровского, которые закрепляют особую позицию стран социалистического блока в развитии идей непрерывного образования. Таким образом, СССР участвовал в формировании международной концепции непрерывного образования наряду с другими капиталистическими и социалистическими странами.

Для восстановления истории концептуализации непрерывного образования необходим доступ к массивным источниковым базам, в которых хранились бы данные из гетерогенных ресурсов, например журналов, газет, монографий,

сборников статей. Одна из таких баз – цифровая библиотека *Google Books*, созданная в 2004 г., и является предметом анализа данной статьи.

Цель статьи: раскрыть потенциал цифровой библиотеки *Google Books* в исследовании отечественной истории концептуализации непрерывного образования, раскрыть методику сбора данных в цифровых базах *Google Books*, проанализировать исследовательские методы работы с полученными материалами. Автор также преследует цель показать на примере анализа запросов по ключевому словосочетанию «непрерывное образование» в корпусе русского языка *Google Books* развитие соответствующих идей в начале 1970-х – 1980-е гг. в СССР.

Цифровая библиотека Google Books. Американская компания *Google* появилась в 1998 г.; сфера ее специализации – создание интернет-сервисов. В 2004 г. компания запустила проект под названием *Google Print* [20], позже переименованный в *Google Books*, который размещен на вебсайте с адресом <<https://books.google.com>> и доступен всем интернет-пользователям. Изначальная цель проекта была направлена на сканирование «всех книг, которые когда-либо были напечатаны»¹, начиная с 1500 г., что, по оценке *Google*, составило примерно 129 млн книг [13, р. 183]. По отчетам *Google*, к 2014 г. было отсканировано около 24 % текстов² [13]. Цифровая коллекция включает тексты на английском, русском, китайском, французском, испанском, немецком, итальянском языках, иврите, изданных в период с 1500 до 2009 гг. Большое количество текстов интегрировано в цифровую коллекцию из проекта *The Google Books Library Project* (2004) в партнерстве с библиотеками университетов Харварда, Стэнфорда, Оксфорда, Публичной библиотеки Нью-Йорка и ряда других библиотек [20]. Коллекция текстов, изданных в последние годы, интегрируется в *Google Books* на основе партнерских соглашений с действующими издательствами.

В связи с тем что работа цифровой библиотеки *Google* регулируется международными и локальными актами об авторских правах, доступ к текстам цифровой библиотеки может быть ограничен или предоставляться на платной основе. В зависимости от действия копирайта, просмотр материалов в библиотеке *Google* может осуществляться:

- как полный доступ к тексту (как правило, тексты до 1900 г.);
- частичный доступ с возможностью просматривать отдельные страницы издания, т. е. видеть контексты, в которых употребляется искомая единица;
- сниппет, т. е. своеобразная библиографическая карточка, в которой указываются название источника, год издания и приводится отрывок (snippet) из текста, в котором искомое слово упоминается. Доступ к тексту в таком случае отсутствует. Сниппет может вести к странице с более подробным библиографическим описанием источника, статистикой упоминания искомой единицы в тексте и примерами. Примеры могут быть абзацами, в которых используется

¹ Переводы всех цитат сделаны автором данной статьи – при цитировании на русском языке ссылка на данный текст обязательна.

² По информации Википедии, к октябрю 2015 г. было отсканировано около 25 млн книг, что составляет примерно 19 % от намеченных работ. К сожалению, более свежих данных обнаружить не удалось.

искомая единица, но также могут представлять собой микротекст из 1–2 предложений или даже обрывок предложения.

Цифровая библиотека *Google* в целом разрушает устоявшийся концепт библиотеки как книгохранилища, в котором пользователь ищет необходимую ему книгу. *Google Books* можно представить как «словохранилище», в котором пользователь может отследить слово в историческом потоке текстов. Одна из особенностей оцифровки книг для библиотеки *Google* заключается в том, что цифровой обработке подвергается каждое отдельное слово, что позволяет осуществлять быстрый и достаточно качественный поиск слов в массиве документов. В терминологии *Google* оцифрованная единица обозначается математическим термином *n-gram*, который представляет собой строку символов без пробелов, что в русском языке совпадает с определением единицы измерения языковых корпусов (см. Национальный корпус русского языка¹).

Ngram Viewer. В 2011 г. исследовательский коллектив во главе с Жаном Баптистом Мишелем изучил открытые базы данных *Google Books* на предмет частотности использования языковых / речевых единиц (слов, словосочетаний, фраз) в заданные промежутки времени [11]. Такая опция стала возможна благодаря оцифровке текстов с распознаванием *n-граммов*. Исследование Мишеля и его коллег легло в основу разработки дополнительного сервиса *Ngram Viewer*, запущенного *Google* в 2012 г. и бесплатно доступного всем пользователям Интернета по адресу <https://books.google.com/ngrams>. *Ngram Viewer* позволяет отслеживать частотность употребления речевых единиц в текстах, опубликованных с 1800 до 2009 г., визуализируя эти данные в формате графиков. Сервис также позволяет сравнивать употребление нескольких слов / словосочетаний на одном графике.

Корпус русского языка в *Google Books*. На русском языке поисковик *Google Books* стал постепенно создаваться начиная с 2007 г. [18]. «К этому моменту в России уже существовали подобные сервисы, в роли которых можно рассматривать любую крупную электронную библиотеку, однако базы данных отечественных электронных библиотек либо специализировались на определенных категориях литературы, либо были не столь массивны, как планировал *Google*» [18]. Сравнимые с *Google Books* и *Ngram Viewer* сервисы на русском языке предоставляет Национальный корпус русского языка, однако, по данным В. Д. Соловьева, его объем в 200 раз меньше оцифрованных текстов в цифровой библиотеке *Google*², которая насчитывает 67 млрд слов³. Несмотря на разницу в объемах «пословных» (т. е. *n-gram*-ированных) оцифрованных текстов в русскоязычных библиотеках, важно понимать и учитывать, что бóльший объем исторических текстов на русском языке попал в библиотеку *Google* из архивов

¹ Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс]. Электрон. дан.: URL: <http://ruscorpora.ru/> дата обращения 19.11.2019).

² Трудно сказать, насколько данное сравнение корректно, так как в цифровых библиотеках *Google Books* не учитываются грамматические особенности русского языка, и каждая словоформа считается как отдельное слово. Например, словоформы «образования» и «образованию» будут рассматриваться как разные слова.

³ Информация взята из доклада В. Д. Соловьева (Казанский федеральный университет), размещенного по адресу: <https://www.youtube.com/watch?v=qPi0Ay2EYTs> 6 октября 2016 г.

ведущих американских университетов и библиотек, что не могло не отразиться на контенте.

Научные походы к анализу баз данных из библиотек Google. Развитие инструментов *Ngram Viewer* дало начало новому научному направлению, получившему название культуромика (*Culturomics*). Культуромика – это форма компьютерной лексикологии, которая изучает поведение человека и культурные тенденции через количественный анализ цифровых текстов¹. Термин впервые появился в 2010 г. в статье Ж. Б. Мишеля и Э. Либермана Эйдена [12] при описании количественного анализа больших массивов цифровых текстов как метода изучения культуры. В последние годы культуромика получила распространение среди отечественных ученых и тех, кому интересно исследование развития культуры и языка. В качестве примеров сошлюсь на работы уже упомянутого ранее В. Д. Соловьева и его коллег, например, публикацию, посвященную лексическому подходу к оценке динамики уровня благополучия в обществе, который позволяет анализировать восприятие жизни людьми, зафиксированное в цифровых библиотеках *Google Books* [4]. Другие примеры – анализ репрезентаций капитализма в русской языковой среде в XIX и XX вв., представленный в работе С. Н. Рот, Н. А. Трофимова, А. Е. Мкртчян [см. 3]; аналогичное исследование А. А. Костригина, А. С. Некрасовой, Э. Л. Демещук концепта «бессознательное» в течение последних 200 лет в корпусе русского языка [2].

Работа с цифровыми базами данных также развивается в рамках так называемых цифровых гуманитарных наук (*Digital Humanities*) на пересечении гуманитарного и компьютерного знания. Это более широкая область научного исследования, которая не ограничивается обращением к культуре и языку.

Работа с базами данных *Google Books* при помощи инструментов *Ngram Viewer* чаще всего предполагает использование только количественных методов исследования, например, контент анализа, связанного с подсчетом искомых единиц в текстах и визуализацию их в виде графиков с возможностью последующего анализа. Однако автор данной статьи предлагает сочетать количественные и качественные методы исследования при работе с *Google Books* и *Ngram Viewer*, используя данные, получаемые на одном уровне, для исследования следующего уровня комплексом качественных социально-лингвистических методов исследования, например таких, как контекстный анализ, семантический анализ, тематический, риторический и дискурсивный анализ, каждый из которых может стать предметом отдельной статьи. Некоторые примеры такого анализа приведем в данной статье.

Теоретическую основу исследовательской методологии, которую конструирует и описывает автор данного материала, составили:

- лингво-педагогический подход к исследованию непрерывного образования (Колесникова, 2016 [17]; Игнатович, 2017 [14]);
- теория термина (Ойген Вустер; Фердинанд де Соссюр; Лотте);

¹ Cohen, P. In 500 Billion Words, New Window on Culture // New York Times. 2010. 16 Dec.

– комплексные лингвистические, лингво-социологические, лингво-социальные подходы к анализу текста, включая контент-анализ, дискурсивный анализ, семантический и тематический анализ, риторический анализ текста.

Теория термина как концептуальная основа сбора данных в цифровых библиотеках *Google Books*. Теория термина сложилась в рамках деятельности трех научных школ – Венской, Пражской и Российской (Советской). Теория термина получила оформление в работах Ойгена Вустера (1898–1977), который исследовал становление технического языка в промышленности и инженерии Германии в 1900–1920 гг. Труды Ойгена Вустера дали начало Венской школе терминологии, опирающейся на его «Общую теорию терминологии» [65, р. 33–35] и разрабатывающей подходы к стандартизации терминологии, в том числе международной.

Вклад в развитие теории терминологии внес Фердинанд де Соссюр (1857–1913), основоположник функциональной лингвистики, предложивший, например, разграничивать язык и речь. Исследуя системы концептов в разных языках, в книге, изданной в 1910 г., он отмечал, что репрезентация концептов в двух сравниваемых языках никогда не идентична. Идеи де Соссюра легли в основу Пражской школы терминологии (Вилем Матезиус, Николай Трубецкой, Роман Якобсон, Эмил Вачек и др.), которая исследует функциональный аспект языка как основу теории терминологии. Представители школы изучают стандартный язык как средство коммуникации во всех сферах социальной жизни, включая культуру, цивилизацию и технологии. Термин рассматривается как мельчайшая единица функционального языка, а терминологическая система – как система наименований, которые репрезентуют систему концепций (понятий) [см. 5, с. 35–36].

Российская школа терминологии была основана в 1933 г. вскоре после перевода книги Ойгена Вустера «*Internationale Sprachnormung in der Technik*» на русский язык. Инициаторами нового научного направления выступили профессор С. А. Чаплыгин и выдающийся терминолог Д. С. Лотте. В 1961 г. Д. С. Лотте опубликовал монографию «Основы построения научно-технической терминологии», куда вошли основные положения научного направления.

Термин – это лексическая единица, состоящая из одного или нескольких слов, служащая репрезентацией понятия или концепта внутри предметной области [8, с. 9]. Термин является символом, репрезентирующим концепт в предметной области [9] или прямой репрезентацией концепта в предметной области [8]. Концепт может быть репрезентован одним или несколькими терминами, а также выражен неязыковыми знаками (например, наскальные изображения являются репрезентацией различных первобытных представлений (концептов), которые могли не иметь вербального выражения). Термины существуют в речи, т. е. в тексте и контексте. Так, например, значение термина «воспитание» в XXI в. может существенно отличаться от его трактовки в XVIII в. Современные термины «тьютор», «коуч», «фасилитатор» в русском и английском языках могут также иметь значительные различия [19].

Для исследователя, обращающегося к цифровой коллекции текстов *Google Books* с целью анализа концептов, принципиальны два положения теории терминологии:

1. Один и тот же концепт может быть выражен несколькими терминами.

2. Концепт может быть представлен различными терминами в разные исторические периоды.

Мы исходим из того, что реконструкция истории развития концепта непрерывного образования может быть осуществлена с позиций двух разных подходов. Первый подход предполагает изучение концепта без привязки к формальным терминам «непрерывное образование», «lifelong education», «lifelong learning», которые закрепились в русском и английском языках значительно позднее появления самой идеи. Данный подход опирается на теорию термина, теорию концептуализации и основные положения семиотики. Так, например, в социально-педагогической концепции Яна Амоса Коменского не используется термин «непрерывное образование», однако общий корпус высказанных идей позволяет относить данную концепцию к области непрерывного образования.

Второй подход, опирающийся на теорию термина, предлагает исследование концепции через изучение терминов, в которых она формально представлена. В нашем случае речь идет о поиске словосочетания «непрерывное образование» в текстовых массивах корпуса русского языка. Второй подход может рассматриваться как научное основание для организации исследования с использованием данных *Google Books*.

Ниже приведен алгоритм работы с базой данных *Google Books* на примере исследования термина «непрерывное образование». В ходе сбора данных автор статьи руководствовался двумя исследовательскими вопросами:

1. Каково качество исследовательских данных (репрезентации непрерывного образования) в цифровой библиотеке *Google Books*?

2. Как полученные данные конструируют историю развития концепта непрерывного образования в СССР в выбранный период?

Репрезентация «непрерывного образования» в цифровой коллекции *Google Books*. Для исследования репрезентации непрерывного образования в цифровой коллекции *Google Books* обратимся к сайту <https://books.google.com/ngrams>. В строке поиска оформим запрос на поиск словосочетания «непрерывное образование» (см. рис. 1).

При настройке поиска необходимо выбрать:

– период из доступных на данный момент дат от 1500 до 2009 [between 1500 and 2009];

– язык [from the corpus];

– диапазон «выравнивания» [smoothing], который позволяет выравнивать графики и делать их более читаемыми. Например, автоматически предлагаемый стандартный индекс выравнивания «3» выравнивает данные в диапазоне трех лет вместо одного года. Для иллюстрации приведем пример выравнивания с индексом «0» (левый график) и «3» (правый график) при запросе на поиск

трех словосочетаний «непрерывное образование», «непрерывное обучение» и «непрерывное воспитание».

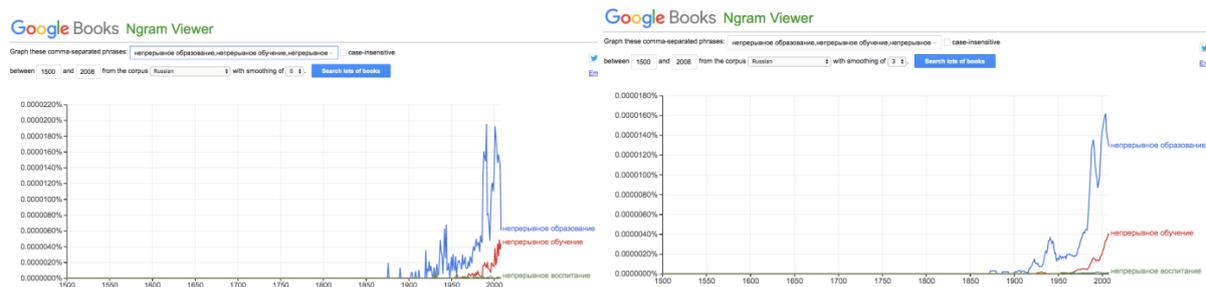


Рис. 1. Сравнение двух графиков с разными диапазонами выравнения (на 10 августа 2019 г.)

Как видно из графиков, индекс выравнения позволяет оптимизировать визуальную репрезентацию данных.

При определении временного промежутка для поиска установим диапазон с 1800 до 2008 г. (рис. 2) (цифровые данные за 2009 г. доступны как отдельная опция).

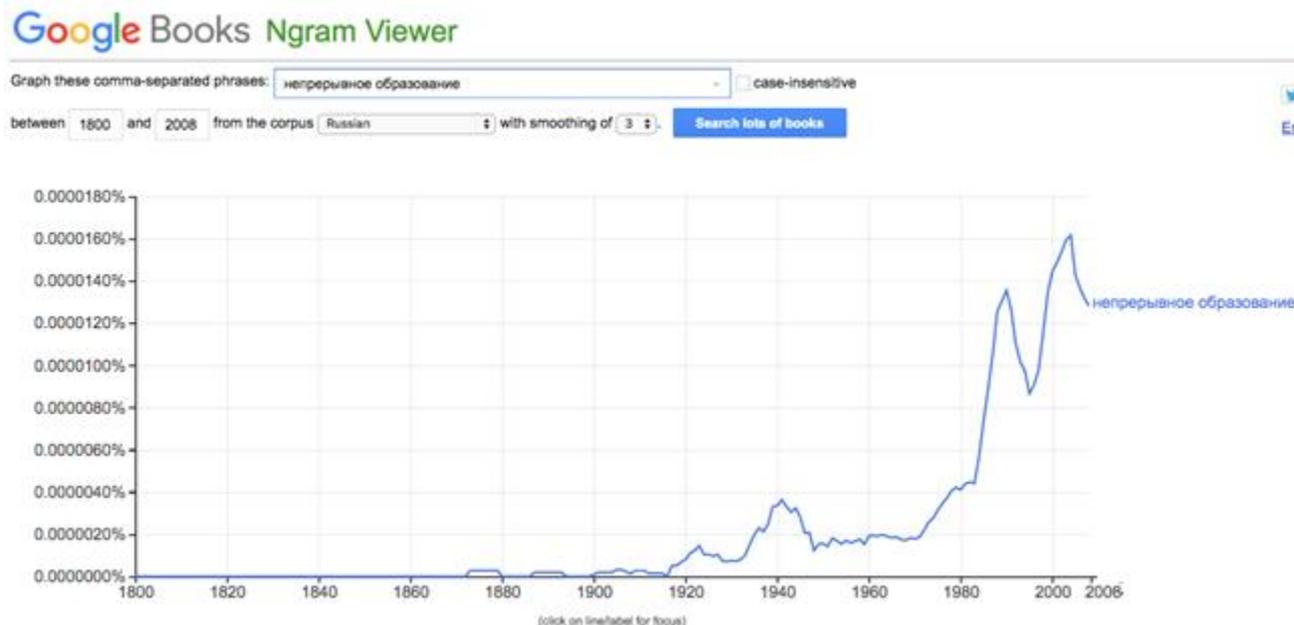


Рис. 2. Репрезентация «непрерывного образования» в цифровой коллекции *Google Books* (на 23 октября 2019 г.)

Как видно из графика, словосочетание «непрерывное образование» встречается в текстах в период с 1873 по 1879 г., 1887–1893 (точно установить даты можно наведением курсора на график, см. рис. 3), с 1900 г. до настоящего времени с пиками в 1990 г. и в 2004 гг.

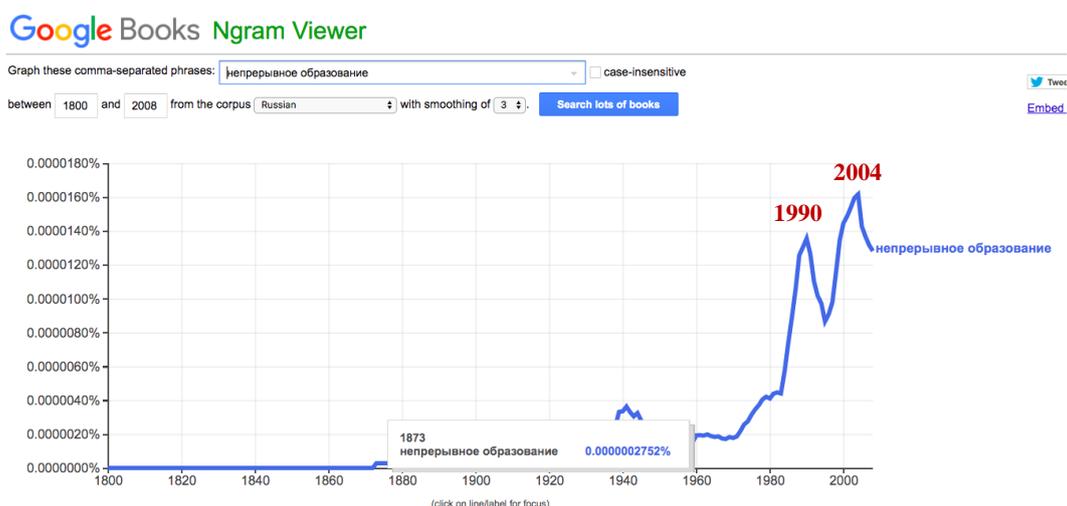


Рис. 3. Уточнение дат на графике (на 23 октября 2019 г.)

Чтобы убедиться, что график отражает реальные данные, проверим каждое из первых десятилетий на графике начиная с 1870 г. Для этого необходимо навести курсор на любое из окон с датами под заголовком *Search in Google Books* под графиком (см. рис. 4) и, для удобства работы с данными, открыть его в новой вкладке. Разбивка на десятилетия позволяет конкретизировать поиск и сократить количество источников, попадающих в выборку, для более эффективного управления полученными данными.

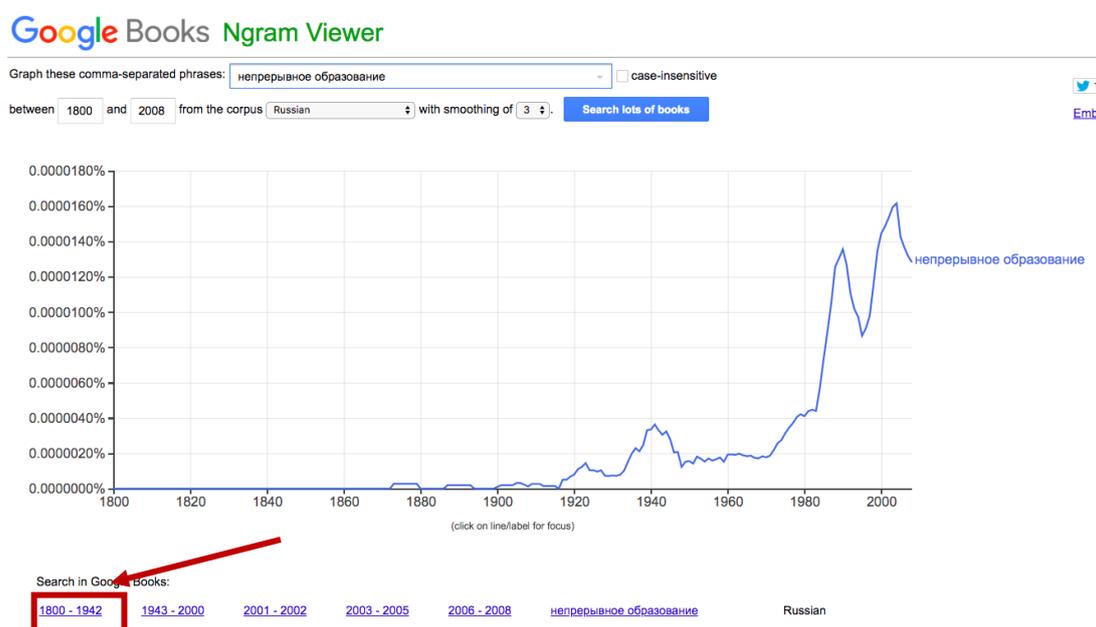


Рис. 4. Окно поиска данных в *Google Books*

В открывшемся окне *Google* необходимо уточнить временной промежуток, в нашем случае это с 1870 по 1899 г. Для этого необходимо найти в меню настройку даты (см. рис. 5) и установить временной диапазон.

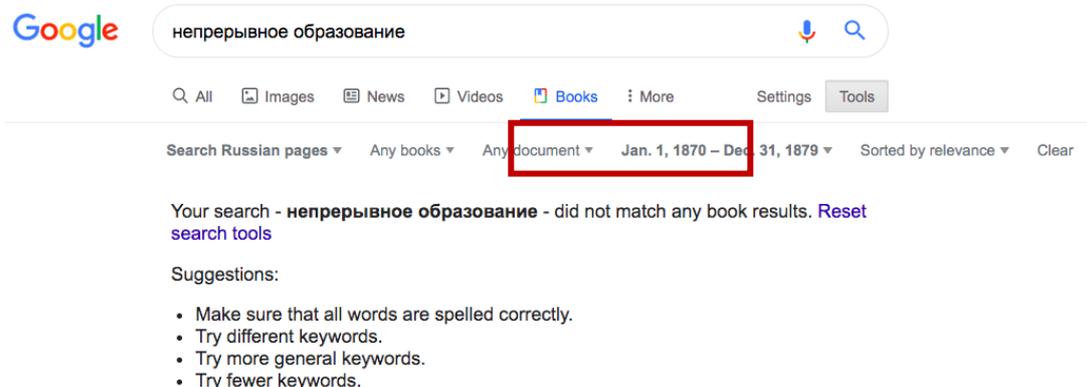


Рис. 5. Настройка временного промежутка для поиска

Первые результаты поиска показывают, что в цифровой коллекции на русском языке с 1870 по 1879 г. тексты, содержащие словосочетание «непрерывное образование», отсутствуют, соответственно график содержит ошибку (см. рис. 5).

В результате аналогичных запросов в промежутках с 1880 по 1989 г., с 1890 по 1899 г. были получены три ссылки на документы, опубликованные в 1895 г. Все три документа относятся к образованию и содержат атрибутив «непрерывный», однако ни в одном из текстов не используется словосочетание «непрерывное образование» (см. рис. 6). Таким образом, поисковая машина *Google Books* может автоматически перестраивать запрос с поиска термина на поиск свободного словосочетания в случаях, когда термины в текстах искомого периода отсутствуют.

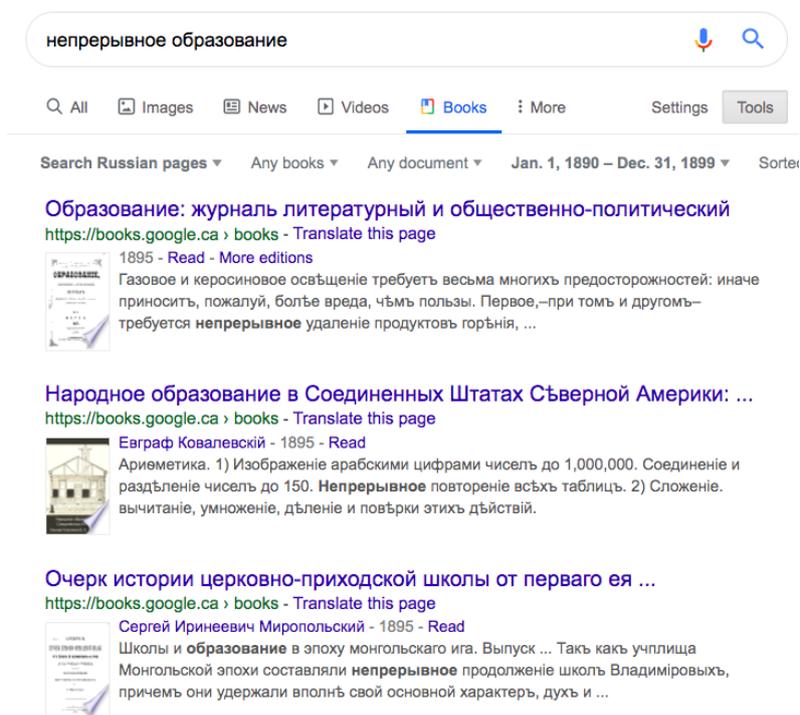


Рис. 6. Результаты «ручного» поиска словосочетания «непрерывное образование» в промежутке с 1880 по 1889 г.

В результате поискового запроса с 1910 по 1919 г. был обнаружен первый источник, содержащий словосочетание «непрерывное образование» (см. рис 7).

Морской сборник - Page 138

<https://books.google.ca/books> - Translate this page



1919 - Read - More editions

«Генералу», говорил Суворов, «необходимо непрерывное образование себя науками с помощью чтений» — «Читай Юлия Цесаря Аннибала и Бонапарта» отвечал он на вопрос — как сделаться хорошим полководцем, указав, ...

Рис. 7. Результаты «ручного» поиска словосочетания «непрерывное образование» в промежутке с 1910 по 1919 г.

Ссылка привела к полному тексту ежемесячного журнала «Морской сборник» (1919. № 1), на страницах которого был опубликован текст Николая Кладо под заголовком «Этюды по стратегии» (С. 117–143). На странице 138 непрерывное образование упоминается в следующем контексте:

«Обладая *громдным* военным и общим образованием, зная несколько языков, выписывая положительно все лучшие журналы Европы, этот великий человек рекомендовал широкое военное образование и своим подчиненным. “Генералу”, говорил Суворов, “*необходимо непрерывное образование себя науками с помощью чтений*” — “Читай Юлия Цесаря Аннибала и Бонапарта” отвечал он на вопрос — как сделаться хорошим полководцем, указав, таким образом, тот же путь к познанию военного дела, какой впоследствии указал и Наполеон».

«Выбери себе героя», прибавлял он, «иди за ним, догоняй его, поравняйся с ним, обгони его. Я выбрал Кесаря» (Кладо Н. Этюды по стратегии // Морской сборник. 1919. № 1 (январь). С. 138).

В тексте цитаты присутствует ссылка на второе издание книги: Морозов Н. А. «Воспитание генерала и офицера как основа побед и поражений: Исторический очерк из жизни русской армии эпохи наполеоновских войн и времен плацпарада», напечатанное в Вильно в 1910 г. (первое издание вышло в 1909 г.).

О чем может говорить обнаруженная цитата? Во-первых, отсылая к цитате Суворова (1730–1800), сниппет переносит упоминание непрерывного образования за пределы конца XVIII в., в то время, когда концепт непрерывного образования еще не оформился в педагогическую концепцию в пространстве отечественного образования. Непрерывность образования упоминается в значении постоянного самообразования, ориентиром «образовательного результата» которого служит пример самого Суворова, охарактеризованный как «громдное военное и общее образование» на нескольких языках, в том числе через чтение лучших (очевидно, в значении передовых, в авангарде знания) европейских периодических научных изданий. Непрерывное самообразование рассматривается как форма превращения в успешного полководца. В качестве подтверждения того, что «модель» работает на практике, упоминается пример Наполеона.

Нормативная¹ модальность высказывания, приписанного Суворову, определяет непрерывное образование как обязанность полководца и как способ «беспрерывно развиваться в военной профессии» через чтение текстов о самых последних достижениях науки. Таким образом, в исследуемом отрывке текста речь идет о непрерывном образовании себя как обязательном условии развития высших чинов военной профессии в условиях постоянного обновления знаний. Пример интересен и тем, что обращает читателя одновременно к нескольким временным точкам, связывая их в один хронотоп²: время военной службы Суворова, военные походы Наполеона, обращение к примеру Суворова в 1909 г. через текст книги Морозова и, наконец, 1919 г. – время опубликования этюдов Н. Кладо, два года после Социалистической революции 1917 г. в разгар Гражданской войны. Для каждого из этих временных периодов слова Суворова актуальны и актуализированы в контексте происходящих событий. В то же время единичное упоминание непрерывного образования в значении самообразования не позволяет рассматривать его как термин, так как здесь мы имеем дело с фиксированием отдельного явления, озвученным наблюдением, еще не получившим осмысления на теоретическом уровне. Термин репрезентует науку, однако его появлению предшествует признание явления или факта.

В результате следующих запросов во временном промежутке с 1/1/1930 по 31/12/1939 в выборку попали два интересных источника:

1. Доклад Академии наук СССР 1930 г., где упоминается непрерывное образование клеток: «Понятно, что о достижении истинного равновесия для системы размножающихся клеток говорить нельзя: в клетках должно происходить *непрерывное образование* этих веществ; но, учитывая вероятность потребления продуктов...»;

2. Документ 1931 г. Среднеазиатского исследовательского института защиты растений: «...люцерна теперь становится единственным питающим растением, дающим в течение всего сезона обильный нежный корм, т. е. частое обкашивание вызывает интенсивный рост и *непрерывное образование* все новых и новых...».

Оба примера интересны тем, что обращают исследователя к необходимости а) учитывать, что искомое словосочетание может использоваться в непедагогических ситуациях и принадлежать «языку» других наук; б) проверять вручную все данные, представленные на графиках Ngram Viewer. Таким образом, **в русском корпусе данные Ngram Viewer не могут использоваться как достоверные без дополнительных проверок.**

¹ Деонтическая (нормативная) модальность отражает связь утверждаемого в суждении с нормами морали, права, конкретными обязательствами («должен», «обязан», «может», «допустимо», «запрещено», «разрешено»), а также может выражать приказ, побуждение к определенным действиям (Виды модальных понятий. Библиотекарь. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. URL: <http://www.bibliotekar.ru/logika-3/45.htm> (дата обращения 12.11.2019)).

² **Хроното́п** (от др.-греч. χρόνος «время» и τόπος «место») — «закономерная связь пространственно-временных координат» (Понятия и категории. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. URL: <http://ponjatija.ru/node/901> (дата обращения 12.11.2019)).

В результате следующего запроса в диапазоне с 1/1/1940 по 31/12/1949 было выявлено 19 цитат, только две из которых имеют отношение к педагогике и содержат одну и ту же ссылку на Суворова (см. рис. 8).

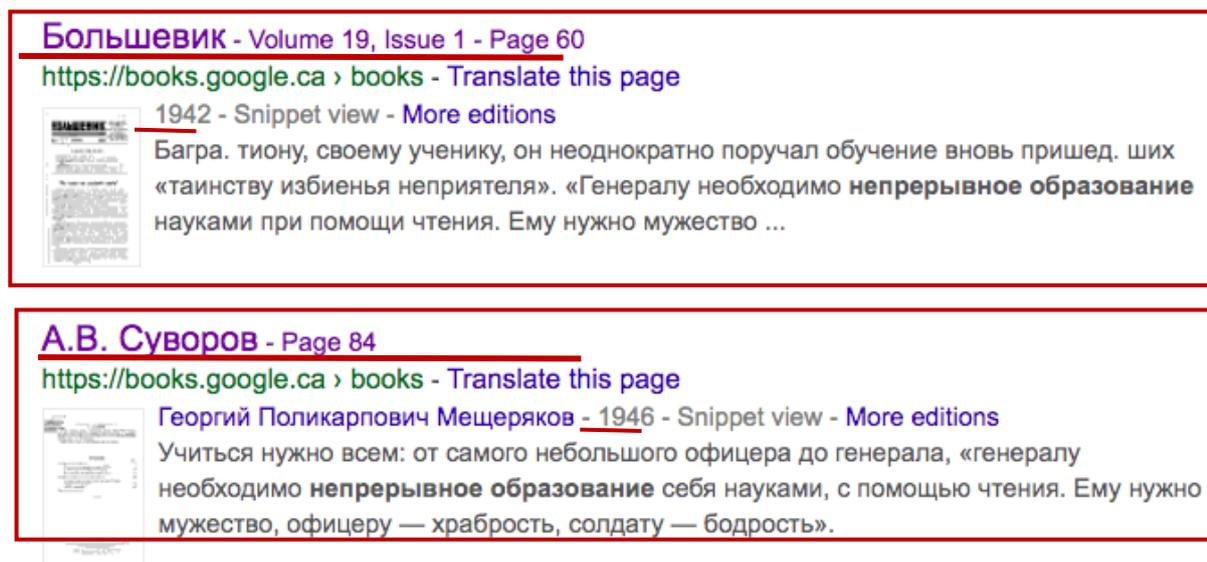


Рис. 8. Тексты, имеющие отношение к образованию и полученные по запросу «непрерывное образование» в диапазоне с 1/1/1940 по 31/12/1949

В первом случае перед нами текст неизвестного автора, в котором уже знакомая нам по источнику 1919 г. цитата Суворова «Генералу необходимо *непрерывное образование* наукам при помощи чтения» дополняется следующим предложением: «Ему нужно мужество, офицеру храбрость, а солдату быстрость». Снимет указывает на то, что текст опубликован в 1942 г. (Большевик. Т. 19. № 1. С. 60).

Во втором случае автор Г. П. Мещеряков в книге «А. В. Суворов» 1946 г. пишет: «Суворов создал военную школу и подготовил поколение русских генералов. Но и от них он требовал непрестанного учения. Учиться нужно всем: от самого небольшого офицера до генерала, “генералу необходимо непрерывное образование себя науками, с помощью чтения. Ему нужно мужество, офицеру – храбрость, а солдату быстрость”» (С. 84).

Первый текст опубликован в 1942 г., в тяжелейший период Великой Отечественной войны, когда от решений высших военных чинов зависел ее исход. В условиях войны непрерывность образования актуализируется как необходимость учиться днем и ночью. Таким образом, цитата указывает на то, что потребность в непрерывном самообразовании может выходить за рамки привычного, растянутого во времени личностного и профессионального роста и служить задачам быстрой мобилизации, концентрации усилий в ограниченный отрезок времени, что требует мужества. В этом контексте «непрерывное образование» приобретает новое значение. Во втором тексте необходимость непрерывно учиться расширяется с генеральских чинов до «самого небольшого офицера», таким образом, аудитория тех, кто должен непрерывно учиться, начинает включать в себя все военные кадры, мыслиться в современных терминах как самообучающаяся (для сравнения: «самообучающаяся организация»).

Аналогичным образом были составлены запросы на даты с 1950 по 1966 г., однако они не дали искомых результатов. Все упоминания «непрерывного образования» в эти временные промежутки относятся к физическим, химическим, биологическим и аграрным наукам.

Первые упоминания непрерывного образования в 1967–1975 гг. Согласно результатам поискового запроса в цифровой библиотеке *Google*, самым ранним источником, в котором упоминается **термин** «непрерывное образование», стал библиотечный каталог «Информация о библиотечном деле и библиографии за рубежом» (Всесоюзная библиотека иностранной литературы) 1967 г. В тексте под заголовком «Публичные библиотеки и проблема непрерывного образования» находим информацию об одноименном международном семинаре в г. Намюр (Бельгия), который проходил 24–29 октября 1966 г.¹ (С. 33). Следующие по хронологии два упоминания непрерывного образования относятся к 1969 г. Первый источник «Культура и жизнь: ежемесячный журнал Союза советских обществ дружбы и культурной связи с зарубежными странами» обращается к роли книги в непрерывном образовании человека. В восстановленных² отрывках текста присутствуют следующие цитаты:

В этом очерке мы не смогли взять на себя рассмотрение многообразного и интересного международного опыта по непрерывному образованию по той простой причине, что этот опыт еще никем не собран воедино и не обобщен (С. 17).

<...> Но здесь я должен остановиться на роли книги во всей системе непрерывного образования. В феврале прошлого года во всех странах мира отмечалось 500-летие со дня смерти изобретателя книгопечатания Йоганна Гутенберга (С. 16) <...> Следует всеми силами поощрять формирование домашних (личных) библиотек. Ведь если самообразование – это никогда не прекращающаяся работа по самоусовершенствованию, то домашняя библиотека – лаборатория, где выполняется основная часть этой работы, а книги – ее инструменты и оборудование. Такую лабораторию нельзя создать раз и навсегда в готовом виде (С. 17).

(О М. Горьком) Таковы были жизненные «университеты», которые в течение многих лет сформировали из него одного из образованнейших людей эпохи. Но чтобы человек из народа в условиях царской России мог достигнуть высот культуры, он должен был обладать гением Горького. Я вспомнил об этом, прежде чем остановиться на характеристике народных университетов в СССР, сеть которых все растет, как растет и их значение в непрерывном образовании широчайших слоев населения (С. 17).

Во втором источнике, зафиксированном в *Google Books* как *Summary records. UNESCO. Executive Board UNESCO* (1969), приведены фрагменты протокола заседания ЮНЕСКО с участием советского представителя К. П. Рубаника:

¹ Дополнительный запрос в поисковых системах *Google* и *Yandex* подтвердил, что такой семинар действительно состоялся в 1966 г. (68 Belgium Biblioteken 1 utblldningssamhället (Libraries in the community), Biblioteksblodet 52 no 5–6:437-8 '67... 24–29 octobre 1966 (Public libraries and continuing education; colloquium at Namur, Oct. 24–20, 1966) // in *Library Literature: 1967–1969*).

² *Google Books* позволяет частично восстанавливать небольшие фрагменты текста через поиск цитат, найденных в сниппетах. В некоторых случаях заключение цитат в кавычки позволяет получить расширенный до нескольких предложений текст (однако кавычки помогают не во всех случаях). Так, например, поиск фрагмента цитаты из примера на рис. 8 «Учиться нужно всем: от самого небольшого офицера до генерала», «генералу необходимо непрерывное образование себя науками, с помощью чтения» позволяет получить фрагмент текста, предшествующий данной цитате – «Суворов создал военную школу и подготовил поколение русских генералов. Но и от них он требовал непрерывного учения».

14.1 К. П. Рубаник сказал, что Комиссия СССР по делам ЮНЕСКО серьезно изучила предложения Генерального директора о нововведениях, провела консультации с заинтересованными научно-педагогическими учреждениями. Эти проблемы будут изучаться в будущем.

14.2 Советский представитель отметил, что советская сторона никак не может согласиться с тезисом (пункт 50 документа 83 EX/5) о «всеобщности кризиса образования». Эта формула не верна, она требует уточнения, так как это не относится ко многим странам, в том числе это не относится к СССР, огромные успехи в развитии образования которого общеизвестны.

14.3 К. П. Рубаник, переходя к вопросам непрерывного образования, подчеркнул, что идея непрерывного образования, выдвигаемая сейчас ЮНЕСКО, не нова. Она родилась не на голом месте. Огромный опыт осуществления... (С. 100).

14.4 Советский представитель подчеркнул далее, что в Советском Союзе, как и в ряде других стран, уже накоплен опыт в области непрерывного образования, хотя терминология и подход к проблемам могут не совпадать. В свете этого представляется целесообразным, чтобы ЮНЕСКО вплотную занялась изучением имеющегося опыта и издала бы ряд исследований по этим проблемам. Признавая важность непрерывного образования, советский представитель отметил, что непрерывное образование уже фигурировало в предыдущих программах, и в этом смысле нельзя сказать, что оно является нововведением... (С. 101).

Если два вышеупомянутых источника были рассчитаны на узкую аудиторию, то статья *«Предложения Французской коммунистической партии по реформе демократического образования»*, опубликованная на страницах 115–120 в № 12 журнала «Советская педагогика» за 1970 г., адресована широкой педагогической общественности. Обнаруженный текст проливает свет на семантику самого термина «непрерывное образование» как прямого заимствования в русский язык французского термина *éducation permanente* (букв. «бессрочное образование»), а не международного термина *lifelong education* (букв. «образование длиною в жизнь», «образование в течение всей жизни», «пожизненное образование»), формирование которого происходило на западе в 1960–1970-е гг. (см. Игнатович, 2017) [14].

В результате дальнейшего запроса во временном диапазоне 1970–1975 гг. были обнаружены пять текстов:

1. В 1972 г. в сборнике статей «Молодежь и образование»¹ опубликована статья А. И. Маркушевич «Культура, школа, книга и непрерывное образование» (С. 248–262)².

2. В номере 1 журнала «Вечерняя средняя школа» за 1973 г. термин «непрерывное образование» встречается в следующем контексте: «Непрерывное образование взрослых обуславливает всестороннее развитие личности, способствует активизации человека в общественной жизни, стимулирует постоянную готовность человека к производственной деятельности, способствует повышению производительности труда».

3. В издании 1973 г. «Развивающиеся страны: образование и ЮНЕСКО: Проблемы образования трудящихся масс и деятельность ЮНЕСКО» «непрерывное образование» упоминается в названии книги П. Ленграна (Paul Len-

¹ Молодежь и образование : [сборник статей] / [предисл. С. Иконниковой и В. Лисовского]. М. : Мол. гвардия, 1972. 431 с.

² К сожалению, нам не удалось найти текст самой статьи.

grand) «Введение в непрерывное образование» 1970 г. (С. 93), а также в следующем предложении: «Право на образование рассматривается как право на “непрерывное образование”, выходящее за рамки традиционной системы и включающее как исходное общее образование, функциональную грамотность, профессиональную подготовку, так и возможность для молодежи и взрослых получить дальнейшее образование....» (С. 153).

4. В реферативном сборнике (часть «Организация управления») за 1973 г., вышедшем в Москве, приводится следующий текст: «[Обеспечение] повышения квалификации технического персонала компании состоит в осуществлении различных форм непрерывного образования. Функциональное содержание такого образования можно разделить на две основные части: А. Непрерывное образование, направленное на то, чтобы постоянно держать персонал в курсе последних достижений в области техники. Б. Непрерывное образование с целью подготовки работников к выполнению обязанностей, требующих более высокой квалификации и с целью расширения их знаний и опыта в новых для них областях деятельности»¹ (С. 29).

5. Наконец, в № 1 журнала «Советская педагогика» за 1975 г. вышла статья А. В. Даринского «Непрерывное образование» (С. 16–25), которая часто указывается как первая публикация, посвященная этому вопросу².

Восемь обнаруженных текстов, опубликованных с 1967 по 1975 г., только один из которых упоминался ранее в связи с историей непрерывного образования, позволяют говорить о том, что термин «непрерывное образование» появился в научном дискурсе не позднее конца 1960-х гг. Термин был заимствован из французского языка под влиянием деятельности международных организаций, в частности ЮНЕСКО. Заимствование термина привело к началу переосмысления существовавшей системы образования. Концептуализация и адаптация непрерывного образования происходили как через обращение к различным компонентам системы образования, так и к практикам за ее пределами, например повышению квалификации как способу управления профессиональными компетенциями персонала на производстве, в культурно-просветительской деятельности библиотек³. Вместе с тем полученные фрагменты текстов в целом подтверждают наблюдение Л. Н. Даниловой о том, что концептуализация непрерывного образования в СССР проходила на фоне формирования международного концепта, в частности, в рамках деятельности ЮНЕСКО [см. 1].

Несмотря на то что в Советском Союзе к этому времени уже сложилась и прекрасно функционировала система образования с преемственными уровнями

¹ Спустя 40 лет аналогичное определение повышения квалификации находим в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» 2012 г.

² В самой статье Даринский указывает, что в «СССР получил распространение термин “непрерывное образование”» (С. 16), что косвенно свидетельствует о наличии обсуждений непрерывного образования до момента публикации статьи.

³ В соответствии с Законом РСФСР от 02.08.1974 «О народном образовании», советская система образования включала дошкольное воспитание; общее среднее образование; профессионально-техническое образование; среднее специальное образование; высшее образование; внешкольное воспитание. Таким образом, образование взрослых за рамками основного профобразования не было включено в систему (КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. Электрон. дан. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 15.05.2018)).

и возможностью возвращения в систему во взрослом возрасте, а также народные университеты, культурно-просветительская работа со взрослыми и внешкольное воспитание школьников, обращение к зарубежной концепции непрерывного образования свидетельствуют о том, что образовательной системе требовалось обновление. Причины поиска и характер искомых обновлений становятся более понятными при анализе публикаций последующих лет.

Развитие идей непрерывного образования с 1976 по 1981 г. Во второй половине 1970-х гг. количество публикаций, где упоминается непрерывное образование, растет. Как видно из таблицы, запрос в *Google Books* обнаружил 11 ссылок на тексты, изданные с 1976 по 1981 г., среди которых не только статьи, опубликованные в научных журналах «Вечерняя средняя школа», «Народное образование», «Вопросы философии», «Среднее специальное образование», «Мир науки», но и доклады, сделанные на конференциях, сборники статей и монографии. К сожалению, ни одна из ссылок не дает полного доступа к тексту, в большинстве случаев в сниппетах отсутствует указание на авторов, цитаты представляют собой обрывки текста от нескольких слов до трех предложений. В двух ссылках из одиннадцати цитаты из текста отсутствуют. Несмотря на обрывочность цитат и отсутствие доступа к полным текстам, материалы, несомненно, представляют интерес, так как, скомпонованные как случайная выборка, они репрезентуют живую ситуацию, складывавшуюся вокруг темы непрерывного образования в анализируемый период. При их дальнейшем анализе, как уже указывалось выше, могут быть применены комплексы методов, включая контент-анализ, семантический, тематический и дискурсивный анализ.

Документы, полученные в результате запроса «непрерывное образование» в *Google Books* во временном диапазоне с 1 января 1976 г. по 31 декабря 1981 г. на 20 октября 2019 г.

Год	Издание	Название публикации	Цитаты / описания сниппетов
1976	Всемирное профсоюзное движение (возможно, сборник статей по итогам конференции)	Трудящиеся и непрерывное образование	...восполняющий недостаток первоначальной подготовки. Оно также не должно сводиться только лишь к профессиональному обучению. Его следует понимать как аспект права на образование, как неотъемлемую составную часть непрерывного образования. По мере развития непрерывного образования трудящиеся должны получить реальную возможность доступа ко всем формам... (С. 38). С этим связана и единодушная критика по адресу многонациональных компаний, которые стремятся увековечить безработицу, культурную отсталость масс и организуют отвечающую их интересам миграцию рабочей силы из одной страны в другую. Тем же объясняется и единодушный выбор в пользу непрерывного образования, которое дает более широкие знания, чем непрерывное профессиональное (С. 42).

			Напомним, что именно в этом заключается смысл так называемого возвратного обучения, рекомендованного конференцией Организации экономического сотрудничества и развития в июне 1970 г. <...> В качестве одной из целей настоящего совещания, – говорится в упомянутой записке, – предлагается как можно шире определить перспективы непрерывного образования, с тем, чтобы учесть потребности, интересы и чаяния трудящихся (С. 46)
1976	Проблемы подготовки учителя. Казанский государственный педагогический институт	Данные отсутствуют	В педагогической литературе пока еще нет устоявшегося понятия «непрерывное образование». Исследователи (Р. И. Кидд, Торонто, 1966; Л. Паул, Париж, 1970; Д. Филипович, Белград, 1972; Р. Вручинский, Варшава, 1973 и др.) (С. 157)
1976	Вечерняя средняя школа № 1	Данные отсутствуют	...непрерывное образование людей становится общественно необходимым и реально осуществимым... (С. 6)
1978	Народное образование от 5 мая	Данные отсутствуют	Содержит описание конференции Международной федерации профсоюзов работников просвещения и Всемирной федерации научных работников, в которой приняли участие представители 25 стран Европы и 4 международных объединений. Тема конференции – «Подготовка учителей и система образования», один из докладов – «Общее и непрерывное образование» (С. 64)
1978	Вопросы философии	Непрерывное образование в условиях развитого социализма (автор не указан)	«...непрерывное развитие творческого потенциала личности» (С. 35); ссылка на «Гете, который писал, что современные люди должны приступать к учебе каждые пять лет, если не хотят отстать от жизни. Однако если ранее непрерывное образование было характерно главным образом для ученых, научной элиты, составляющей весьма малую часть общества, то теперь его необходимость должен осознать каждый человек» (С. 36)
1978	Мир науки	Янушковская Т. Общее и непрерывное образование учителей в Советском Союзе	Данные при запросе «непрерывное образование» отсутствуют. Данные на запрос «непрерывного образования»: Проблемы непрерывного образования за последние годы... (С. 9) ...народных университетов с контингентом слушателей 3,5 млн человек. Разработано Примерное положение о народных университетах, в соответствии с которым они рассматриваются в первую очередь как важная форма массовой пропаганды знаний и выполняют функцию непрерывного, главным образом послешкольного

			ного, образования взрослых. Профсоюзы СССР активно участвуют в организации непрерывного образования трудящихся (С. 11)
1978	Научные доклады высшей школы: Философские науки	Данные отсутствуют	Непрерывное образование может относиться одновременно и к человеку, и к образовательным учреждениям. В этом случае оно обозначает, что человек постоянно, без сколько-нибудь значительных перерывов учится в тех или иных видах образовательных учреждений. И наконец, этим понятием можно характеризовать систему учреждений непрерывного образования... (С. 7)
1979	Не указано	Зубов Ю. С. Библиография и художественное развитие личности: монография	Монография открывается разделом «Непрерывное образование – магистральное русло духовного развития личности в условиях НТР». Непрерывное образование как информационная деятельность. Непрерывное образование с этих позиций перестает быть традиционной последовательной связью «организованное образование» – самообразование». Две эти системы оказываются взаимопроникающими, причем самообразованию отводится роль активного начала (С. 9)
1980	Психологический журнал, Vol. 1	Данные отсутствуют	С этой точки зрения, непрерывное образование должно не просто способствовать усвоению новых знаний или новой системы знаний. Оно должно обеспечить подъем интеллекта человека на более высокий уровень, а главное – обеспечить переход целостной личности на новые уровни развития (С. 54). В то же время непрерывное образование само выступает фактором качественного преобразования и совершенствования личности – перехода ее на более масштабный уровень мировоззренческих позиций, самостоятельного поиска путей самосовершенствования, повышения степени точности самооценки, постоянного расширения и углубления связей с миром, выработки новых форм отношения к нему (С. 59)
1981	Изд-во БГУ им. В. И. Ленина	Давидюк Г. П., Писаренко И. Я. Классовый подход к формированию и удовлетворению социальных потребностей	Существует три основных точки зрения на непрерывное образование. Одна из них утверждает, что это – образование, связанное с приобретением профессии и профессионального совершенствования; другая, что перманентное образование — это фундаментальный общий принцип, относящийся ко всей системе (С. 132). В нашей стране, где во все области общественной жизни внесено плановое начало, непрерывное образование может и должно планироваться, быть включено в единую систему воспитательно-образовательной работы (С. 133)

В 11 найденных ссылках на тексты, в которых упоминается непрерывное образование, можно выделить ряд тем, включая следующие:

- становление поля непрерывного образования через поиск унифицированного подхода к непрерывному образованию; непрерывное образование как *система*;

- активное исследование непрерывного образования сквозь призму психологических наук;

- непрерывное образование учителей в отечественной и международной повестке;

- дуализм непрерывного образования, проявляющийся в его необходимости как человеку, так и обществу; в существовании непрерывного образования на институциональном и индивидуальном уровнях; в выделении «организованного образования» и «самообразования» как двух взаимосвязанных подсистем непрерывного образования; в противопоставлении традиционной системы образования и непрерывного образования как инновации;

- непрерывное образование как средство / способ развития духовного и творческого потенциала личности и преодоления последствий научно-технической революции; как способ выхода за пределы ЗУН в сторону интеллектуального и духовного развития человека и обеспечения перехода целостной личности на новые уровни развития; как важнейший психологический фактор развития личности вообще; роста ее самостоятельности в (само)образовании и самосовершенствовании, углублении связей «человек – мир»; как переход от непрерывного образования работников интеллектуального труда к всеобщему непрерывному образованию; развитию творческого потенциала личности;

- концептуализация непрерывного образования на фоне противопоставления социалистических условий жизни капиталистическим, развития научно-технической революции, а также на фоне анализа сложившейся системы образования и ее лакун;

- наличие условий для планового развития непрерывного образования в социалистическом обществе.

Выделенные темы нельзя назвать уникальными с точки зрения истории непрерывного образования, однако собранные в одном месте как фрагменты зафиксированных обсуждений, происходивших на трибунах различных научных и общественных площадок, они позволяют получить обобщенное представление о направлениях развития дискурсов во второй половине 1970-х гг.

Контент-анализ полученных текстовых фрагментов позволяет зафиксировать несколько интересных особенностей. В первую очередь, в центре дискуссии – личность (8 упоминаний), которая нередко упоминается параллельно с общественной пользой непрерывного образования (3 упоминания). Личность рассматривается как субъект непрерывного образования, наращивание характеристик и преобразование которой происходят в процессе непрерывного образования, а также как «состояние» человека, при котором он может быть готов к образованию в течение всей жизни, степень сформированности его сознания и

мотивации. Однако в текстах начинают встречаться и упоминания «человека» как субъекта непрерывного образования (5): человек противопоставляется образовательным институтам, человек рассматривается как любой представитель общества, задача непрерывного образования как развитие интеллекта *человека*. Интересно, что ни один из текстовых отрывков не содержит упоминания о взрослых в качестве аудитории непрерывного образования, хотя существует мнение, что непрерывное образование изначально складывалось как отрасль андрагогики. Трудящийся в период трудовой активности, а не просто взрослый – объект интереса исследователей середины 1970-х гг.

Также обращает на себя внимание использование термина «самообразование» (4 упоминания). Самообразование начинает рассматриваться как психологическая готовность человека к образованию в течение всей жизни (1980), как составной элемент непрерывного образования в противовес традиционной системе, в которой самообразование противопоставлено получению образования в образовательных институтах (см. сниппет из работы Зубова (1979) в таблице).

Центральным понятием в найденных отрывках становится «образование» (29 упоминаний), а не «обучение» или «воспитание». Начало адаптации и развития концепта непрерывного образования маркирует переход от эпохи воспитательной парадигмы, когда воспитание выступало центральной категорией, включающей в себя обучение и развитие, а также образование как систему, к образовательной парадигме, концептуально подчинившей воспитание и обучение как внутренние элементы образования.

Развитие идей непрерывного образования с 1982 по 1991 г. Аналогичным образом были проанализированы 26 ссылок, выданных поисковой машиной *Google Books* за период с 1982 по 1991 г. по запросу «непрерывное образование», с 1 по 24 октября 2019 г. В машинную выдачу вошли следующие наименования¹:

- Социология культуры: Проблемы социальных показателей развития культуры (1982);
- Научно-технический прогресс и проблема высшей школы: реферативный сборник / Академия наук СССР, Ин-т науч. информации по общественным наукам (1983);
- Новое в русской лексике: Словарные материалы – 80 (1984);
- Народное образование в СССР и перспективы его развития (1984);
- Научно-технический прогресс и проблемы высшей школы: страны Северной Европы: реферативный сборник (1984);
- Общественные науки в СССР: проблема научного коммунизма (1984);
- Диалектический материализм и философские вопросы естествознания: логика, история и методология научного познания: межвузовский сборник научных трудов (1985);
- Скалка Я. Непрерывное образование в ЧССР. Советская педагогика (1985);

¹ Список представлен максимально полно на основе данных, которые были доступны в сниппетах.

- Карташов Н. С., Антонова С. Г., Семенова Г. А., Абрамов К. И. Справочник библиотекаря (1985);
- Зазерский Е. Я. Комплексный подход к руководству чтением и пропаганде литературы (1985);
- Новая советская и иностранная литература по общественным наукам: Социалистическая Республика Румыния (1985);
- Проблемы оценки библиотечной деятельности и совершенствование обслуживания читателей: сборник научных трудов (1985);
- Володин Б. Ф., Зыков О. П., Таубина Е. М. [Название не указано] (1985);
- Проблемы управления ростом производительности труда (1986);
- Научно-технический прогресс и современные концепции образования в развитых капиталистических странах: научно-аналитический обзор (1987);
- Румянцева Т. С. Конституционное право на образование в социалистических странах // Наука (1987);
- Копылов Э. Я. [Название статьи не указано] // Социальные проблемы ускорения научно-технического прогресса и пути их решения: межвузовский сборник научных трудов / Новосибирский электротех. ин-т (1988);
- Петров Ю. В., Ляхович Е. С. [Название статьи не указано] // Образование и культура: история и современность: методологический аспект / Томский государственный университет имени В. В. Куйбышева (1989);
- Бюллетень Государственного комитета СССР по народному образованию: Серия «Высшее и среднее специальное образование» (1989);
- Филиппов Ф. Непрерывное образование, демократия, общество // Политическое образование (1989. № 7);
- Реферативный журнал. ВИНТИ [Автор, название статьи, номер не указаны] (1989);
- Вестник высшей школы [Автор и название статьи не указаны] (1989);
- Кулюткин Ю. Н. [Название статьи не указано] // Вопросы психологии (1989. № 1);
- Народное образование [Автор и название статьи не указаны] (1991);
- Бресткина М. В., Чурсин В. Д. Непрерывное образование в СССР: современное состояние, перспективы развития: указатель основной литературы / Государственная публичная библиотека имени М. Е. Салтыкова-Щедрина. Информационно-библиографический отдел (1991);
- Советская педагогика (1991).

Как видно из списка, в выборку попали журнальные статьи (не менее 5), статьи в научных сборниках (минимум 5), нормативные и реферативные сборники, библиотечный указатель, справочник библиотекаря, словарные материалы. В выборку не попали публикации в периодических публицистических изданиях и газетах.

К сожалению, как и в предыдущих выборах, качество информации в снippets достаточно невысокое. Во всех 26 источниках отсутствовали один или несколько элементов библиографических данных: номера журналов, автор(ы), названия статей, место издания, название периодического издания и др. Одна-

ко, в отличие от источников, полученных в период с 1970 до 1981 г., 25 источников из 26 содержали цитаты. Если библиографические данные большей части источников могут быть дополнены через ручной поиск информации в *Google* или *Яндексе*, а также через библиотечные каталоги, намного сложнее установить авторов конкретных текстов, что затрудняет их цитирование.

Контент-анализ текстовой информации из полученных сниппетов, перенесенной и сохраненной в документе Excel, позволяет зафиксировать несколько интересных тенденций. В текстах возрастает обращение к человеку (17 упоминаний в 14 из 26 текстов), уменьшается количество упоминаний личности (7 упоминаний в шести из 26 текстов). Данные отражают продолжающийся переход от воспитательной парадигмы к образовательной, одним из маркеров которого становится замена «личности» на «человека», формирование которого начинает видеться как цель непрерывного образования.

Непрерывное образование в самой общей форме определяется как «пожизненный процесс целенаправленного систематического формирования человека, подчиненный задачам формирования определенных качеств личности, ее знаний, навыков, ценностей и норм поведения» (Диалектический материализм и философские вопросы естествознания: логика, история и методология научного познания: межвузовский сборник научных трудов. 1985. С. 129); «процесс приобретения знаний и развития личности» (Там же. С. 130), то есть единый процесс воспитания и обучения. Такая трактовка совпадает с современным определением образования. Если в самом общем виде воспитание формирует гармонично всесторонне развитую личность, то образование формирует гармонично всесторонне развитого человека.

Другая трактовка непрерывного образования выводит этот термин в поле «человек – информация»: это «непрерывное и необходимое взаимодействие каждого человека с миром общественного знания» (Володин Б. Ф., Зыков О. П., Таубина Е. М., 1985). Определение отражает проблему информационного взрыва на фоне научно-технической революции и непрерывного образования как способа ориентации в расширяющемся информационном пространстве. В таком подходе непрерывному образованию отводится роль своеобразного медиатора.

Другое определение Государственного комитета СССР по народному образованию (1989) переносит акценты и смыслы непрерывности образования с общественной пользы на удовлетворение потребностей человека: «Для каждого человека непрерывное образование выступает процессом формирования и удовлетворения его познавательных запросов и духовных потребностей, развития задатков и способностей в сети государственно-общественных учебных заведений» (С. 12). При этом общество и государство берут на себя обязательства по созданию условий такого развития через сеть государственно-общественных учебных заведений.

Таким образом, в 1970–1980-е гг. шла активная надстройка системы образования для работающего населения. Эта надстройка требовала переосмысления культурно-просветительской работы, повышения квалификации, народных университетов и других форм работы со взрослыми как полноценного образо-

вания, встроенного в образовательную систему. Происходила постепенная адаптация цели воспитания по формированию и развитию гармонично всесторонне развитой личности подрастающего поколения к целям непрерывного образования трудящихся. При обращении к теории и практике непрерывного образования преследовались две цели: 1) на фоне научно-технического прогресса, серьезно влиявшего на социально-экономические изменения в обществе, оставаться на волне прогресса за счет развития непрерывного образования каждого члена общества; 2) для гармоничного всестороннего развития целостного человека создание и развитие такой же **гармоничной, всесторонней и целостной системы** непрерывного образования. Образование мыслилось только как деятельность государства или учреждений воспитания и обучения, как целостная система образования и самообразования: «Но непрерывное образование призвано обеспечить не просто поэтапное, а целостное развитие человека. Именно это и отличает его от традиционной системы образования» (Советская педагогика, 1991).

Приведенные в данном разделе выводы не являются исчерпывающими и лишь иллюстрируют возможности анализа данных, полученных при работе с библиотеками *Google Books*.

Ограничения в использовании данных корпуса русского языка в *Google Books*. В этом разделе кратко обобщим те проблемы, которые упоминались выше, а также дополним их некоторыми другими выявленными ограничениями.

Прежде всего, еще раз подчеркнем, что основной массив исторических текстов на русском языке был добавлен в *Google Books* из архивов библиотек ведущих университетов США. В этой связи нами отмечено две проблемы: 1) репрезентация текстов; 2) качество распознавания текстов.

Положительным моментом в репрезентации текстов является наличие в выборке статей в сборниках научных трудов, а также непедагогических журналов, например, «Новый мир», «Вопросы философии», «Наука». Шанс, что эти статьи могли бы попасть в выборку при работе с каталогами в обычной, не цифровой, библиотеке, невелик [см., напр., 1]. Вместе с тем из как минимум 26 статей¹, опубликованных в журнале «Советская педагогика» с 1970 по 1991 г. и содержащих в заголовках упоминание непрерывного образования, в *Google Books* выборку попали всего четыре. В базе не представлены газетные тексты, публицистика, художественная литература, которые могли бы стать ценным материалом при анализе дискурсов непрерывного образования. В базу не попали ключевые публикации, как например:

– Владиславлев А. П. Непрерывное образование: проблемы и перспективы. М.: Мол. гвардия, 1978;

– Виноградов И. А. Непрерывное образование важное условие всестороннего развития личности. М., 1979. 40 с.;

¹ Эта цифра получена в результате ручного подсчета статей из содержания номеров журнала «Советская педагогика» за период с 1970 по 1991 г.

– Горохов В. А., Коханова Л. А. Основы непрерывного образования в СССР. М. : Высш. шк., 1987. 381 с.;

– Осипов В. Г. Социально-философский анализ современной концепции непрерывного образования / АН АрмССР, Ин-т философии и права. Ереван : Изд-во АН АрмССР, 1989. 216 с.;

– Перегудов Ф. И. Непрерывное образование: проблемы и перспективы. М.: Знание, 1991. 61 с.

Качество библиографических данных также представляет собой проблему. В большинстве случаев в сниппетах отсутствуют данные об авторах, название статей, место публикации. Аналогично с английским корпусом *Google Books*, в отдельных карточках допущены ошибки с датировкой. В приведенном ниже примере (рис. 9) текстовый отрывок, содержащий словосочетание «непрерывное образование», датирован 1964 г. Однако в сниппете приводится цитата: «Л. И. Брежнев, выступая на XXV съезде КПСС...», которая переносит текст как минимум на 12 лет вперед, т. к. XXV съезд КПСС проходил в 1976 г. Таким образом, статья не могла быть опубликована раньше 1976 г. Несмотря на то, что ошибки в датах встречаются нечасто, их потенциальное наличие снижает достоверность данных и требует ручной проверки каждого источника.

Trudy: - Volume 38 - Page 105

<https://books.google.ca> > books - Translate this page



Ленинградский государственный институт культуры имени Н.К. Крупской - 1964 - Snippet view - More editions

А. В. СОКОЛОВ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И ПЕРМАНЕНТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ Л. И. Брежнев, выступая на XXV съезде КПСС, ...

Рис. 9. Пример неправильной датировки текста

В текстах сниппетов встречаются ошибки, как в примере на рис. 10. Их наличие может влиять на качество поиска ключевых слов и словосочетаний, так как слова с орфографическими ошибками не попадут в выборку.

Молодеж как созидатель новой эпохи: материалы региональной научно-практической конференции, 13 ноября 2009 года



Е. Н. Шовина

МГПУ, 2010 - 222 pages

★★★★★

1 Review

Рис 10. Пример сниппета с орфографической ошибкой

Языковые ограничители. В ходе сбора данных в базах *Google Books* исследователь может столкнуться с языковой полисемией, а также с необходимостью проверки всех возможных словоформ искомым единиц. Языковая / речевая по-

лисемия – это наличие у одного и того же слова или словосочетания двух и более лексических значений, семантически не связанных друг с другом¹. В нашем случае непрерывное образование горных пород и непрерывное образование человека – это термины разных наук. Наличие полисемии снижает вероятность достоверности графиков Ngram Viewer и требует ручной проверки каждого снippets. В случаях работы с большими массивами данных такая проверка может стать проблемой.

Отсутствие грамматической разметки в русском корпусе *Google Books* требует от исследователя рассмотрения каждой из словоформ искомого слова как отдельной единицы. В нашем случае к поиску словосочетания «непрерывное образование» необходимо также добавить его основные словоформы, включая «непрерывного образования», «непрерывному образованию», «непрерывным образованием», «непрерывном образовании» (рис 11).

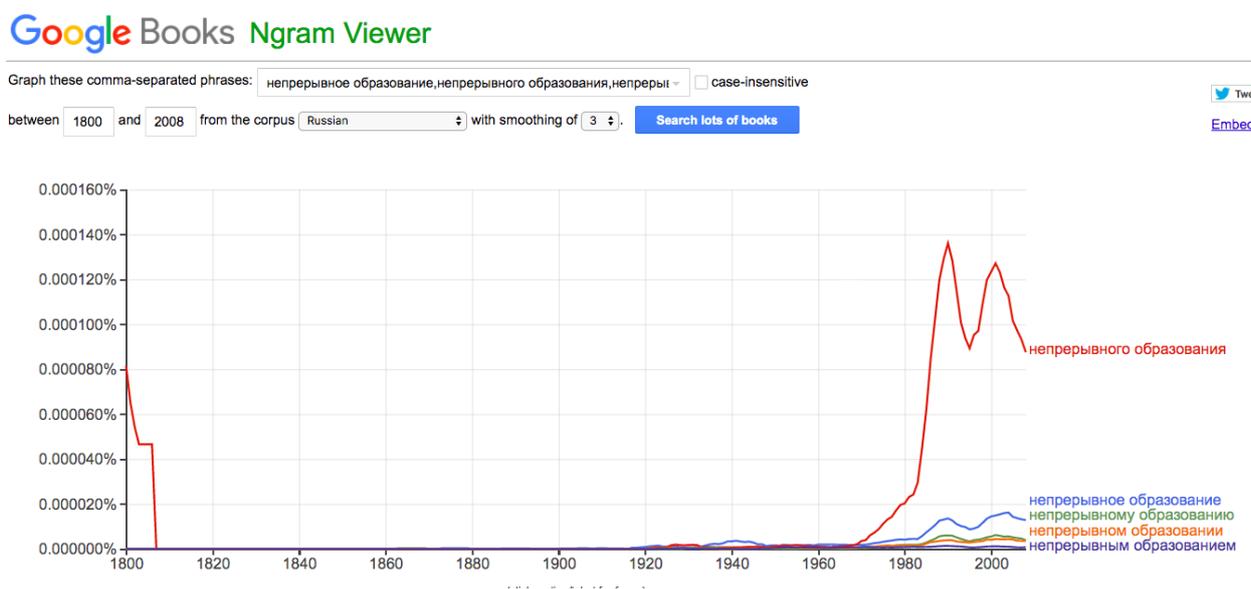


Рис. 11. Учет грамматических особенностей русского языка

Как видно из графика, наибольшее количество текстов содержат словоформу в родительном падеже, однако дополнительные запросы в *Google Books* по ключевому слову «непрерывного образования» дополнили список уже найденных источников относительно небольшим количеством новых текстов, опубликованных в период с 1970 по 1991 г. Вместе с тем методичная проверка каждой словоформы в исследуемый период повысила количество найденных источников в два с половиной раза с **42 уникальных** (неповторяющихся) **текстов**, найденных по ключевому словосочетанию «непрерывное образование» в период с 1967 по 1991 г., до **106 источников**, обнаруженных в результате проверки других словоформ. Ценной находкой дополнительной проверки по словоформам стали новые фрагменты текста. Полученные данные свидетельствуют о необходимости учета словоформ при поиске в *Google Books*.

¹ Классический «школьный» пример языковой полисемии: «ключ как источник» и «ключ от замка» – два семантически не связанных значения слова «ключ».

Объем сниппетов и контексты. Серьезной проблемой остается доступ к текстам, которые выдаются в виде сниппетов. Фрагменты текста в 1–3 предложения не имеют контекстной основы, и в основном их исследование ограничивается семантическим и в потенциале тематическим анализом. Тематический анализ становится возможен только при наличии достаточного объема текста для установления темы.

Заключение. Понимание истории непрерывного образования имеет принципиальное значение для успешного конструирования текущей теории и практики. Для восстановления истории необходим доступ к массиву исторических документов с возможностью быстрого поиска и обработки информации.

Несмотря на целый ряд недостатков, цифровые библиотеки *Google Books* на сегодняшний день представляют самую большую коллекцию пословных текстов на русском языке, в которую входят научные статьи, опубликованные в периодических изданиях и сборниках трудов, справочные материалы, библиотечные каталоги. Работа с данными *Google Books* может способствовать сбору и анализу данных из истории непрерывного образования. К достоинствам баз данных *Google Books* относится возможность отследить историю развития концепта по живым архивам: в выборку попадают данные из редких изданий, например сборников статей университетов союзных республик, которые могут быть недоступны при прочих видах поиска. Другое достоинство: возможность в считанные минуты проверить гипотезу об использовании того или иного термина в текстах корпуса русского языка, представленных в цифровых библиотеках *Google*. *Интертекстуальность* получаемых сниппетов помогает обнаружить новые интересные факты и неисследованные связи между событиями, документами, мнениями. Так, например, в истории непрерывного образования укоренился факт, что впервые концепт непрерывного образования появился в официальных советских документах в 1986 г. [см., например, 1]. Однако данные, полученные при работе с *Google Books*, указывают, что на XVIII съезде ВЛКСМ (1978) уже упоминалось непрерывное образование, а в тексте отчета ЦК ВЛКСМ на XIX съезде (1982) присутствует термин «непрерывное образование», а также некоторые идеи, связанные с вовлечением молодежи в сознательный образовательный процесс длиною в жизнь.

Необходимо помнить о том, что работа с базами *Google Books* – в основном это исследование в поле рандомных цитат. Во-первых, обращение к одним и тем же ключевым словам в разные периоды времени может иметь слегка измененный результат – некоторые ссылки пропадают из выборки, другие, напротив, в ней появляются. Во-вторых, базы данных не являются полной репрезентацией всех существующих текстов. В-третьих, исследователи имеют дело только с несколькими предложениями из текста разного объема, на основе анализа которых они делают свои выводы.

Работа с базами данных *Google Books* может представлять собой совокупность циклов исследовательских запросов, каждый из которых преследует поиск ответа на отдельный исследовательский вопрос, при этом данные одного цикла могут определять исследовательские вопросы последующих циклов. Та-

ким образом, работа с *Google Books* – это не только осуществление сбора исследовательского материала, но и инструмент проверки рабочих гипотез.

Недостатки баз *Google Books* могут быть минимизированы в исследовании непрерывного образования при соблюдении следующих условий:

- искомые ключевые слова должны изначально анализироваться на предмет языковой полисемии;
- в поисковые запросы включаться все основные словоформы;
- все получаемые данные проверяться вручную – в исследованиях необходимо указывать, как осуществлялась данная процедура;
- неполные библиографические данные проверяться при помощи поисковых машин (например, Яндекс).

При использовании базы данных *Google Books* в исследованиях необходимо уточнять, как проверялись данные на достоверность, какие дополнительные источниковые базы были задействованы, какие вопросы / данные остались неотвеченными / проверенными. Из-за языковой полисемии и качества данных русского языкового корпуса в *Google Books*, графики *Ngram Viewer* нельзя считать надежными. Они могут быть использованы только в самом общем виде для формулирования рабочих гипотез, все данные должны проверяться вручную.

Методология исследования терминологии в области непрерывного образования в цифровых библиотеках *Google* может рассматриваться как относительно универсальная и быть перенесена на исследования истории развития других социально-педагогических концепций. Инструменты *Google* могут быть полезны как при проведении сравнительных исследований терминологии в разных языках в различные исторические периоды с 1500 г. до настоящего момента, так и при исследовании текущего концептуально-контекстного поля использования конкретных терминов в рамках одного языка.

Работа с базами предполагает варьирование методов в зависимости от целей анализа и исследовательских вопросов. Однако для всех исследований обязательно отражение следующих аспектов:

- дата сбора данных;
- исследовательский вопрос;
- описание полученных данных;
- методы проверки достоверности, корректности и полноты данных.

Список литературы

1. Данилова, Л. Н. История непрерывного педагогического образования в России (конец XIX – начало XX века) / Л. Н. Данилова // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2017. – Т. 12, № 5. – С. 134–142.
2. Костригин, А. А. Цифровая история психологии: использование понятия «бессознательное» в русскоязычной литературе / А. А. Костригин, А. С. Некрасова, Э. Л. Демешук // История российской психологии в лицах : дайджест. – 2018. – № 3. – С. 31–41.
3. Рот, С. Н. Был ли капитализм? Анализ русской языковой среды в XIX и XX веках с помощью больших данных / С. Н. Рот, Н. А. Трофимов, А. Е. Мкртичян // Южно-российский журнал социальных наук. – Т. 19. – № 2. – 2018. – С. 6–26.

4. Соловьев, В. Д. Лексический подход к оценке динамики уровня благополучия в обществе / В. Б. Соловьев, В. В. Бочкарев // Труды международной конференции по компьютерной и когнитивной лингвистике. Сер. «Интеллект. Язык. Компьютер» Казань : Изд-во: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2016. – С. 146–149.
5. Felber, H. Terminology manual / H. Felber. – Paris : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 1984.
6. Ignatovich, E. The history of lifelong education: how can the online Google Books project uncover the hidden facts? / E. Ignatovich // Proceedings of the 2019 Annual Conference of CASAE/ACÉÉA, University of British Columbia. – British Columbia, Canada, 2019.
7. Jourdan, M. Recurrent education in Western Europe: Progress, projects and trends in recurrent, lifelong and continuing education / M. Jourdan. – Windsor [England] : NFER-Nelson, 1981.
8. Kageura, K. The dynamics of terminology: A descriptive theory of term formation and terminological growth. – Amsterdam ; Philadelphia : J. Benjamins Pub, 2002.
9. Learning to be: the world of education today and tomorrow / E. Faure [et al.]. – Paris : UNESCO, 1972.
10. Singh, R. P. Non-formal education: An alternative to the formal system / R. P. Singh, N. Shukla. – New Delhi : Bahri Press, 1979.
11. The Google Books Team, Joseph P. Pickett, Dale Hoiberg, Dan Clancy, Peter Norvig, Jon Orwant, Steven Pinker, Martin A. Nowak, and Erez Lieberman Aiden. Quantitative Analysis of Culture Using Millions of Digitized Books. Science / J.-B. Michel [et al.]. (Published online ahead of print: 12/16/2010).
12. Quantitative analysis of culture using millions of digitized books / J.-B. Michel [et al.] // Science. – 2010. – Vol. 331, № 1. – P. 176–182.
13. Weiss, A. Introduction: Google, mass digitalisation, and the emerging science of culturonomics / A. Weiss // The Complete Guide to Using Google in Libraries. – 2015. – Vol. 2. – P. 183–192.
14. Игнатович, Е. В. Историко-семантический анализ английского концепта непрерывного образования [Электронный ресурс] / Е. В. Игнатович. – Электрон. ст. – [Россия], 2017. URL: <https://lll21.petsu.ru/journal/article.php?id=3769>, свободный. – Аналог печ. изд.: Непрерывное образование: XXI век. – 2017. – № 4. – С. 115–136. – (дата обращения 31.08.2018).
15. Игнатович, Е. В. От внешкольного образования к дополнительному: сравнительный историко-лингвистический анализ концептов [Электронный ресурс] / Е. В. Игнатович. – Электрон. ст. – [Россия], 2018. URL: <https://lll21.petsu.ru/journal/article.php?id=4024>, свободный. – Аналог печ. изд.: Непрерывное образование: XXI век. – 2018. – № 3. – С. 2–26. – (дата обращения 30.10.2019).
16. Игнатович, Е. В. Явление копи-паст в сфере научных публикаций о непрерывном образовании. [Электронный ресурс] / Е. В. Игнатович. – Электрон. ст. – [Россия], 2017. URL: <https://lll21.petsu.ru/journal/article.php?id=3569>, свободный. – Аналог печ. изд.: Непрерывное образование: XXI век. – 2017. – № 3. – С. 98–104. – (дата обращения 30.10.2019).
17. Колесникова, И. А. Концептосфера непрерывного образования: логика и методология изучения [Электронный ресурс] / И. А. Колесникова. – Электрон. ст. – [Россия], 2016. URL: <https://lll21.petsu.ru/journal/article.php?id=3210>, свободный. – Аналог печ. изд.: Непрерывное образование: XXI век. – 2016. – № 3. – С. 124–140. – (дата обращения 30.10.2019).
18. Ревич, Ю. Google собрал все книги мира [Электронный ресурс] / Ю. Ревич. – Электрон. ст. – [Россия], 2009. URL: <https://www.novayagazeta.ru/articles/2009/12/09/40081-google-sobral-vse-knigi-mira>, свободный. – Аналог печ. изд.: Новая газета. – 2009. – 9 декабря. – (дата обращения 30.10.2019).
19. Соколова, Е. И. Термин «образовательный кластер» в понятийном поле современной педагогики [Электронный ресурс] / Е. И. Соколова. – Электрон. ст. – [Россия], 2016. URL: <http://lll21.petsu.ru/journal/article.php?id=2371>, свободный. – Аналог печ. изд.: Непрерывное образование: XXI век. – 2014. – № 2. – С. 124–135. – (дата обращения 31.10.2019).

20. Harper, S. F. Google books review / S. F. Harper // *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*. – 2016. – № 13 (1). – P. 2–7. URL: <https://doi.org/10.1080/15424065.2016.1142835> – (дата обращения 31.10.2019).

21. Sun, Qi. Confucian educational philosophy and its implication for lifelong learning and lifelong education / Qi. Sun // *International Journal of Lifelong Education*. – 2008. – № 27 (5). – P. 559–578, DOI: 10.1080/01411920802343269. – (дата обращения 19.09.2019).

22. Zhang, W. Conceptions of lifelong learning in Confucian culture: their impact on adult learners / W. Zhang // *International Journal of Lifelong Education*. – 2008. – № 27(5). – P. 551–557. DOI: 10.1080/02601370802051561. – (дата обращения 19.09.2019).

References

1. Danilova, L. N. Istorija nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovanija v Rossii (konec XIX – nachalo XX veka) / L. N. Danilova // *Uchenye zapiski Zabajkalskogo gosudar-stvennogo universiteta*. – 2017. – T. 12, № 5. – S. 134–142.

2. Kostrigin, A. A. Cifrovaja istorija psihologii: ispol'zovanie ponjatija «besso-znatel'noe» v russkojazychnoj literature / A. A. Kostrigin, A. S. Nekrasova, Je. L. Demeshhuk // *Istorija rossijskoj psihologii v licah : dajdzhest*. – 2018. – № 3. – S. 31–41.

3. Rot, S. N. Byl li kapitalizm? Analiz russkoj jazykovej sredy v XIX i XX vekah s pomoshh'ju bol'shih dannyh / S. N. Rot, N. A. Trofimov, A. E. Mkrtychjan // *Juzhno-rossijskij zhurnal social'nyh nauk*. – T. 19. – № 2. – 2018. – С. 6–26.

4. Solov'ev, V. D. Leksicheskij podhod k ocenke dinamiki urovnja blagopoluchija v obshhestve / V. B. Solov'ev, V. V. Bochkarev // *Trudy mezhdunarodnoj konferencii po komp'juternoj i kognitivnoj lingvistike*. Ser. «Intel'ekt. Jazyk. Komp'juter» Kazan' : Izd-vo: Kazanskij (Privolzhskiy) federal'nyj universitet, 2016. – S. 146–149.

5. Felber, H. Terminology manual / H. Felber. – Paris : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 1984.

6. Ignatovich, E. The history of lifelong education: how can the online Google Books project uncover the hidden facts? / E. Ignatovich // *Proceedings of the 2019 Annual Conference of CASAE/ACÉÉA, University of British Columbia*. – British Columbia, Canada, 2019.

7. Jourdan, M. Recurrent education in Western Europe: Progress, projects and trends in recurrent, lifelong and continuing education / M. Jourdan. – Windsor [England] : NFER-Nelson, 1981.

8. Kageura, K. The dynamics of terminology: A descriptive theory of term formation and terminological growth. – Amsterdam ; Philadelphia: J. Benjamins Pub, 2002.

9. Learning to be: the world of education today and tomorrow / E. Faure [et al.]. – Paris : UNESCO, 1972.

10. Singh, R. P. Non-formal education: An alternative to the formal system / R. P. Singh, N. Shukla. – New Delhi : Bahri Press, 1979.

11. The Google Books Team, Joseph P. Pickett, Dale Hoiberg, Dan Clancy, Peter Norvig, Jon Orwant, Steven Pinker, Martin A. Nowak, and Erez Lieberman Aiden. Quantitative Analysis of Culture Using Millions of Digitized Books. *Science* / J.-B. Michel [et al.]. (Published online ahead of print: 12/16/2010).

12. Quantitative analysis of culture using millions of digitized books / J.-B. Michel [et al.] // *Science*. – 2010. – Vol. 331, № 1. – P. 176–182.

13. Weiss, A. Introduction: Google, mass digitalisation, and the emerging science of cultural economics / A. Weiss // *The Complete Guide to Using Google in Libraries*. – 2015. – Vol. 2. – P. 183–192.

14. Ignatovich, E. V. Istoriko-semanticheskij analiz anglijskogo koncepta nepreryvnogo obrazovanija [Jelektronnyj resurs] / E. V. Ignatovich. □ *Jelektron. st.* – [Rossija], 2017. URL: <https://i1121.petsru.ru/journal/article.php?id=3769>, svobodnyj. – Analog pech. izd.: Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. – 2017. – № 4. – С. 115–136. – (data obrashhenija 31.08.2018).

15. Ignatovich, E. V. Ot vneskol'nogo obrazovanija k dopolnitel'nomu: sravnitel'nyj istoriko-lingvisticheskiy analiz konceptov [Jelektronnyj resurs] / E. V. Ignatovich. – Jelektron. st. – [Rossija], 2018. URL: <https://lll21.petrus.ru/journal/article.php?id=4024>, svobodnyj. – Analog pech. izd.: Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. – 2018. – № 3. – C. 2–26. – (data obrashhenija 30.10.2019).
16. Ignatovich, E. V. Javlenie kopi-past v sfere nauchnyh publikacij o nepreryvnom obrazovanii. [Jelektronnyj resurs] / E. V. Ignatovich. – Jelektron. st. – [Rossija], 2017. URL: <https://lll21.petrus.ru/journal/article.php?id=3569>, svobodnyj. – Analog pech. izd.: Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. – 2017. – № 3. – C. 98–104. – (data obrashhenija 30.10.2019).
17. Kolesnikova, I. A. Konceptosfera nepreryvnogo obrazovanija: logika i metodologija izuchenija [Jelektronnyj resurs] / I. A. Kolesnikova. – Jelektron. st. – [Rossija], 2016. URL: <https://lll21.petrus.ru/journal/article.php?id=3210>, svobodnyj. – Analog pech. izd.: Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. – 2016. – № 3. – C. 124–140. – (data obrashhenija 30.10.2019).
18. Revich, Ju. Google sobral vse knigi mira [Jelektronnyj resurs] / Ju. Revich. – Jelektron. st. – [Rossija], 2009. URL: <https://www.novayagazeta.ru/articles/2009/12/09/40081-google-sobral-vse-knigi-mira>, svobodnyj. – Analog pech. izd.: Novaja gazeta. – 2009. – 9 dekabnja. – (data obrashhenija 30.10.2019).
19. Sokolova, E. I. Termin «obrazovatel'nyj klaster» v ponjatijnom pole sovremennoj pedagogiki [Jelektronnyj resurs] / E. I. Sokolova. – Jelektron. st. – [Rossija], 2016. URL: <http://lll21.petrus.ru/journal/article.php?id=2371>, svobodnyj. – Analog pech. izd.: Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. – 2014. – № 2. – S. 124–135. – (data obrashhenija 31.10.2019).
20. Harper, S. F. Google books review / S. F. Harper // Journal of Electronic Resources in Medical Libraries. – 2016. – № 13 (1). – P. 2–7. URL: <https://doi.org/10.1080/15424065.2016.1142835> – (data obrashhenija 31.10.2019).
21. Sun, Qi. Confucian educational philosophy and its implication for lifelong learning and lifelong education / Qi. Sun // International Journal of Lifelong Education. – 2008. – № 27 (5). – P. 559–578, DOI: 10.1080/01411920802343269. – (data obrashhenija 19.09.2019).
22. Zhang, W. Conceptions of lifelong learning in Confucian culture: their impact on adult learners / W. Zhang // International Journal of Lifelong Education. – 2008. – № 27(5). – P. 551–557. DOI: 10.1080/02601370802051561. – (data obrashhenija 19.09.2019).