

РЕШЕНИЕ

Ученого совета ТУСУРа по вопросу «О публикационной активности научно-педагогических сотрудников, аспирантов, студентов»

30.06.2021

Заслушав и обсудив доклад начальника научного управления Медовника А.В. о публикационной активности научно-педагогических сотрудников, аспирантов и студентов, Ученый совет отмечает следующее.

За период с 2016 по 2020 гг. научно-педагогическими работниками ТУСУРа было опубликовано (по данным РИНЦ) 6771 научная статья. Число авторов, зарегистрированных в Science Index, на 01.06.2021 – 802 (2020 г. – 723). Индекс Хирша университета на 01.06.2021 – 61. По базам данных Scopus и Web of Science за период с 2016 г. по 2020 г. опубликовано 1627 статей и 1328 статей, соответственно.

Табл. 1. Публикационная деятельность ТУСУРа по базам данных РИНЦ, Scopus и Web of Science за период 2016-2020 гг.

Базы данных:	Общее число публикаций за год					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РИНЦ	1253	1337	1569	1354	1259 (-7 %)	
Scopus	256	306	293	383	386 (+1 %)	
Web of Science	259	285	208	306	265 (-13 %)	
Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ (на 1 июня)	-	-	40	51	57	61 (+7 %)
H-index Web of Science (на 1 июня)	-	-	21	25	32	36 (+13%)

2020 г. относительно 2019 г. характеризуется увеличением числа публикаций, индексируемых в базе данных Scopus, но уменьшением публикаций, индексируемых в РИНЦ и в базе данных Web of Science. Индекс Хирша ТУСУРа увеличился на 7 % (РИНЦ) и 13 % (WoS) по сравнению с прошлым годом (Табл. 1).

Табл. 2. Наукометрические показатели ТУСУРа по базе данных РИНЦ за периоды 2013-2017 гг., 2014-2018 гг., 2015-2019 гг., 2016-2020 гг.

Показатели за периоды (2013-2017 гг.), (2014-2018 гг.), (2015-2019 гг.) и (2016-2020 гг.):	2013-2017 гг.	2014-2018 гг.	2015-2019 гг.	2016-2020 гг.
Общее число публикаций за 5 лет в РИНЦ	4759	5753	6286	<u>6771</u>
Число публикаций в зарубежных журналах	284 (6%)	385 (6,7%)	494 (7,9%)	<u>636 (9,4%)</u>
Число публикаций в российских журналах	2216 (46,6%)	2530 (44%)	2629 (41,8%)	<u>2753 (40,7%)</u>
Число публикаций в российских журналах из перечня ВАК	1377 (28,9%)	1403 (24,4%)	1375 (21,9%)	1373 (20,3%)
Число публикаций, процитированных хотя бы один раз	1246 (26,2%)	1676 (29,1%)	1822 (29%)	1813 (26,8%)
Число публикаций, выполненных в сотрудничестве с другими организациями	1072 (22,5%)	1345 (23,4%)	1618 (25,7%)	<u>1868 (27,6%)</u>
Число публикаций с участием зарубежных авторов	141 (3%)	204 (3,5%)	267 (4,2%)	<u>360 (5,3%)</u>
Число авторов, имеющих публикации в РИНЦ	762	858	978	<u>1054</u>
Число цитирований в РИНЦ	4054	6217	8295	8289
Средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи	0,361	0,376	0,537	<u>0,619</u>

Среднее число публикаций в расчете на одного автора	6,25	6,71	6,43	6,42
Среднее число цитирований в расчете на одну публикацию	0,85	1,08	1,32	1,22
Среднее число цитирований в расчете на одного автора	5,32	7,25	8,48	7,86
Число самоцитирований (из публикаций этой же организации)	2365 (58,3%)	3616 (58,2%)	3939 (47,5%)	<u>3419(41,2%)</u>

По результатам анализа показателей ТУСУРа в РИНЦ за период 2016-2020 гг. (Табл. 2) выявлены следующие положительные моменты:

- увеличение общего количества публикаций (на 485);
- заметный рост количества публикаций в зарубежных журналах (с 7,9 % до 9,4 %), в соавторстве с другими организациями (с 25,7 % до 27,6 %) (на 250 статей), публикаций с зарубежными авторами (с 4,2 % до 5,3 %) (увеличение на 93);
- рост средневзвешенного импакт-фактора журналов, в которых были опубликованы статьи (с 0,537 до 0,619);
- снижение числа самоцитирований (с 47,5 % до 41,2 %).

Из отрицательных моментов стоит выделить уменьшение среднего числа цитирований в расчете как на одну публикацию, так и на одного автора.

Сравнение публикационной деятельности университетов г. Томска по базе данных **Web of Science** – **Табл. 3** и динамика количества статей, индексируемых в Web of Science, по вузам в относительных значениях представлена **на рис. 1**.

Табл. 3. Публикационная деятельность университетов г. Томска по базе данных Web of Science (WoS)

№	Вуз	Публикаций всего, на текущий момент	Публикаций за 5 лет, за 2016-2020 гг.	Цитирований за 5 лет по документам, 2016-2020 гг.	Цитирований за 5 лет на 1 статью, 2016-2020 гг.
1	НИ ТГУ	22093	11644	72325	6,21
2	НИ ТПУ	19134	9787	44314	4,53
3	ТУСУР	2404	1328	5794	4,36
4	ТГПУ	1872	679	5724	8,43
5	ТГАСУ	952	509	678	1,33
6	СибГМУ*	2698	1069	3179	2,97

* У СибГМУ учитываются публикации из базы PubMed (которая является составной частью WoS).

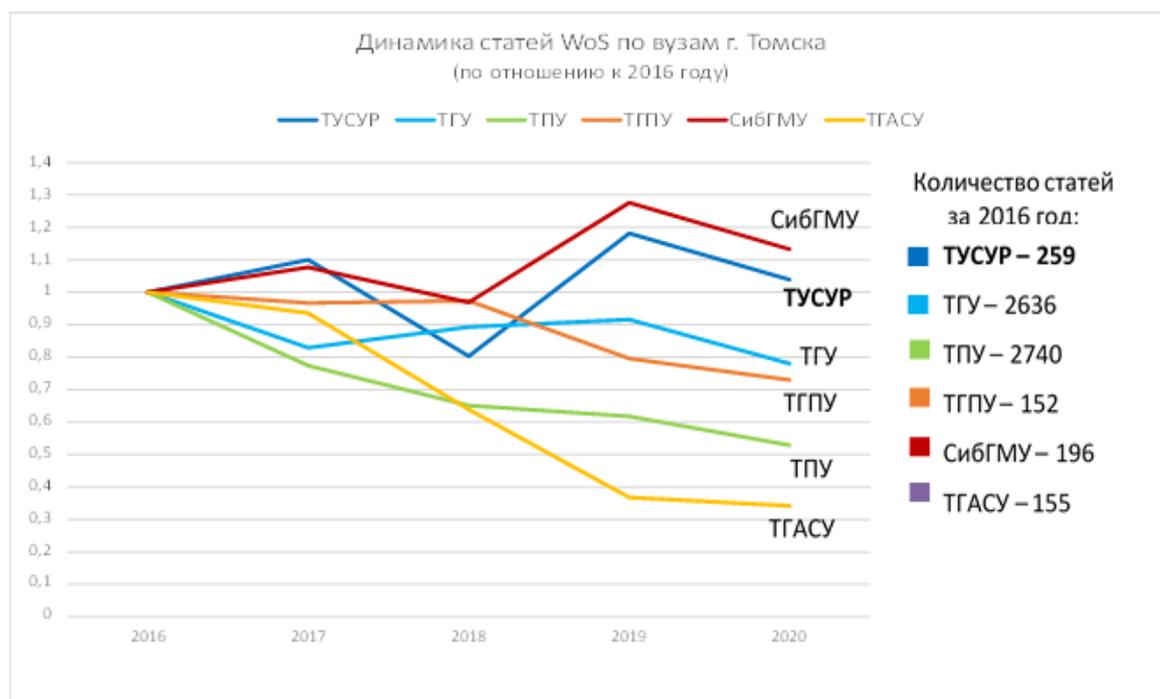


Рис. 1. Динамика количества статей университетов г. Томска за период 2016-2020 гг. по базе данных Web of Science в относительных значениях к 2016 г.

Сравнение публикационной деятельности университетов г. Томска по базе данных Scopus – Табл. 4 и динамика количества статей, индексируемых в Scopus, по вузам в относительных значениях представлена на рис. 2.

Табл. 4. Публикационная деятельность университетов г. Томска по базе данных Scopus

№	Вуз	Публикации всего, на текущий момент	Публикаций за 5 лет, 2016-2020 гг.	Цитирований за 5 лет, 2016-2020 гг.	Цитирований за 5 лет на 1 статью, 2016-2020 гг.
1	НИ ТГУ	22175	11246	72026	6,4
2	НИ ТПУ	21185	11074	56518	5,10
3	ТУСУР	3431	1627	7240	4,45
4	СибГМУ	2761	1215	3861	3,18
5	ТГПУ	1819	648	6154	9,50
6	ТГАСУ	1582	716	1170	1,63

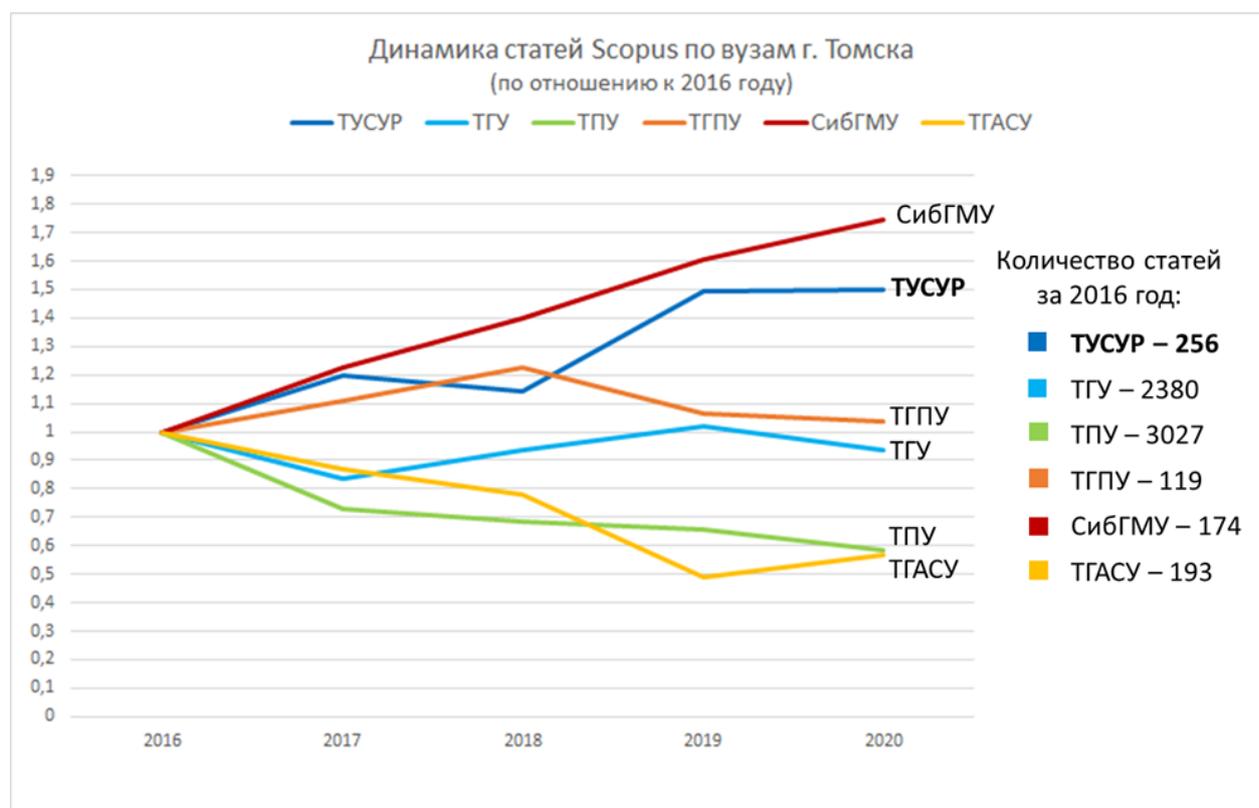


Рис. 2. Динамика количества статей университетов г. Томска за период 2016-2020 гг. по базе данных Scopus в относительных значениях к 2016 г.

По международным базам данных Scopus, Web of Science ТУСУР занимает 3-е место среди университетов г. Томска по количеству публикаций за весь период и за 5 лет, а также по цитированию за 5 лет.

Наукометрические показатели журнала «Доклады ТУСУРа» (Табл. 5).

Табл. 5. Наукометрические показатели журнала «Доклады ТУСУР» за период 2015-2019 гг.

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ	0,352	0,373	0,462	0,419	0,318
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования	0,286	0,307	0,363	0,308	0,218
Двухлетний импакт-фактор РИНЦ	0,449	0,507	0,700	0,559	0,357
Двухлетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования	0,362	0,406	0,488	0,384	0,222
Средний индекс Хирша авторов	4,4	5,2	5,6	6,1	6,4
Пятилетний коэффициент самоцитирования, %	18,8	17,7	21,4	26,4	31,6
Двухлетний коэффициент самоцитирования, %	19,3	19,9	30,2	31,4	37,8

Из положительных моментов можно отметить увеличение среднего индекса Хирша авторов с 6,1 до 6,4. Из негативных тенденций можно отметить падение всех импакт-факторов в РИНЦ (двухлетнего и пятилетнего) и увеличение коэффициентов самоцитирования.

Журнал «Доклады ТУСУРа» на 01.06.2021 имеет:

- общее количество выпусков, загруженных в РИНЦ – **68**;
- общее число публикаций из журнала – **1975**;
- суммарное число цитирований журнала в РИНЦ – **7240** (за год повышение цитирований на 1388);
- место в общем рейтинге Science Index за 2019 г. – **2191 из 4162** журналов;
- место в рейтинге Science Index за 2019 г. по тематике «Автоматика. Вычислительная техника» – **68 из 115** журналов;
- место в рейтинге Science Index за 2019 г. по тематике «Электроника. Радиотехника» – **23 из 68** журналов;
- место в рейтинге по результатам общественной экспертизы – **815 из 3456** журналов.

Журнал включён в соответствии с распоряжением Минобрнауки от 28 декабря 2018 г. № 90-р на основании рекомендаций Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Минобрнауки России с учётом заключений профильных экспертных советов ВАК в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук, **по 13-ти научным специальностям трех групп научных специальностей** и соответствующим им отраслям науки:

- 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы (технические науки);
- 05.09.12 – Силовая электроника (технические науки);
- 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения (технические науки);
- 05.12.07 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии (технические науки);
- 05.12.14 – Радиолокация и радионавигация (технические науки);
- 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям) (технические науки);
- 05.13.05 – Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления (технические науки);
- 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки);
- 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах (технические науки);
- 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (технические науки);
- 05.13.17 – Теоретические основы информатики (технические науки);
- 05.13.18 – Математическое моделирование численные методы и комплексы программ (технические науки);
- 05.13.19 – Методы и системы защиты информации.

С 2016 г. и по настоящее время опубликованным в журнале статьям присваивается Идентификатор цифрового объекта – **DOI (Digital Object Identifier)**.

Журнал включен в ноябре 2019 г. по тематическим рубрикам в Международную научную базу данных **EBSCO** (договор). EBSCO – ведущий поставщик электронных сервисов и баз данных на рынке информационных услуг. Выступает как агентство по подписке, агрегатор, а также как ведущий поставщик электронных книг и периодических изданий.

Отмечены положительные аспекты, способствующие повышению публикационной активности в 2020 г.:

1. Был организован (ТУСУР – основной организатор) спецвыпуск в зарубежном международном рецензируемом научном журнале «Symmetry» (Q2) – «Information technologies and electronics» (Информационные технологии и электроника) (*редактор спецвыпуска – Шелупанов А.А.*) с индексацией в Web of Science, Scopus, MathSciNet (Impact Factor: 2.143 (2018); 5-Year Impact Factor: 2.041 (2018)). Из 22 статей спецвыпуска I – 8 (2019 г.) и из 4 статей спецвыпуска II – 2 (2020 г.) опубликованы сотрудниками ТУСУРа.

2. Статьи по результатам Международной научно-практической конференции «Электронные средства и системы управления» (ЭССУ-2019) были опубликованы в 2020 г. в сборнике трудов конференции International Scientific Conference on Electronic Devices and Control Systems (EDCS 2019) 20-22 November 2019, Tomsk, Russia в Journal of Physics: Conference Series, Volume 1488, 2020 (публикация онлайн 14.04.2020). Из 32 статей сборника – 17 опубликованы сотрудниками ТУСУРа. Размещение сборника статей «ЭССУ-2019» в РИНЦе 2020 г. – 148 статей.

3. ТУСУР является соорганизатором XVII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспективы развития фундаментальных наук», Россия, Томск, 21-24 апреля 2020 г., лучшие статьи которой публикуются в Scopus (Journal of Physics: Conference Series) (от ТУСУРа – 9 статей). Размещение сборника «ПРФН-2020» в РИНЦе – 27 статей.

4. Участие ТУСУРа в качестве соорганизатора в подготовке проведения IX Всероссийской с международным участием научно-технической конференции «Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем» (МЭС-2020), посвященной актуальным вопросам автоматизации проектирования МЭС, систем на кристалле, IP-блоков и новой элементной базы микро- и наноэлектроники, с публикацией лучших докладов в журнале, входящем в «Перечень ВАК» (От ТУСУРа – 8 докладов).

5. Научное управление (ТУСУР – основной организатор) оказало организационно-методическую и финансовую поддержку кафедре РТС в проведении II Международной научной конференции ведущих научных школ в области радиолокации, радионавигации и радиоэлектронных систем передачи информации, посвящённой памяти профессора Г. С. Шарыгина – «Шарыгинские чтения» (от ТУСУРа – 35 докладов в РИНЦ).

6. XXV Международная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Научная сессия ТУСУР-2020», избранные статьи в РИНЦ – 206.

Мероприятия в 2021 г.:

1. 7 апреля 2021 г. по результатам конференции «Электронные средства и системы управления» (ЭССУ-2020) были опубликованы статьи в: The 16th International Conference on Electronic Devices and Control Systems (EDCS 2020), 18-20 November 2020, Tomsk, Russia в Journal of Physics: Conference Series, Volume 1862, 2021 (от ТУСУРа – 21 статья). Размещение в РИНЦ сборника трудов конференции «ЭССУ-2020» 2021 г. – 165 статей.

2. Проведение XVIII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспективы развития фундаментальных наук» (ПРФН-2021) 27-30 апреля 2021 г. Подготовка сборника статей с индексацией в Scopus в 2021 г. ТУСУР выступает в качестве соорганизатора (организатор секции «IT и электроника») (от ТУСУРа – 3 статьи в Scopus, 37 статей – РИНЦ).

3. Участие ТУСУРа в качестве соорганизатора в подготовке проведения X Всероссийской с международным участием научно-технической конференции «Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем» (МЭС-2021), посвященной актуальным вопросам автоматизации проектирования МЭС, систем на кристалле, IP-блоков и новой элементной базы микро- и наноэлектроники, с публикацией лучших докладов в журнале, входящем в «Перечень ВАК» и Scopus. От ТУСУРа готовится порядка 10 докладов. *Принятые и прошедшие рецензирование доклады будут опубликованы в издании «Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем 2021» (выпуски 1-4), входящем в Перечень ВАК.*

4. Организация III Международной научной конференции ведущих научных школ в области радиолокации, радионавигации и радиоэлектронных систем передачи информации, посвящённой памяти профессора Г. С. Шарыгина – «Шарыгинские чтения» (29 сентября – 1 октября 2021 г.), где от ТУСУРа планируется около 40 публикаций с индексацией в РИНЦ.

5. Для сотрудников ТУСУРа, в особенности для выполнения ГЗ в части публикаций, был организован второй спецвыпуск для нашего университета в зарубежном международном рецензируемом научном журнале «Symmetry» – «Information technologies and electronics II» (Информационные технологии и электроника II) (редактор спецвыпуска – Шелупанов А.А.) с индексацией в Scopus, SCIE (Web of Science), CAPus / SciFinder, Inspec и многих других базах данных. Рейтинг журнала: JCR - **Q2** (междисциплинарные науки) / 2020 CiteScore – **Q1** (общая математика) (Impact Factor: 2.645 (2019); 5-Year Impact Factor: 2.427 (2019)) (от ТУСУРа планируется не менее 5 статей). Крайний срок приема рукописей: 31 августа 2021 г.

6. Началась подготовка к проведению Международной IEEE-Сибирской конференции «**SIBCON-2022**», которая планируется осенью 2022 г. на базе ТУСУРа (ТУСУР – организатор). Сборник конференции будет индексирован в Scopus. Планируется около 40 статей от ТУСУРа.

УЧЕНЫЙ СОВЕТ РЕШИЛ:

1. Принять к сведению доклад научного управления о публикационной активности научно-педагогических работников ТУСУРа.

2. Опубликовать избранные статьи по результатам Международной научно-практической конференции «Электронные средства и системы управления» (ЭССУ-2021) в отдельном сборнике, индексируемом в Scopus (Journal of Physics: Conference Series) (Ответственный – начальник НУ Медовник А.В. Срок исполнения – 01.09.2022).

3. Каждому члену редколлегии журнала «Доклады ТУСУРа» обеспечить по одной статье в выпуски 2021 г. в соавторстве и по одной статье авторов из других организаций в соответствии с тематикой журнала (Ответственный – проректор по НРИИ Лоцилов А.Г. Срок исполнения – 15.03.2022).

4. Продолжить подготовку и формирование всех необходимых документов по проведению Международной IEEE-Сибирской конференции «SIBCON-2022» с индексацией сборника в Scopus (Ответственный – начальник НУ Медовник А.В. Срок исполнения – 30.11.2021).

5. Руководителям научных подразделений, кафедрам, организовать обязательное регулярное проведение научных семинаров. Предоставить планы проведения семинаров на 2021/2022 учебный год в научное управление до 20 сентября 2021 г. (Ответственные – начальник НУ Медовник А.В., руководители подразделений. Срок исполнения – 31.05.2022).

6. Включить в бюджет 2022 года статьи расходов на подключение к издательским ресурсам и базам данных (Web of Science, Scopus, РИНЦ) (Ответственные – проректор по НРИИ Лоцилов А.Г., начальник финансового управления, главный бухгалтер Домнина М.А. Срок исполнения – до 01.10.2022).

7. Осуществить мониторинг публикационной активности членов диссертационных советов ТУСУРа (Ответственный – начальник НУ Медовник А.В. Срок исполнения – 23.07.2021).

8. Осуществить мониторинг выполнения показателей в рамках государственного задания «Наука» (Ответственный – начальник НУ Медовник А.В. Срок исполнения – 10.07.2021).

Председатель Ученого совета

В.М. Рулевский

Ученый секретарь совета

Е.В. Прокопчук