

## РЕШЕНИЕ

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

29.06.2022

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 2017 по 2021 гг. научно-педагогическими работниками ТУСУРа было опубликовано (по данным РИНЦ) 7066 научных статей. Число авторов, зарегистрированных в ScienceIndex на 15.06.2022 – 872 (2021 г. – 802; 2020 г. – 723). Индекс Хирша университета на 15.06.2022–63. По базам данных Scopus за период с 2017 г. по 2021 г. опубликовано 1764 статьи.

**Табл. 1. Публикационная деятельность ТУСУРа по базам данных РИНЦ, Scopus за период 2017-2021 гг.**

Базы данных	Общее число публикаций за год				
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
РИНЦ	1336	1571	1360	1430	1370 (-4,2 %)
Scopus	306	294	390	395	379 (-4 %)
Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ (на 1 июня)	-	40	51	57	61 (+7 %)

2021 г. относительно 2020 г. характеризуется незначительным уменьшением числа публикаций, индексируемых в базах данных Scopus и РИНЦ, порядка 4 %. Индекс Хирша ТУСУРа увеличился на 7% (РИНЦ) по сравнению с прошлым годом (Табл. 1).

**Табл. 2. Наукометрические показатели ТУСУРа по базе данных РИНЦ за периоды 2014-2018 гг., 2015-2019 гг., 2016-2020 гг., 2017-2021 гг.**

Показатели за периоды (2014-2018 гг.), (2015-2019 гг.), (2016-2020 гг.) и (2017-2021 гг.):	2014-2018 гг.	2015-2019 гг.	2016-2020 гг.	2017-2021 гг.
Общее число публикаций за 5 лет в РИНЦ	5753	6286	6771	7066
Число публикаций в зарубежных журналах	385 (6,7%)	494 (7,9%)	636 (9,4%)	685 (9,7%)
Число публикаций в российских журналах	2530 (44%)	2629 (41,8%)	2753 (40,7%)	3110 (44%)
Число публикаций в российских журналах из перечня ВАК	1403 (24,4%)	1375 (21,9%)	1373 (20,3%)	1350 (20,3%)
Число публикаций, процитированных хотя бы один раз	1676 (29,1%)	1822 (29%)	1813 (26,8%)	1948 (27,6%)
Число публикаций, выполненных в сотрудничестве с другими организациями	1345 (23,4%)	1618 (25,7%)	1868 (27,6%)	2074 (29,4%)
Число публикаций с участием зарубежных авторов	204 (3,5%)	267 (4,2%)	360 (5,3%)	414 (5,9%)
Число авторов, имеющих публикации в РИНЦ	858	978	1054	1124
Число цитирований в РИНЦ	6217	8295	8289	9464
Средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи	0,376	0,537	0,619	0,678
Среднее число публикаций в расчете на одного автора	6,71	6,43	6,42	6,29
Среднее число цитирований в расчете на одну публикацию	1,08	1,32	1,22	1,34
Среднее число цитирований в расчете на одного автора	7,25	8,48	7,86	8,42
Число самоцитирований (из публикаций этой же организации)	3616 (58,2%)	3939 (47,5%)	3419 (41,2%)	3526 (37,3%)

По результатам анализа показателей ТУСУРа в РИНЦза период 2017-2021 гг. (Табл. 2) выявлены следующие положительные моменты:

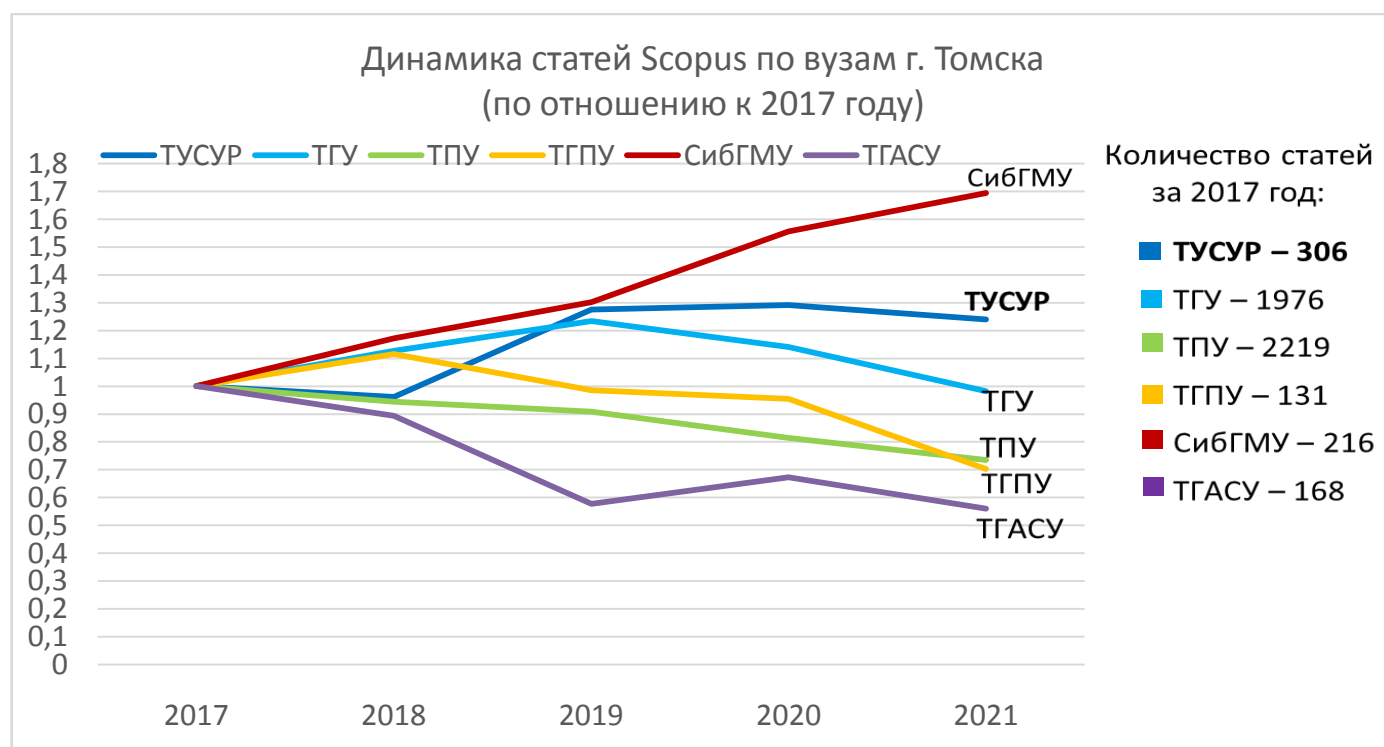
- увеличение общего количества публикаций (на 295) и цитирований в РИНЦ (на 1175);
- рост количества публикаций в зарубежных журналах (до 9,7%) и в российских (с 40,7% до 44%); в соавторстве с другими организациями (с 27,6% до 29,4%) (на 206 статей); публикаций с зарубежными авторами (с 5,3% до 5,9%) (увеличение на 54); публикаций, процитированных хотя бы один раз (с 26,8% до 27,6%);
- рост средневзвешенного импакт-фактора журналов, в которых были опубликованы статьи (с 0,619 до 0,678);
- увеличение среднего числа цитирований как на одну публикацию (с 1,22 до 1,34), так и на одного автора (с 7,86 до 8,42).

Из отрицательных моментов стоит выделить незначительное уменьшение среднего числа публикаций в расчете на одного автора (с 6,42 до 6,29).

Сравнение публикационной деятельности университетов г. Томска по базе данных Scopusи динамика количества статей представлены на рис. 1, табл. 3.

**Табл. 3. Публикационная деятельность университетов г. Томска по базе данных Scopus**

№	Название организации	Публикации, всего на текущий момент	Публикаций за 5 лет за 2017-2021 гг.	Цитирований за 5 лет за 2017-2021 гг.	Цитирований за 5 лет на 1 статью 2017-2021 гг.
1	НИ ТГУ	24181	10837	76905	7,10
2	НИ ТПУ	22741	9772	63998	6,55
3	<b>ТУСУР</b>	<b>3783</b>	<b>1764</b>	<b>8319</b>	<b>4,72</b>
4	СибГМУ	3144	1452	4678	3,22
5	ТГПУ	1908	623	6197	9,95
6	ТГАСУ	1762	622	1177	1,89



**Рис. 1.** Динамика количества статей университетов г. Томска за период 2017-2021 гг. по базе данных Scopus в относительных значениях к 2017 г.

По международной базе данных ScopusТУСУР занимает 3-е место среди университетов г. Томска по количеству публикаций за весь период, за 5 лет, и по цитированию за 5 лет; позиции сохраняются относительно прошлого года.

**Табл. 4. Результативность публикационной деятельности студентов в динамике с 2017 по 2021 гг. (по годовым отчетам)**

№	Показатели (количество)	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2020/2021 гг. в %	Итого за 5 лет 2017-2021 гг. отн- но 2016-2020 гг.
1	Доклады на научных конференциях, семинарах и т.п. всех уровней, всего	676	816	733	651	712	↑ 9,37	3588 / 3584
2	Научные публикации, всего, из них:	885	977	952	801	822	↑ 2,62	4437 / 4470
3	опубликованные в ведущих научных журналах и изданиях («Перечень ВАК»)	42	33	37	34	17	↓ 50,00	163 / 180
4	в изданиях WoS, Scopus	47	29	38	32	30	↓ 6,25	176 / 193
5	без соавторов – работников вуза	556	684	599	449	503	↑ 12,03	2791 / 2871

**Табл. 5. Результативность публикационной деятельности аспирантов в динамике с 2017 по 2021 гг. (по годовым отчетам)**

№	Показатели (количество)	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2020/2021 гг. в %	Итого за 5 лет 2017-2021 гг. отн- но 2016-2020 гг.
1	Доклады на научных конференциях, семинарах и т.п. всех уровней, всего	197	230	189	168	182	↑ 8,33	966 / 999
2	Научные публикации, всего, из них:	316	321	333	287	307	↑ 6,97	1564 / 1578
3	опубликованные в ведущих научных журналах и изданиях («Перечень ВАК»)	61	37	47	53	32	↓ 39,62	230 / 272
4	в изданиях WoS, Scopus	61	41	78	79	70	↓ 11,39	329 / 312
5	без соавторов – работников вуза	109	123	89	56	81	↑ 44,64	458 / 476

Студенты и аспиранты (Табл. 4 и Табл. 5) в сравнении с 2020 г. в целом повысили свою публикационную активность, которая выразилась в увеличении количества докладов на конференциях, научных публикаций, а также публикаций без соавторов – работников вуза.

У студентов и аспирантов наблюдается уменьшение числа статей в ведущих научных журналах из «Перечня ВАК» и в изданиях Scopus, WoS.

Наукометрические показатели журнала «Доклады ТУСУРа» (Табл. 6).

**Табл. 6. Наукометрические показатели журнала «Доклады ТУСУР» за период 2016-2020 гг.**

Показатели / год	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ	0,375	0,465	0,417	0,323	<u>0,325</u>
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования	0,309	0,366	0,306	0,223	<u>0,258</u>
Двухлетний импакт-фактор РИНЦ	0,513	0,700	0,559	0,367	0,362
Двухлетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования	0,413	0,488	0,384	0,232	<u>0,269</u>
Средний индекс Хирша авторов	5,2	5,6	6,2	6,7	<u>6,7</u>
Пятилетний коэффициент самоцитирования, %	17,6	21,3	26,5	31,1	<u>20,6</u>
Двухлетний коэффициент самоцитирования, %	19,6	30,2	31,4	36,8	<u>25,9</u>

Изменение наукометрических показателей журнала за 2020 г. относительно 2019 г. незначительное, за исключением самоцитирования (значительное уменьшение двухлетнего и пятилетнего коэффициентов самоцитирования).

**Журнал «Доклады ТУСУР»** на 15.06.2022 г. имеет:

- общее количество выпусков, загруженных в РИНЦ – **73**;
- общее число публикаций из журнала – **2040**;
- суммарное число цитирований журнала в РИНЦ – **8069** (за год повышение цитирований на 829);
- место в общем рейтинге ScienceIndex за 2020 г. – **1664** из **4408** журналов (в 2019 г. – **2191** из **4162** журналов);
- место в рейтинге ScienceIndex за 2020 г. по тематике «Автоматика. Вычислительная техника» – **48** из **122** журналов (в 2019 г. – **68** из **115** журналов);
- место в рейтинге ScienceIndex за 2020 г. по тематике «Электроника. Радиотехника» – **16** из **70** журналов (в 2019 г. – **23** из **68** журналов);
- место в рейтинге по результатам общественной экспертизы – **815** из **3455** журналов.

Журнал включён 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 научным специальностям** и соответствующим им отраслям науки (**по состоянию на 29.03.2022** и согласно **Перечню ВАК от 16.05.2022**):

**с 28.12.2018**

05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы (технические науки),

05.09.12 – Силовая электроника (технические науки),

05.13.05 – Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления (технические науки),

05.13.17 – Теоретические основы информатики (технические науки)

**с 01.02.2022**

1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки) (05.13.18)

2.2.13. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения (технические науки) (05.12.04),

2.2.14. Антенны, СВЧ-устройства и их технологии (технические науки) (05.12.07),

2.2.16. Радиолокация и радионавигация (технические науки) (05.12.14),

2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки) (05.13.01),

2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки) (05.13.06),

2.3.4. Управление в организационных системах (технические науки) (05.13.10),

2.3.5. Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей (технические науки) (05.13.11),

2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность (технические науки) (05.13.19).

14 июня 2022 г. были поданы документы в ВАК на переоформление и дополнительное включение специальностей в соответствии с новой номенклатурой специальностей в Перечень ВАК по журналу «Доклады ТУСУР» на 112 стр.

Добавление специальностей по новой номенклатуре:

2.3.2. Вычислительные системы и их элементы (технические науки) (05.13.05);

2.3.8. Информатика и информационные процессы (технические науки) (05.13.17);

2.4.1. Теоретическая и прикладная электротехника (технические науки) (05.09.12);

2.4.2. Электротехнические комплексы и системы (технические науки) (05.09.03).

**Отмечены положительные аспекты, способствующие повышению публикационной активности в 2021 г.:**

1. Организован спецвыпуск в зарубежном международном рецензируемом научном журнале «Symmetry» (Q2) – «Information technologies and electronics» (Информационные технологии и электроника II) (ТУСУР – основной организатор) (редактор спецвыпуска – Шелупанова А.А.) с

- индексацией в WebofScience, Scopus, MathSciNet(ImpactFactor: 2.713 (2020)). Из 9 статей спецвыпуска II – 5 опубликованы сотрудниками ТУСУРа (подача статей до 22.09.2022).
2. Статьи по результатам Международной научно-практической конференции «Электронные средства и системы управления» (ЭССУ-2020) были опубликованы в 2021 г. в сборнике трудов конференции 7 апреля 2021 г.: 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).
  3. 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-технологии и электроника») (от ТУСУРа – 3 статьи в Scopus (Journal of Physics: Conference Series), 28 статей – РИНЦ).
  4. Участие ТУСУРа в качестве соорганизатора в подготовке юбилейной 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» (от ТУСУРа – 6 докладов).
  5. Проведение XXVI Международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Научная сессия ТУСУР-2021», 19-21 мая 2021 г. Избранные статьи в РИНЦ в 3-х ч. сборника – 222.
  6. Проведение III Международной научной конференции ведущих научных школ в области радиолокации, радионавигации и радиоэлектронных систем передачи информации, посвященной памяти профессора Г. С. Шарыгина – «Шарыгинские чтения», 29 сентября – 1 октября 2021 г.; из 40 докладов – 33 сделаны сотрудниками ТУСУРа.
  7. Проведение XVII Международной научно-практической конференции «Электронные средства и системы управления» (ЭССУ – 2021), 19-21 ноября 2021 г.; в РИНЦ – 193 статьи.

#### **Мероприятия, состоявшиеся в 2022 г.:**

1. По результатам конференции «Электронные средства и системы управления» (ЭССУ-2021) ожидается опубликование статей в: The 17th International Conference on Electronic Devices and Control Systems (EDCS 2021), 17-19 November 2021, Tomsk, Russia в Journal of Physics: Conference Series, июнь 2022 (от ТУСУРа – 14 статей).
2. Проведение XVIII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспективы развития фундаментальных наук» (ПРФН-2022) 26-29 апреля 2022 г. ТУСУР выступает в качестве соорганизатора (организатор секции «IT-технологии и электроника»). Размещение сборника «ПРФН-2022» в РИНЦ – 19 статей от ТУСУРа.
3. Проведение XXVII Международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Научная сессия ТУСУР-2022», 18-20 мая 2022 г. Избранные статьи в РИНЦ в 3-х ч. сборника – 290.
4. Научное управление (ТУСУР – основной организатор) оказало организационно-методическую поддержку кафедре РСС в проведении Всероссийской конференции «Технологии и методики Keysight PathWave Design в проектировании и преподавании» (ТМПП Keysight), 2-3 февраля 2022 г.; от ТУСУРа – 20 докладов.

#### **Мероприятия, планируемые в 2022 г.:**

1. Публикации в спецвыпуске зарубежного международного рецензируемого научного журнала «Symmetry» (Q2) – «Information technologies and electronics» (Информационные технологии и электроника II), в 2022 г. – 1 статья; прием статей ведется до 10.09.2022.
2. Подготовка к организации и проведению IV Международной научной конференции ведущих научных школ в области радиолокации, радионавигации и радиоэлектронных систем передачи информации, посвященной памяти профессора Г. С. Шарыгина – «Шарыгинские чтения» (28-30 сентября 2022 г.). От ТУСУРа планируется 35 докладов.
3. Подготовка к организации и проведению XVII Международной научно-практической конференции «Электронные средства и системы управления – 2022» – «ЭССУ-2022» (19-21 ноября 2022 г.). От ТУСУРа планируется более 100 докладов.

4. Участие ТУСУРа в качестве соорганизатора в подготовке к проведению XI Всероссийской с международным участием научно-технической конференции «Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем» (МЭС-2022), посвященной актуальным вопросам автоматизации проектирования МЭС, систем на кристалле, IP-блоков и новой элементной базы микро- и наноэлектроники, «Перечень ВАК». От ТУСУРа планируется 5 докладов.
5. Подготовка к организации и проведению Международной IEEE-Сибирской конференции «SIBCON-2022», 17-19 ноября 2022 г. на базе ТУСУРа (ТУСУР – организатор). Сборник конференции будет индексируется 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. Каждому члену редколлегии журнала «Доклады ТУСУР» обеспечить в своем соавторстве по одной статье в выпуски 2022-2023 гг. и по одной статье авторов из других организаций в соответствии с тематикой журнала (Ответственный – проректор по НРИИ, Лоцилов А.Г. Срок исполнения – 01.05.2023).

3. Ввести в опытную эксплуатацию информационную систему «БИТ.Наука» для автоматизации деятельности научного управления (Ответственный – проректор по цифровой трансформации Абанеев Э.Р. Срок исполнения – 31.01.2023).

Председатель Ученого совета

В.М. Рулевский

Ученый секретарь совета

Е.В. Прокопчук