# Сведения о научной деятельности Церковского Дмитрия Александровича в 2016 году

# **1.** Участие в выполнении тем научных исследований (в качестве ответственного исполнителя):

- 1.1. «Изучить противоопухолевую эффективность фотодинамической терапии по данным морфологического исследования интракраниальной глиомы C6 у крыс с использованием фотосенсибилизатора тетрагидропорфирин-тетратозилата (THPTS)» (Договор с частным Заказчиком; № 4-2015-И от 01.09.2015 г.; сроки выполнения: 2015-2016 гг.).
- 1.2. «Изучить противоопухолевое действие фотосенсибилизатора тетрагидропорфиринтетратозилата (ТНРТS) при фотооблучении интракраниальной глиомы С6 у лабораторных животных низкоинтенсивным лазерным излучением» (Договор с частным Заказчиком; № 2-2016-И от 01.05.2016 г.; сроки выполнения: 2016 г.).
- 1.3. «Изучить безопасность, переносимость и эффективность метода локальной магнитной гипертермии на крупныхлабораторных животных» в рамках задания 2.3 «Коллективные эффекты в системах (в том числе биологических) с магнитными и субмагнитными микро- и наночастицами» (Договор с Институтом тепло- и массобмена имена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси; № 3–И 2016 от 01.08.2016 г.; сроки выполнения: 01.08.2016 31.12.2016 гг.).
- 1.4. «Соно-фотодинамическая терапия и паллиативная медицинская помощь пациентам со злокачественными опухолями различных локализаций» (Договор с Министерства здравоохранения Республики Беларусь; № 10-15/П от 29.12.2015 г.; сроки выполнения: IV кв. 2015 г. IV кв. 2017 г.).
- 1.5. «Провести сравнительное изучение фармакодинамики накопления растворов фотолона и фотолона с различной концентрацией магнитных частиц в нормальных органах и опухолевых тканях лабораторных животных с саркомой М-1» (Договор с ОДО «Магномед»; № 5-2016-И от 01.12.2016 г.; сроки выполнения: 01.12.2016 г. − 31.12.2016 г.).

#### 2. Публикации

# 2.1. Статьи в научных журналах

- **2.1.1.** Sono-photodynamic therapy with photolon for recurrence glioblastoma grade IV: case report and review of experimental studies / D.A. Tzerkovsky, Yu.P. Istomin, T.P. Artsemyeva, Yu.N. Grachev, F.F. Borichevsky // Journal of Analytical Oncology. − 2016. − Vol. 5, № 2. − P. 62–66.
- **2.1.2.** Intraoperative sono-photodynamic therapy with photolon in animal experiments and promising results of phase I clinical study in patients with recurrent malignant gliomas / Istomin Yu., Tzerkovsky D., Grachev Yu., Artsemyeva T., Borichevsky F., Maslakov E., Semak I., Bagrintsev D. // Journal Neuro-Oncology Open Access. 2016. Vol. 1, № 1: 16. P. 1–9.
- **2.1.3.** Фотодинамическая терапия лейкоплакии слизистой оболочки полости рта с фотосенсибилизатором фотолон / Истомин Ю.П., Артемьева Т.П., Церковский Д.А. // Biomedical Photonics. -2016. T. 5, № 2. C. 13-20.
- **2.1.4**. Многокурсовая фотодинамическая терапия веррукозной формы лейкоплакии слизистой оболочки тела языка (клиническое наблюдение) / Истомин Ю.П., Артемьева Т.П., Церковский Д.А. // Biomedical Photonics. 2016. Т. 5, № 3. С. 41–42.
- **2.1.5.** Фотодинамическая терапия: основные механизмы повреждения опухоли / Церковский Д.А., Истомин Ю.П. // Онкологический журнал. 2016. Т. 10, № 3. С. 94–105.
- **2.1.6.** Клиническое применение фотодинамической терапии в онкологии / Истомин Ю.П., Артемьева Т.П., Церковский Д.А. // Здравоохранение. -2016. № 10. С. 54–58.

- **2.1.7.** Фотодинамическая терапия в онкологии: основные исторические аспекты и этапы становления метода / Истомин Ю.П., Артемьева Т.П., Церковский Д.А. // Здравоохранение. 2016. N 11. C. 39-47.
- **2.1.8.** Исследование спектральных характеристик нормальных и опухолевых тканей в миллиметровом диапазоне частот / Муравьев В.В., Тамело В.В., Истомин Ю.П., Протопович Е.Л., Церковский Д.А., Досиназ М.О., Матвеев Д.И., Попов А.А., Молодкин Д.Ф. // Доклады БГУИР. 2016. № 7 (101). С. 172–175.

# 2.2. Инструкции по применению

**2.2.1.** Method of combined treatment of patients with choroidal melanoma of large size / Yu. Istomin, L. Naumenko, D. Tzerkovsky // Instruction for use. – Minsk, 2016. – 12 P.

### 2.3. Материалы конференций

- **2.3.1.** Photodynamic therapy of cervical intraepithelial neoplasia grade II-III / Artsemyeva T.P., Istomin Yu.P., Tzerkovsky D.A. // World Congress and Expo on Oncology and Radiology: 1<sup>th</sup> Scientific Federation Conference. Proceedings in SciFed Oncology Research Journal, Dubai (UAE), 18-20 April 2016 / Scientific Federation Abode for Researchers. Dubai (UAE), 2016. P. 96.
- **2.3.2.** Intraoperative sono-photodynamic therapy with photosensitizer photolon. Results of experimental study and phase I clinical study for patient with recurrent glioblastoma Grade IV / Tzerkovsky D.A., Istomin Yu.P., Grachev Yu.N., Artsemieva T.P., Borichevsky F.F. // World Congress and Expo on Oncology and Radiology: 1<sup>th</sup> Scientific Federation Conference. Proceedings in SciFed Oncology Research Journal, Dubai (UAE), 18-20 April 2016 / Scientific Federation Abode for Researchers. Dubai (UAE), 2016. P. 97.
- **2.3.3.** Photodynamic therapy in N.N. Alexandrov National Cancer Center of Belarus / Yu.P. Istomin, T.P. Artsemyeva, D.A. Tzarkouski // World Congress and Expo on Oncology and Radiology: 1<sup>th</sup> Scientific Federation Conference. Proceedings in SciFed Oncology Research Journal, Dubai (UAE), 18-20 April 2016 / Scientific Federation Abode for Researchers. Dubai (UAE), 2016. P. 100.
- **2.3.4.** Combined treatment of patients with choroid melanoma using photodynamic and transpupillary thermotherapy with brachytherapy using isotop 106 Ru / L. Navumenka, K. Zhilyaeva, A. Karman, D. Tzerkovsky // First International Medical Conference of the Southeast European Medical Forum : Southeast European Medical Forum (SEEMF) : Thessaloniki, Greece, 16–18 June, 2016. Thessaloniki, 2016. P. 20–21.
- **2.3.5.** Clinical cause of Kaposi's sarcoma mit affected of eye mucosa membrane / L. Navumenka, K. Zhilyaeva, A. Karman, D. Tzerkovsky // First International Medical Conference of the Southeast European Medical Forum : Southeast European Medical Forum (SEEMF) : Thessaloniki, Greece, 16–18 June, 2016. Thessaloniki, 2016. P. 21–22.
- **2.3.6.** Противоопухолевая эффективность фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором фотолон в комбинации с цисплатином в эксперименте in vitro / Александрова Е.Н., Церковский Д.А., Истомин Ю.П. // Российский биотерапевтический журнал : материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Отечественные противоопухолевые препараты» памяти А.Ю. Барышникова, г. Москва, 17–18 марта 2016 г. 2016. Т. 15, № 1. С. 5–6.
- **2.3.7.** Влияние соно-фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором фотолон на интенсивность метастазирования эпидермоидной карциномы легкого Льюис у мышей линии C57Black / Церковский Д.А., Истомин Ю.П. // Российский биотерапевтический журнал :

- материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Отечественные противоопухолевые препараты» памяти А.Ю. Барышникова, г. Москва, 17–18 марта 2016 г. -2016. Т. 15, № 1. С. 114–115.
- **2.3.8.** Соно-фотодинамическая терапия с фотосенсибилизатором фотолон рецидивной формы глиобластомы Grade IV (клинический случай) / Церковский Д.А., Маслаков Е.А., Грачев Ю.Н., Артемьева Т.П., Истомин Ю.П. // Российский биотерапевтический журнал : материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Отечественные противоопухолевые препараты» памяти А.Ю. Барышникова, г. Москва, 17–18 марта 2016 г. 2016. Т. 15, № 1. С. 115.
- **2.3.9.** Фотодинамическая терапия лейкоплакии слизистых оболочек полости рта с фотосенсибилизатором хлоринового / Артемьева Т.П., Истомин Ю.П., Церковский Д.А. // Евразийский онкологический журнал : Сборник тезисов IX съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, Минск, 15–17 июня 2016 г. 2016. Т. 4, № 2. С. 135.
- **2.3.10.** Фотодинамическая терапия в РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова / Артемьева Т.П., Церковский Д.А., Истомин Ю.П. // Евразийский онкологический журнал : Сборник тезисов IX съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, Минск, 15–17 июня 2016 г. 2016. Т. 4, № 2. С. 136.
- **2.3.11.** Фотодинамическая терапия с фотосенсибилизатором хлоринового ряда лейкоплакии вульвы / Артемьева Т.П., Церковский Д.А., Истомин Ю.П. // Евразийский онкологический журнал : Сборник тезисов IX съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, Минск, 15–17 июня 2016 г. 2016. Т. 4, № 2. С. 489.
- **2.3.12.** Фотодинамическая терапия 350 пациенток с цервикальной интраэпителиальной неоплазией II—III степени / Артемьева Т.П., Церковский Д.А., Истомин Ю.П. // Евразийский онкологический журнал : Сборник тезисов IX съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, Минск, 15−17 июня 2016 г. -2016. -7. -
- **2.3.13.** Интраоперационная соно-фотодинамическая терапия рецидивной формы глиобластомы Grade IV: результаты I фазы клинического исследования / Грачев Ю.Н., Артемьева Т.П., Истомин Ю.П., Боричевский Ф.Ф., Маслаков Е.А., Церковский Д.А. // Евразийский онкологический журнал : Сборник тезисов IX съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, Минск, 15–17 июня 2016 г. 2016. Т. 4, № 2. С. 546.
- **2.3.14.** Интраоперационная соно-фотодинамическая терапия с фотосенсибилизатором фотолон рецидивных форм злокачественных астроцитом GradeIII с трансформацией в глиобластому Grade IV (сообщение о 3 клинических случаях) / Церковский Д.А., Маслаков Е.А., Боричевский Ф.Ф. // Перспективные направления в онкологии и радиологии: материалы II конференции молодых ученых, посвященной памяти академика А.Ф. Цыба. Обнинск, МРНЦ им. А.Ф. Цыба филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 11-12 ноября 2016 г. 2016. С. 238-239.
- **2.3.15**. Фотосенсибилизаторы как радиосенсибилизирующие агенты перспективное направление в экспериментальной и клинической нейроонкологии / Церковский Д.А., Истомин Ю.П. // Перспективные направления в онкологии и радиологии: материалы ІІ конференции молодых ученых, посвященной памяти академика А.Ф. Цыба. Обнинск, МРНЦ им. А.Ф. Цыба филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 11-12 ноября 2016 г. 2016. С. 238-239.

# 3. Изобретения (получены патенты):

**3.1.** Способ лечения эпителиальных новообразований / Истомин Ю.П., Церковский Д.А., Чалов В.Н., Артемьева Т.П. // 2014/EA/0065 (BY). Дата подачи заявки: 2014.08.29; дата публикации заявки: 2016.03.31.

- **3.2.** Способ комплексного лечения меланомы B16 у мыши / Науменко Л.В., Церковский Д.А. // Патент BY 19704, дата публикации 30.12.2015 г. Номер заявки а20121657 от 30.11.2012 г.
- **3.3.** Способ комплексного лечения меланомы хориоидеи больших размеров / Науменко Л.В., Церковский Д.А., Карман А.В. // Патент ВУ 19705, дата публикации 30.12.2015~г. Номер заявки а20121658 от 30.11.2012~г.
- **3.4.** Способ метрономной соно-фотодинамической терапии глиомы С6 у крысы в эксперименте / Церковский Д.А., Александрова Е.Н., Чалов В.Н., Истомин Ю. П. // Патент ВУ 20117, дата публикации -30.06.2016 г. Номер заявки a20130643 от 18.05.2013 г.
- **3.5.** Способ сочетанной интерстициальной фотодинамической и сонодинамической терапии саркомы М-1 у крысы / Церковский Д.А., Истомин Ю. П., Александрова Е.Н. // Патент ВУ 20474, дата публикации 30.10.2016 г. Номер заявки а20131008 от 22.08.2013 г.
- **3.6**. Способ сонодинамической терапии саркомы М-1 у крысы / Церковский Д. А., Истомин Ю.П., Александрова Е.Н. // Патент ВУ 20475, дата публикации 30.10.2016 г. Номер заявки a20131009 от 22.08.2013 г.
- **3.7.** Способ сочетанной терапии перевитой под кожу карциномы Walker 256 у крысы / Истомин Ю.П., Муравьев В.Ф., Александрова Е.Н., Церковский Д.А. // Патент ВУ 20587, дата публикации 30.12.2016 г. Номер заявки а20131479 от 10.12.2013 г.
- **3.8.** Способ сочетанной терапии перевитого под кожу альвеолярного рака печени РС-1 у крысы / Истомин Ю.П., Муравьев В.Ф., Александрова Е.Н., Церковский Д.А. // Патент ВУ 20588, дата публикации 30.12.2016 г. Номер заявки а20131480 от 10.12.2013 г.
- **3.9.** Способ комбинированного лечения рецидивной формы злокачественной опухоли головного мозга / Церковский Д.А., Истомин Ю.П., Артемьева Т.П., Грачев Ю.Н., Боричевский Ф.Ф., Семак И.А., Багринцев Д.А. // Номер заявки: a20150162; дата подачи заявки: 2015.03.26; дата публикации заявки: 2016.10.30; индексы МПК: A 61N 5/067, A 61K 31/409.

# 4. Научные, научно-практические конференции, школы, семинары, симпозиумы

#### 4.1. Выступления с докладами

- **4.1.1. Устный докла**д на Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Диагностика и лечение опухолей опорно-двигательного аппарата и кожи», г. Минск (а/г. Лесной), 25 марта 2016 г. тема: Фотодинамическая терапия с фотосенсибилизатором фотолон базально-клеточного рака кожи).
- **4.1.2. Устный доклад** на IX Съезде онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии (секция: Опухоли центральной нервной системы), г. Минск, 17 июня 2016 г. тема: Интраоперационная соно-фотодинамическая терапия рецидивной формы глиобластомы Grade IV: результаты I фазы клинического исследования).
- 4.1.3. **Устный доклад** на IX Съезде онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии (секция: Отечественные противоопухолевые препараты), г. Минск, 17 июня 2016 г. тема: Интраоперационная соно-фотодинамическая терапия ортотопической глиомы С6 с фотосенсибилизатором хлоринового ряда).

# 4.2. Участие в конференциях, конгрессах

- **4.2.1.** Участник семинара «Правила проведения клинических испытаний лекарственных средств в соответствии с требованиями GCP» (г. Минск; 30 ноября 01 декабря 2016 г.).
- **4.2.2. Участник** І Форума Молодежных научных сообществ (г. Витебск, 02 ноября 2016 г.).

#### 5. Получение дипломов, грамот, почетных званий, грантов.

Диплом II степени в республиканском смотре-конкурсе на лучшее изобретение и рационализаторское предложение в номинации «Лучшее изобретение в области медицины

среди молодежи» (авторский коллектив: Церковский Д.А., Ошарин В.В., Истомин Ю.П.; наименование изобретения: «Способ комплексного лечения глиомы С6 у крысы»).

- 6. Участие в редколлегиях журналов, рецензирование статей:
- **6.1.** Член редакционной коллегии международного журнала «SciFed Oncology and Cancer Research Journal» (http://scifed.com/oncology-cancer-research-journal/editorial-board.php).
- **6.2.** Член редакционной коллегии международного журнала «Archives of General Internal Medicine» (http://www.alliedacademies.org/archives-of-general-internal-medicine/editors.php).
- 7. Членство в профессиональных медицинских обществах и организациях 7.1. Белорусское общество онкологов.
- 8. Международное научное сотрудничество –
- 9. Руководство аспирантами –
- 10. Руководство клиническими ординаторами –
- 11. Преподавательская деятельность –
- **12.** Наличие профиля на странице http://elibrary.ru <a href="http://elibrary.ru/author\_info.asp">http://elibrary.ru/author\_info.asp</a> мой профиль. Индекс Хирша — 3 (<a href="http://elibrary.ru/authors.asp">http://elibrary.ru/authors.asp</a>)
- 13. Наличие профиля на странице http://researchgate.net –
- **14.** Наличие профиля на странице http:// scholar.google.com <a href="https://scholar.google.ru/citations">https://scholar.google.ru/citations</a>
- 15. Активное участие в общественной жизни Центра –
- 16. Другая информация о себе, которую вы хотите указать -.

Заведующий лабораторией фотодинамической терапии и гипертермии с группой химиотерапии, кандидат медицинских наук

Церковский Д.А.

Дата: 31.01.2017 г.