

Наукометрия

На протяжении всей своей истории человечество развивалось. Развитие его было обусловлено умением анализировать и делать выводы, а так же передавать полученные в результате этих выводов знания следующим поколением. Всю свою историю человечество занимается исследованием окружающего мира, законов, на которых он базируется, моделей, которые могут эти законы описывать, тенденций, которые определяют будущие состояния нас и мира в целом. И вся эта интеллектуальная работа человечества вела к постоянному наращиванию научной и интеллектуальной массы.

Еще пару веков назад жили выдающиеся ученые, которые на тот момент были специалистами одновременно в большом количестве совершенно не смежных наук. И в первую очередь это связано с тем, что количество значимой информации на тот момент было несопоставимо меньшее, чем на момент текущий. Постоянное углубление знаний, поиск новых направлений и проблем приводит к тому, что одному человеку уже практически невозможно быть глубоким специалистом одновременно в нескольких областях. И с каждым новым открытием специализация становится все более глубокой и узкой.

Тенденции разрастания и углубления научных направлений привело к необходимости анализа информационного потока, создаваемого человечеством, прогнозирования его, управления его качеством. Это и были предпосылки для появления науки, которая изучает саму науку.

Согласно Новой философской энциклопедии, наукометрия – область знания, занимающаяся изучением науки статистическими исследованиями структуры и динамики научной деятельности. [1] Сам термин «наукометрия» впервые был использован в монографии Василия Васильевича Налимова и Зинаиды Максимовны Мульченко «Наукометрия. Изучение развития науки как информационного процесса» в 1969 году.

Основоположником науковедения считается Джон Десмонд Бернал, который в 1939 году опубликовал монографию «Социальная функция науки». После окончания второй мировой войны большой вклад в развитие наукометрии внес британско-американский ученый Дерек Джон де Солла Прайс. Будучи по специальности физиком и математиком и защитив вторую диссертацию по истории науки, он широко использовал количественные методы для изучения развития науки. В 1960 году в американский ученый Юджин Гарфилд в Филадельфии (в Калифорнии по Налимову) основал «Институт научной информации» («Institute for Scientific Information») [3] и в 1961 году приступил к работам над «Индексом научных ссылок» («Science Citation Index»), который оказался весьма эффективным орудием исследования в науковедении.[2]

Каким же целям служит наукометрия, и какие задачи она призвана решать?

Согласно Владимиру Анатольевичу Евстигнееву, цель наукометрических исследований – дать объективную картину развития научного направления, оценить его актуальность, потенциальные возможности, законы формирования информационных потоков и распространения научных идей. [4]

Методы исследований в наукометрии во многом зависят от выбранной модели, описывающей развитие науки. В монографии В.В. Налимова [1] приводится девять моделей, но детально рассматривается только одна модель – информационная модель процесса развития науки. Для нас именно эта модель представляет больший интерес, так как именно она позволяет дать определенные количественные характеристики при анализе и сравнении между собой составляющих научного процесса: отдельных трудов, ученых, научных и исследовательских организаций.

Известны следующие общие методы, используемые в наукометрии [5].

1. Статистический метод.
2. Метод подсчёта числа публикаций.

3. Метод «цитат-индекса».
4. Метод «контент-анализа».
5. Тезаурусный метод.
6. Сленговый метод.

В условиях конкурентной борьбы образовательных учреждений и ранжирования их в том числе и по наукометрическим показателям, острым становится вопрос понимания принципов формирования этих показателей и поиска путей влияния на них.

Наибольший интерес представляют следующие наукометрические показатели:

1. индекс цитирования
2. индекс Хирша (h-index)
3. g-индекс (g-index)
4. h1-индекс и h2-индекс
5. i10-индекс (i10-index)

Индекс цитирования

Индекс цитирования – это мера влияния научной работы или автора на развитие науки. Индекс цитирования показывает суммарное количество ссылок на данную работу, или автора, в других работах. Субъективность этого индекса заключается в том, что он не учитывает временные рамки влияния, интенсивность воздействия работы на науку. Так автора, издавший посредственную работу 50 лет назад, и цитируемый раз в год, будет иметь тот же индекс цитирования, что и автор, издавший актуальную и прорывную работу в этом году и процитированный 50 раз. Так же индекс цитирования не дает характеристику научного потенциала ученого, учитывая суммарно показатели цитирования. Так автор, выпустивший одну единственную работу, имевшую большую популярность, и не создавший больше ни одного

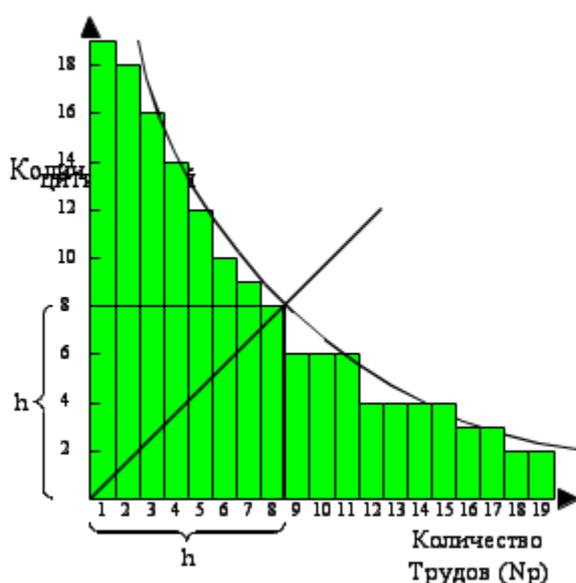
выдающегося труда, может иметь тот же индекс цитирования, что и автор, написавший целый ряд узкоспециальных, но востребованных в определенных кругах работ.

Эти и прочие недостатки индекса цитирования привели к необходимости создания более объективных параметров и критериев для оценки научного вклада ученых. Однако следует заметить, что избавиться от той или иной доли субъективности не удалось ни одному индексу.

Индекс Хирша

В 2005 году аргентино-американский физик Хорхе Хирш из Калифорнийского университета в Сан-Диего предложил наукометрический показатель h -index, как попытку внести большую объективность в наукометрические показатели.

Согласно Хорхе Хиршу ученый имеет индекс цитирования h , если h из его N_p работ имеют не менее h цитирований, а остальные работы $N_p - h$ имеют не более, чем h цитат каждая. [6]



В приведенном примере имеется 19 научных работ, из которых одна цитировалась более 18 раз, а две работы цитировались только по два раза. Как видно из графика, только восемь работ цитировались не менее восьми раз. Это и есть индекс Хирша для данного ученого

Рис. 1 – пример расчета индекса Хирше (h -index)

Особенностью данного индекса является то, что ученый, опубликовавший одну статью, процитированную 50 раз, будет иметь такой же индекс Хирше, как и ученый, опубликовавший 50 статей, каждую из которых процитировали по одному разу. Но это крайний гипотетический случай. Чаще всего встречается ситуация с распределением числа цитирований q к числу публикаций $N(q)$, соответствующему в грубом приближении гиперболе $N(q) \approx \text{const} \times q^{-1}$. В таком случае пересечение гиперболы с прямой $N(q)=q$ и будет индексом Хирше для данного ученого.

Появившийся как замена простому подсчету публикаций и цитирований, индекс Хирше призван дать более адекватную оценку научной продуктивности ученого. Особенность индекса заключается в том, что он хорошо работает при сравнении продуктивности научного процесса в рамках одной области, и не дает возможности вести объективное сравнение продуктивности между различными отраслями науки.

Слабой стороной индекса Хирше является его статичность. Другими словами, он показывает минимальную признанную важность ученого и зависит от его активности. Если по какой-либо причине карьера ученого заканчивается после публикации нескольких чрезвычайно важных трудов, то его индекс Хирше навсегда останется таким, какой он есть. В лучшем случае он станет равен количеству его публикаций, не смотря на то, что каждая из них может быть процитирована десятки и сотни раз.

g-индекс (g-index)

Попыткой устранить проблему статичности и нечувствительности к высокоцитируемым и малоцитируемым работам в индексе Хирше стало предложение бельгийским ученым Лео Эйджем (Leo Egghe) из Университета города Хазельт (Universiteit Hasselt) ввести g-индекс для измерения глобальной производительности ученого. Если Индекс Хирше показывает

фактически усредненный качественный порог данного ученого, то g-индекс показывает интегрально его выполненную и признанную научную работу.

Согласно Эйджу для данного множества научных работ, отсортированного в порядке убывания количества цитирований, которые получили эти работы, g-индекс это наибольшее число, такое что g самых цитируемых статей получили (суммарно) не менее g^2 цитирований. [7][8]

То есть,

$$g^2 \leq \sum_{i \leq g} c_i$$

откуда

$$g \leq \frac{1}{g} \sum_{i \leq g} c_i$$

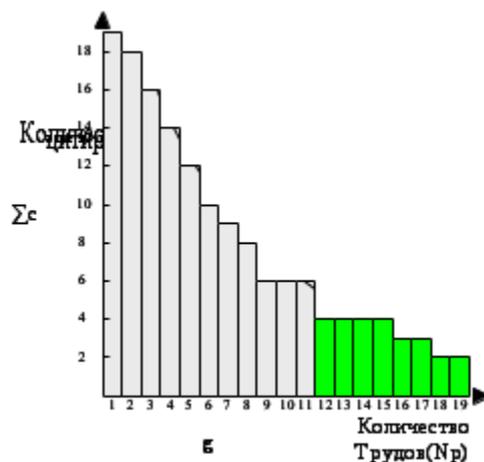


Рис. 2 – пример расчета g-индекса

В приведенном на рисунке 2 примере имеется 19 статей со следующим распределением цитирования.

g	c	g^2	$\sum c$	g	c	g^2	$\sum c$
1	19	1	19	11	6	121	124
2	18	4	37	12	4	144	128
3	16	9	53	13	4	169	132
4	14	16	67	14	4	196	136
5	12	25	79	15	4	225	140
6	10	36	89	16	3	256	143
7	9	49	98	17	3	289	146
8	8	64	106	18	2	324	148
9	6	81	112	19	2	361	150
10	6	100	118				

где:

g – порядковый номер статьи;

c – количество цитирований данной статьи;

$\sum c$ – сумма цитирований всех научных работ, начиная с самого начала списка до текущей включительно;

Согласно приведенному выше определению для данного примера g-индекс будет соответствовать значению 11.

Сильной стороной данного показателя является его интегральность. Так этот индекс дает возможность получить более высокие показатели у ученого, который издает узкоспециальные статьи, востребованные небольшим кругом пользователей, но издающиеся в большом количестве, над ученым, который издал ограниченное количество статей с достаточно высоким индексом цитирования. g-индекс лучше воспринимает динамику вклада ученого в процесс развития науки.

h1-индекс и h2-индекс (h1-index, h2-index)

В 2006 году индийский профессор Панча Митра предложил новые наукометрические показатели для оценки продуктивности научных коллективов, будь-то организация или авторский коллектив.

В своей работе он приводит два новых индекса:

$h1 = h$, если данная организация опубликовала h научных работ, каждая из которых имеет по крайней мере h цитат.

$h2 = h$, если в данной организации работают h ученых, каждый из которых имеет индивидуальный индекс Хирше не менее h . [9]

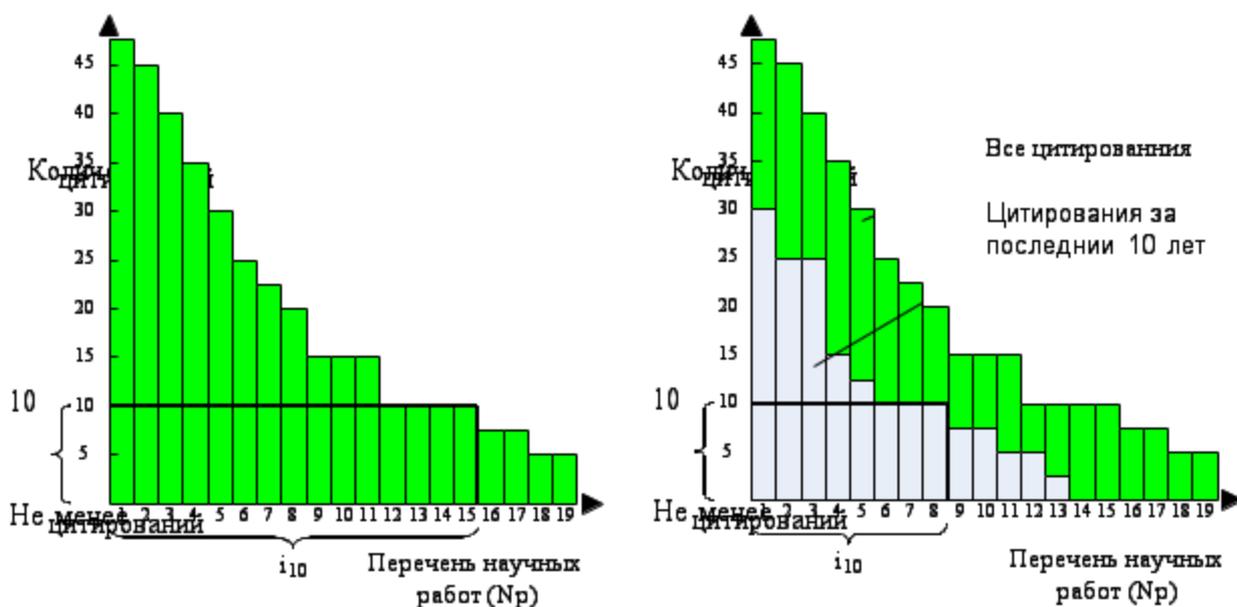
Визуально графики ничем не отличаются от обычного распределения индекса Хирше с той лишь разницей, что по оси абсцисс для $h1$ приводятся работы не одного ученого, а все работы данной организации, а для $h2$ по оси абсцисс приводят перечень ученых, а по оси ординат их значения индекса Хирше.

Оба этих показателя призваны дать оценку научному потенциалу организации в целом и могут применяться в вопросах анализа

управленческой политики организации и научного коллектива. Точно так же, как и индекс Хирше нивелирует значение высокоцитируемых и низкоцитируемых научных работ, индексы Панча Митры упрощают значение сверхцитируемых работ и сверхцитируемых авторов, позволяя определить текущие средние достижения организации в целом.

i10-индекс (i10-index)

В 2011 году корпорация Google рамках своей работы над поисковой системой по научному и образовательному контенту «Гугл Академия» (Google Scholar) ввела новый индекс i10. Фактически, это индекс цитирования, показывающий количество публикаций ученого, каждая из которых имеет не менее 10 цитирований. Этот показатель во многом зависит от возраста исследователя и имеет склонность к постоянному росту. Особенно если научные работы исследователя остаются в той или иной мере актуальны на протяжении очень большого промежутка времени. Осознавая необходимость сравнения научного вклада ученых с разной длительностью карьеры, в «Гугл академии» был введен дополнительный индекс i10, показывающий количество публикаций, набравших не менее 10 цитирований за последние 10 лет. Такое нововведение позволяет оценивать текущую продуктивность и влияние его работ на современную, развивающуюся науку без оглядки на его минувшие успехи.



Суммарный индекс i_{10}

Индекс i_{10} за последние 10 лет

Рис. 3 – формирование i_{10} -индекса

Наукометрические базы и ресурсы

Индексы цитирования, используемые в наукометрических исследованиях, являются инструментами анализа. А объектами анализа являются массивы научной информации – наукометрические базы.

Наукометрические базы – это библиографические, реферативные или полнотекстовые базы, которые содержат записи на статьи, монографии, отчеты, патенты, и систему ссылок на использованные в процессе их подготовки источники. Главной задачей наукометрической базы является отслеживания востребованности документов (цитируемости), входящих в базу, а так же потенциала ученого, создавшего эти работы.

Первой системой ссылок может считаться издаваемый с 1873 года указатель по юриспруденции, основанный Френком Шепардом. В дальнейшем он основал систему цитирования и поиска юридической информации, которая называлась Shepard's Citations.

На данный момент наиболее авторитетными наукометрическими базами являются базы [Web of Science](#) и [SCOPUS](#). Это агрегативные системы,

обрабатывающие огромный массив входной научной документации и ведущие историю ее взаимодействия.

«[Web of Science](#)» (новое название «Web of Knowledge») разрабатывается компанией Thomson Reuters как мультидисциплинарная онлайн поисковая система для поиска по библиографическим и реферативным базам научной информации и патентов с охватом отдельных дисциплин вплоть до 1900 года. Контент системы насчитывает более чем 50 тысяч научных книг, 12 тысяч журналов, 160 тысяч материалов конференций, а так же более 90 миллионов библиографических записей на статьи, содержащие в общей сложности более миллиарда библиографических ссылок.

«SciVerse Scopus» – библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях, разрабатываемый издательством Elsevier. Индексирует 18 тыс. названий научных изданий по техническим, медицинским и гуманитарным наукам 5 тыс. издателей.

Эти реферативно-библиографические системы являются индикатором состояния мировой науки. Существенным недостатком этих систем для использования в решении наукометрических вопросах является их ориентированность на англоязычную научную информацию и слабое представление в этих базах отечественных профессиональных изданий. Так же не улучшает распространение этих ресурсов стоимость подписки на них. Эти факторы приводят к тому, что в полной мере использование этих ресурсов для получения достоверных наукометрических данных на данный момент крайне затруднительно.

В условиях отсутствия альтернатив естественно приходится пользоваться именно этими ресурсами. Однако, в последнее время монополия этих ресурсов на получение наукометрической информации изрядно пошатнулась.

С 2004 года корпорация Google запустила проект Гугл Академия (Google Scholar) как систему полнотекстового и библиографического поиска научных публикаций любых форм и дисциплин. Кроме возможности поиска по

огромному массиву открытой научной информации, Гугл Академия предоставляет ученым возможность создавать собственные аккаунты и закреплять за ними перечни своих работ. Таким образом, сами авторы и издательства формируют альтернативную реферативно-библиографическую систему с поддержкой инструментов цитирования. Анализируя доступный контент, Гугл Академия формирует взаимосвязи между исходными работами и теми, в которых процитирована рассматриваемая статья.

Конечно особенности работы с открытым контентом накладывают определенный отпечаток на обхват и содержание индексируемого материала. Так ряд научных журналов, входящих в коммерческие наукометрические базы, часто становятся недоступны для Гугл Академии вовсе, или до выхода определенного временного эмбарго. Так же не последнюю роль в точности получаемых данных может играть машинная суть получения ссылок на документы, способная вносить определенную погрешность, обусловленную изменением норм и правил подачи списков использованной литературы. Другими словами, в результатах поиска Гугл Академии может одна статья быть представлена двумя разными позициями, если она по-разному описана в источнике. Так же может быть ситуация, когда две разные статьи, но с очень близкими выходными данными и названием, объединены в выдаче результатов поиска в одну. Именно это определяет то, что получение данных об издательской активности авторов в Гугл Академии требует дополнительных действий по уточнению и конкретизации со стороны ученого. Фактически, Гугл Академия дает возможность создать свою личную базу трудов или портфолио ученого с оценкой признания его работ.

Гугл Академия

Система Гугл Академии строится на трех китах, полученных в сети:

1. статьях/монографиях;
2. связях источников использованной литературы и написанных на их основе новых трудах;
3. профилях ученых, объединяющих первые два массива данных.

Для того, что бы ученый мог отслеживать цитируемость своих работ, он должен для начала сформировать и наполнить свой научный профиль. Эта работа в Гугл Академии состоит из трех этапов:

1. Создать аккаунт в системе Гугл Академия;
2. Просмотреть список предложенных работ, которые нашла Гугл Академия по введенным в аккаунт данным (поиск происходит по ФИО, месту работы, области интересов) и отметить из них, автором которых вы являетесь;
3. По имеющимся у вас достоверным данным внести описание тех документов, которых Гугл Академия не нашла, но автором которых вы являетесь.

Далее рассмотрим эти этапы более подробно.

Создание аккаунта в системе Гугл Академия

Внешний вид поисковой системы Гугл Академия представлен ниже на рисунке.

Интернет адрес Гугл Академии - <http://scholar.google.ru/>

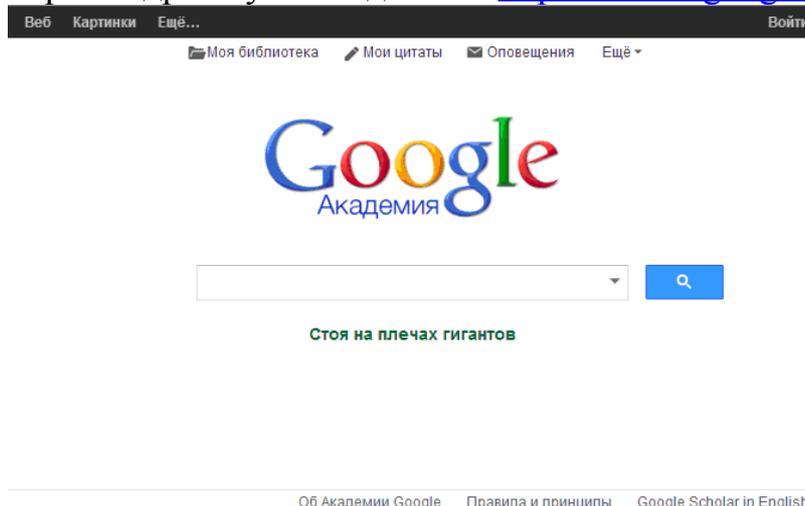


Рис. – Начальная страница поисковой системы «Гугл Академия»

Процесс регистрации и авторизации в системе происходит по нажатию кнопки «Войти» в правом верхнем углу стартовой страницы «Гугл Академии». При этом открывается окно, в котором можно ввести свои авторизационные данные, если вы уже зарегистрированы в Гугл Академии, либо в самом низу выбрать переход по ссылке «Создать аккаунт».

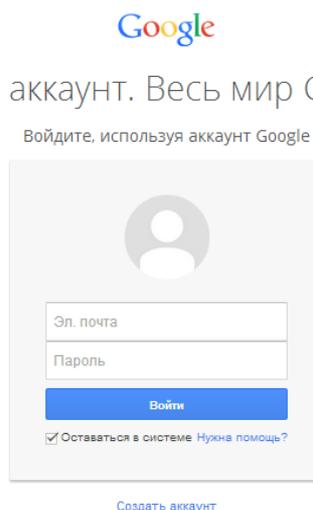


Рис. – Форма авторизации в системе «Гугл Академия»

При переходе по ссылке «Создать аккаунт» открывается регистрационная форма, в которой предлагается заполнить ряд данных.

Обязательными к заполнению являются поля:

- Имя;
- Фамилия;
- Имя пользователя (если у вас есть электронная почта GMAIL, то можно указать ее, иначе укажите уникальное имя, по которому вам будет создан электронный ящик и к нему будет привязан аккаунт в «Гугл Академии»);
- Придумайте пароль, подтвердите пароль;
- Дата рождения;
- Пол;
- Ввести текст с картинки.

Как вас зовут

Имя Фамилия

Придумайте имя пользователя

@gmail.com

[Использовать текущий адрес эл. почты](#)

Придумайте пароль

Подтвердите пароль

Дата рождения

день месяц год

Пол

Мобильный телефон

+380

Запасной адрес эл. почты

Докажите, что вы не робот

Пропустить эту проверку. Может потребоваться проверка по телефону.



Введите текст:

Страна

Украина (Україна)

Я принимаю [Условия использования](#) и [соглашаюсь с политикой конфиденциальности Google](#).

Рис. – Форма регистрации пользователя в системе «Гугл Академия»

После заполнения этих полей в нижней части экрана нужно нажать кнопку «Далее». После этого «Гугл Академия» сообщит об окончании создания публичного профиля и предложит вам посмотреть его так, как его будут видеть другие пользователи.

При переходе по кнопке «Дальше» откроется окно с подтверждением создания вашего профиля. Если у вас не было раньше почты от GMAIL, то выведется сообщение о том, что она создана для вас. Внешний вид обоих предупреждений приведен на рисунках ниже.

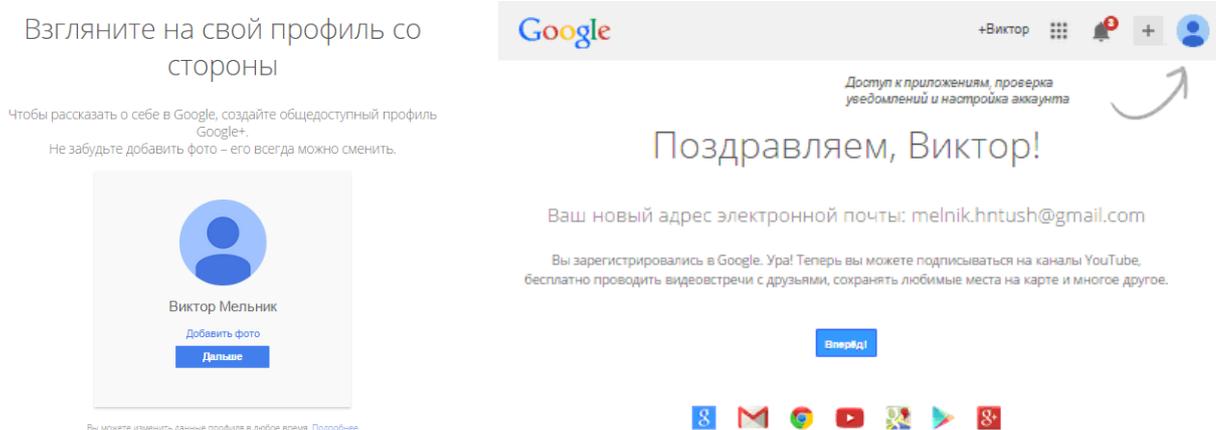


Рис. – окно подтверждения создания профиля и почты

Для перехода к работе в системе нужно нажать кнопку «Вперед», это переадресует вас на стартовую страницу системы «Гугл Академии» с авторизованным личным кабинетом (видно ваше учетное имя в правом верхнем углу). На этом этап создания личного профиля почти закончен. Остается только добавить некоторые данные о месте работы и ваших публикациях. Для введения оставшихся данных нужно нажать в верхней части окна по ссылке «Мои цитаты». В ответ на это система вас переадресует на страницу ввода дополнительных данных. На этой странице необходимо:

- поправить поле «Имя» и ввести в форме «Имя-Отчество-Фамилия», так как при старте там будут находиться только Имя и Фамилия, которые вы вводили при начале регистрации;

- «Место работы» – заполнять лучше название организации в полной форме, указав после названия через запятую факультет и кафедру;
- «Электронная почта для подтверждения» – в это поле необходимо вводить электронную почту организации, оптимально указывать официальный электронный адрес ВУЗа или кафедры;
- «Область интересов» – перечислить через запятую ключевые слова, характеризующие вашу область интересов и направления научной работы;
- «Главная страница» – в этом поле указывается URL адрес вашей личной странице на индивидуальном сайте, или ваша страница на сайте организации; ссылка на расширенный личный профиль.

Веб Картинки Ещё... melnik.httush@gmail.com

Google

Академия 1 - 2 - 3

Следите за цитированием своих работ. Добавьте свою фамилию в поисковый индекс Академии Google.

Имя
 Укажите свое имя полностью, как оно указано в документах. Пример: Маргарита Медоварова

Место работы
 Например: МГУ им. М.В. Ломоносова, механико-математический факультет, кафедра математического анализа

Электронная почта для подтверждения
 Используйте адрес электронной почты вашей организации, например you@name@msu.ru.

Области интересов
 Например: искусственный интеллект, охрана природы, теория ценообразования

Главная страница
 Пример: http://example.edu/~vashe_imya

Далее

Рис. – Ввод дополнительных данных в аккаунт

После заполнения этих полей нажимаем кнопку «Далее» и система переводит вас к следующему этапу с предложением найти по введенным вами ранее данным ваши статьи. Учитывая особенности поиска «Гугл Академии» есть большая вероятность, что на это этапе результаты поиска будут нулевыми. Рекомендуем пропустить этот шаг и нажать в нижней части окна ссылку «Пропустить этот шаг» - далее будет возможность пользоваться всеми возможными поисковыми режимами найти и добавить информацию о ваших работах.

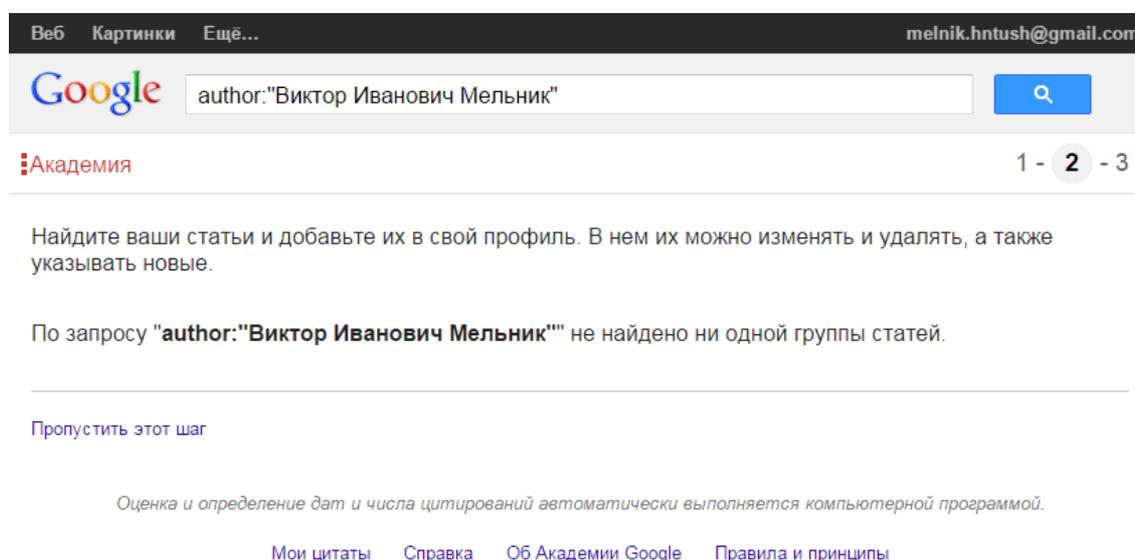


Рис. – Поиск статей автора

После перехода по ссылке «Пропустить этот шаг» вы перейдете на страницу, на которой вам предложат модель обновления информации в вашем профиле и описание принципов работы. Рекомендуется ничего не менять на этой странице и внимательно ознакомиться с принципами работы системы. После прочтения информации нажмите кнопку «Перейти в мой профиль».

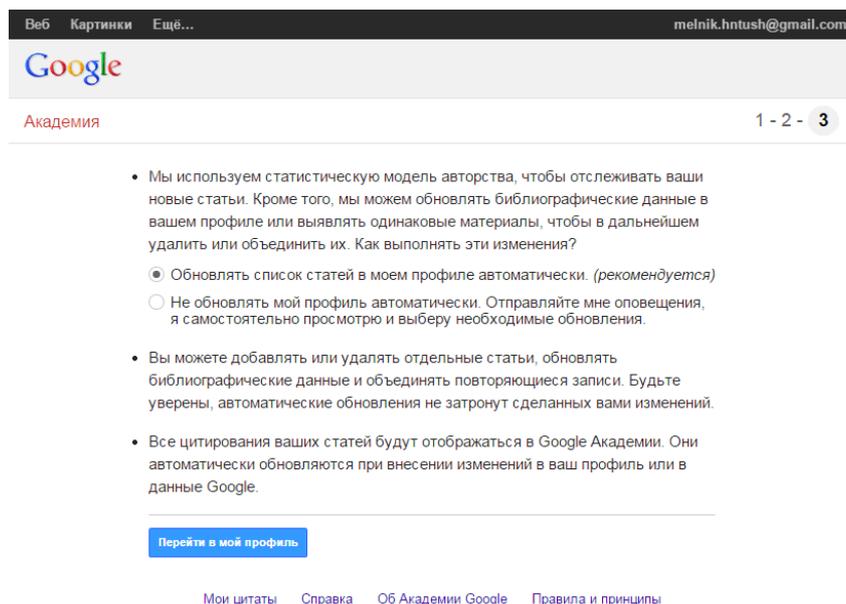


Рис. – Окончание создания профиля

На этом создание публичного профиля закончено, и система переведет вас на страницу с вашими данными по нажатию на кнопку «Перейти в мой профиль». На этой странице будет отображаться вся информация о ваших научных работах, их цитируемости и распределении цитируемости во временном промежутке.

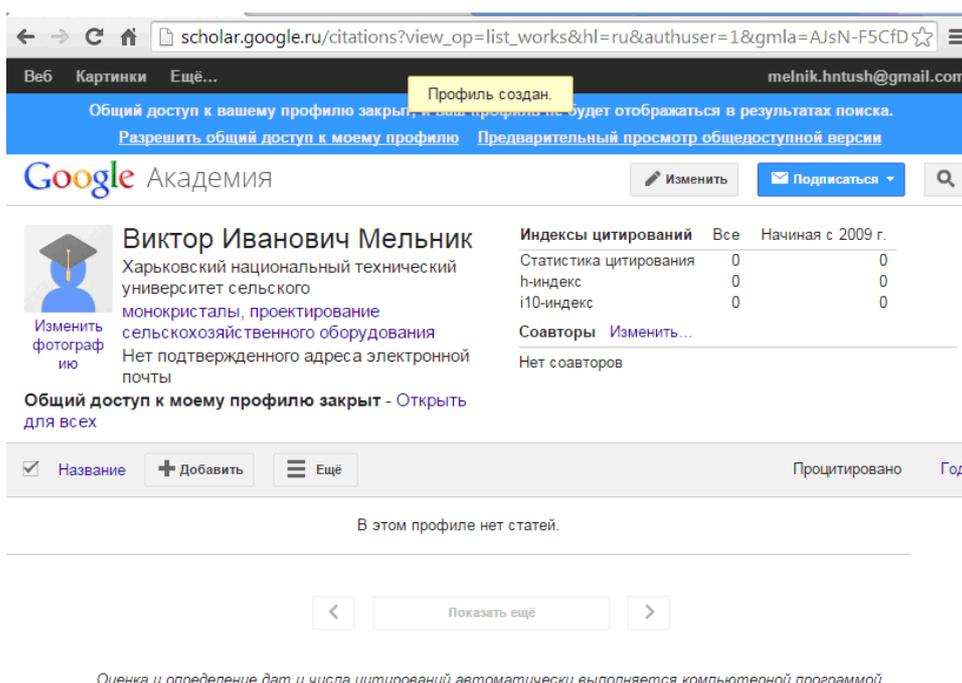


Рис. – Профиль ученого в системе «Гугл Академия»

Ваш профиль ученого создан, однако как видно на рисунке выше «общий доступ» к вашему профилю закрыт. То есть ваш профиль не будет виден в поиске по ученым. Для того, что бы ваш профиль стал доступен в поиске необходимо нажать по кнопке «Изменить» в верхнем правом углу. При этом откроется страница настройки ваших данных, на которой можно установить галочку возле пункта «Разрешить общий доступ к моему профилю» и нажать кнопку «Сохранить».

Общий доступ к вашему профилю закрыт, и ваш профиль не будет отображаться в результатах поиска. [Разрешить общий доступ к моему профилю](#)
[Предварительный просмотр общедоступной версии](#)

Имя: Виктор Иванович Мельник
Место работы: Харьковский национальный технический университет
Области интересов: монокристаллы, проектирование сельскохозяйствен
Электронная почта для подтверждения:
Главная страница:
 Разрешить общий доступ к моему профилю
[Сохранить](#) [Отменить](#)

Измeнить фотографию

Google Академия

Индексы цитирований	Все	Начиная с 2009 г.
Статистика цитирования	0	0
h-индекс	0	0
i10-индекс	0	0

Соавторы [Изменить...](#)
Нет соавторов

Название + Добавить Ещё Прочитано Год

В этом профиле нет статей.

Рис. – Окно настройки профиля

Теперь ваш профиль отредактирован и доступен для поиска и просмотра в поисковой сети «Гугл Академия» и остается только наполнить его данными о ваших публикациях.

Наполнение профиля ученого работами из результатов поиска

Добавление научных работ в профиль ученого выполняется на странице «Мои цитаты» по нажатию кнопки «Добавить». При это система переведет вас на страницу поиска. В левой вертикальной колонке находятся поисковые

режимы и информация о уже найденных работах и цитатах. «Гугл Академия» предлагает использовать три поисковых режима:

1. Добавить группы статей – этот режим предлагает выбрать сразу несколько статей, авторство которых принадлежит одному лицу, похожему на вас по поисковым параметрам. Поиск имеет очень общий характер и чаще всего не является удобным для работы. При выборе той или иной группы, все работы, входящие в нее, добавляются в ваш профиль.
2. Добавить статью – в этом режиме у вас каждая статья представляется в виде отдельной позиции, которую вы можете проанализировать и принять решение о добавлении ее в ваш профиль.
3. Добавить статью вручную – последний способ добавления статьей предлагает вам возможность описать ваши работы по полям самостоятельно, заполнив некоторые стандартные поля, используемые для библиографической идентификации документа.

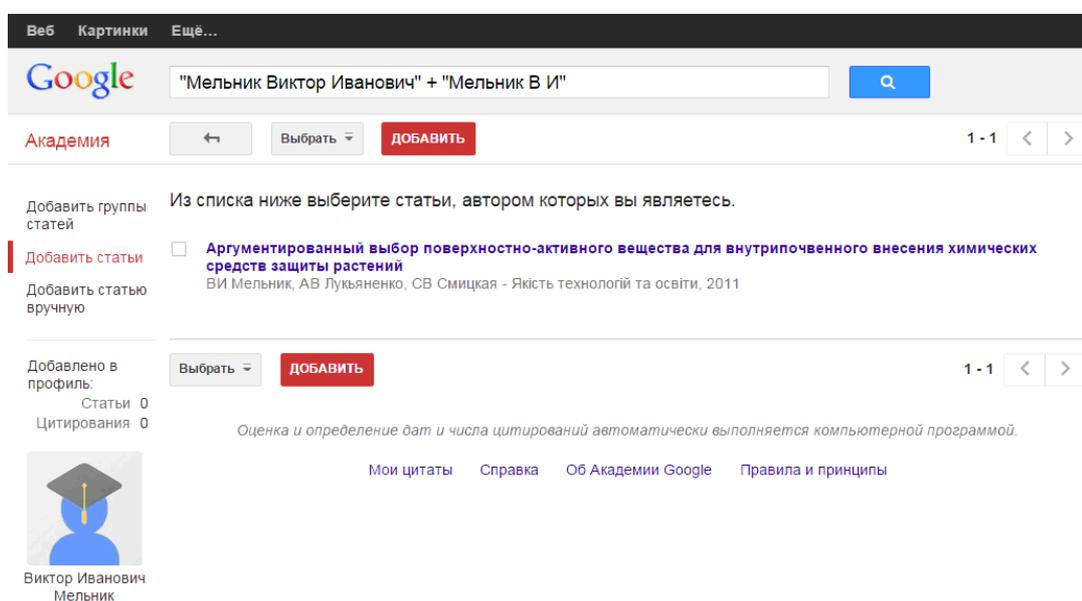


Рис. – Поиск и добавление научных работ в профиль ученого

Рекомендуется начинать работу в режиме «Добавить статью», так как групповое добавление часто дает большую погрешность. Для того, что бы

добавить ту или иную статью в свой профиль, ее нужно для начала найти. Оптимально было бы работать, имея на руках список своих публикаций и проверяя поочередно каждую научную работу из него. Страница на предыдущем рисунке показывает результаты поиска по имени автора, введенного в двойные кавычки, – это особенность поиска в системе «Гугл Академия». Такая форма поиска ограничивает результаты данными, которые содержат строго эту формулировку, либо ее переводы, но отбрасывает варианты, в которых есть эта фамилия и другое имя, другое отчество. Этот же прием рекомендуется при поиске статей по названиям. Когда вам удалось найти интересующий вас документ, вы можете пометить его галочкой слева от названия и нажать в нижней части списка документов красную кнопку «Добавить». После этого документ будет добавлен в ваш профиль, на экране появится уведомление о том, что «Статья добавлена в ваш профиль» и справа от нее на странице появится приписка «Уже есть в вашем профиле». Пример результатов присоединения приведен на рисунке ниже.

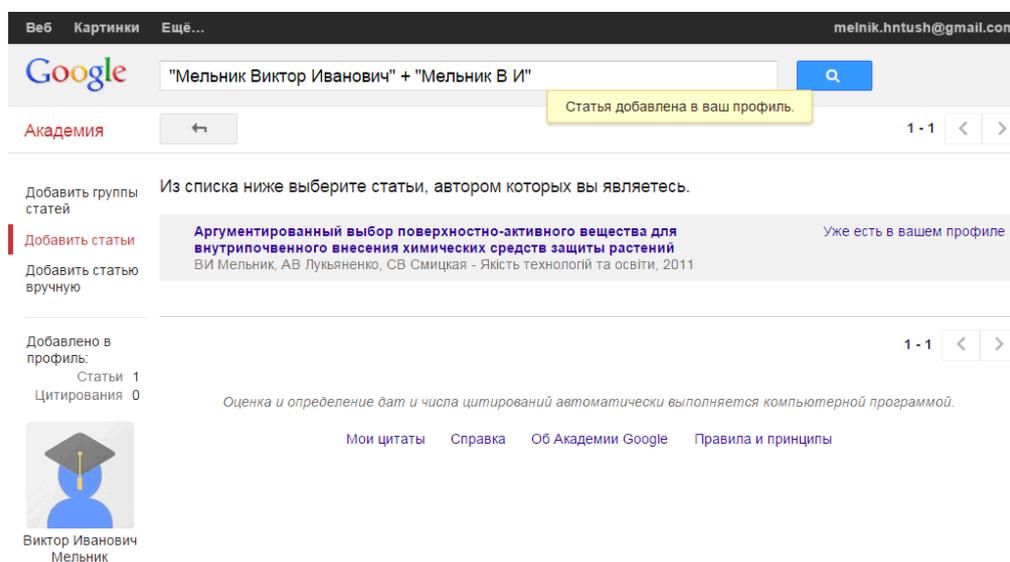


Рис. – Подтверждение добавления статьи в профиль

После этого можно переходить к поиску следующего документа, автором которого являетесь вы.

Наполнение профиля ученого работами, описанными вручную

В том случае, если поиски не дали результата, то есть ваша работа не представлена в открытом доступе в индексируемых «Гугл Академией» источниках, ее можно ввести вручную. Для этого служит режим «Добавить статью вручную». При выборе этого режима открывается окно с вариантами библиографического описания документов.

Академия **СОХРАНИТЬ** Отменить



Виктор Иванович Мельник

	Журнал	Материалы конференции	Глава	Книга	Диссертация	Патент	Судебное дело	Другое
Название	<input type="text" value="Перспективный метод решения задач почвообработки"/>							
Авторы	<input type="text" value="Мельник В. И., Тищенко Л. Н.,"/> <small>Например: Поляков, Александр Маркович; Арнольд, Владимир Игоревич</small>							
Дата публикации	<input type="text" value="2014"/> <small>Например, 2008, 2008/12 или 2008/12/31.</small>							
Материалы конференции	<input type="text" value="Інженерія природокористування = Engineering of nature management : наук. журн."/>							
Том	<input type="text"/>							
Номер	<input type="text" value="1"/>							
Страницы	<input type="text" value="42-55"/>							
Издатель	<input type="text" value="Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка"/>							

СОХРАНИТЬ Отменить

Рис. – Форма описания научной работы

Пользуясь рекомендациями и подсказками под полями, вы можете внести данные, необходимые для идентификации вашей научной работы. По окончании описания документа, нажмите красную кнопку «Сохранить». При этом по введенным вами данным будет создано сжатое библиографическое описание и помещено в ваш профиль. А на экран будет выведен страница с созданным документом в том виде, в котором его увидят пользователи.

Веб Картинки Ещё...

Google

Академия

← Изменить 🗑 Экспорт ▾

 **Перспективный метод решения задач почвообработки**

Виктор Иванович Мельник

Авторы Мельник В. И., Тищенко Л. Н.

Дата публикации 2014

Материалы конференции Инженерія природокористування = Engineering of nature management : наук. журн.

Номер 1

Страницы 42-55

Издатель Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка

Оценка и определение дат и числа цитирований автоматически выполняется компьютерной программой.

[Мои цитаты](#) [Справка](#) [Об Академии Google](#) [Правила и принципы](#)

Рис. – Результат создания/редактирования записей научных работ

Таким образом необходимо внести все документы, которые не были найдены на предыдущем этапе.

Список использованной литературы:

1. Мирский Э. М. [Наукометрия](#) // Новая философская энциклопедия / Ин-т философии РАН; Нац. обществ.-науч. фонд; Предс. научно-ред. совета В. С. Стёпин, заместители предс.: А. А. Гусейнов, Г. Ю. Семигин, уч. секр. А. П. Огурцов. — 2-е изд., испр. и допол. — М.: Мысль, 2010. — ISBN 978-5-244-01115-9.
2. Налимов В. В., Мульченко З. М. Наукометрия: Изучение развития науки как информационного процесса. — Изд-во" Наука, 1969.
3. Tony Cawkell, [Eugene Garfield Chapter 15. Institute for Scientific Information](#) // A century of science publishing: a collection of essays / Einar H. Fredriksson (Ed.). — IOS Press, 2001. — С. 149—160. — 312 с. — ISBN 9781586031480.
(<http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/isichapter15centuryofscipub149-160y2001.pdf>)
4. Наукометрические исследования в информатике / INFORMETRICS.RU : электронный журнал. 2010. URL: <http://www.informetrics.ru/articles/sn.php?id=66> (дата обращения: 04.10.2014).
5. Хайтун С.Д. Наукометрия: Состояние и перспективы. — М.: Наука, 1983.
6. Hirsch J. E. An index to quantify an individual's scientific research output //Proceedings of the National academy of Sciences of the United States of America. — 2005. — Т. 102. — №. 46. — С. 16569-16572. URL: <http://arxiv.org/pdf/physics/0508025v5.pdf> (дата обращения: 05.10.2014).
7. Egghe, Leo (2006) Theory and practise of the g-index, Scientometrics, vol. 69, No 1, pp. 131–152. [doi:10.1007/s11192-006-0144-7](https://doi.org/10.1007/s11192-006-0144-7)
8. Egghe L. An improvement of the H-index: the G-index //ISSI newsletter. — 2006. — Т. 2. — №. 1. — С. 8-9. URL: http://pds4.egloos.com/pds/200703/08/11/g_index.pdf (дата обращения: 05.10.2014).
9. Mitra P. Hirsch-type indices for ranking institutions scientific research output //Current Science. — 2006. — Т. 91. — №. 11. — С. 1439.
URL: <http://www.iisc.ernet.in/currsci/dec102006/1439.pdf> (дата обращения: 05.10.2014).