

## Отчет о научной деятельности НИИТО за 2014 год

(заместитель директора по научной работе, к.м.н., доцент Оспанов К.Т.)  
3 марта 2015 года

Научный потенциал НИИТО в 2014 г. был представлен 50 научными сотрудниками, в том числе 10 докторами и 32 кандидатами медицинских наук. Процент остепененности составил 84% (2013г. – 80,3%).

**Таблица 1 - Научные кадры**

|                      | 2008 | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014 |
|----------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Всего физических лиц | 67   | 51    | 45    | 42    | 51    | 51    | 50   |
| Д.м.н.               | 11   | 11    | 8     | 9     | 12    | 12    | 10   |
| К.м.н.               | 29   | 27    | 27    | 26    | 32    | 29    | 32   |
| Н.с. без степени     | 12   | 11    | 10    | 7     | 7     | 7     | 7    |
| % остепененности     | 60%  | 74,5% | 77,8% | 83,3% | 86,3% | 80,3% | 84%  |
| Всего ставок         | 67,5 | 53,75 | 42,75 | 46    | 61    | 66    | 66   |

В структуру раздела «Наука» по **базовому** финансированию вошли следующие отделы:

- дирекция;
- организационно-методический отдел;
- отдел менеджмента научных исследований;
- отдел инновационных технологий;
- отдел клинической травматологии и ортопедии;
- лаборатория экспериментальной травматологии и ортопедии;
- административно-хозяйственный отдел.

В **структуру** раздела «Наука» вошли следующие научные отделы:

- травматологии;
- ортопедии;
- политравмы;
- отдел диагностических исследований.

**Итоги научной деятельности НИИТО в целом представлены следующим образом:**

По результатам внешней комплексной оценки и решения аккредитационной комиссии, проведенной в ноябре 2014 г., НИИТО аккредитован сроком на 4 года (научный отдел был ответственен за раздел «А»: Руководство).

По итогам ассесмента, проведенного национальным партнером EFQM в РК - ОО «Казахстанская организация качества и инновационного менеджмента» в декабре 2014 г., «Научно – исследовательский институт травматологии и ортопедии» стал обладателем диплома 3-го уровня Модели Совершенства EFQM «Признанное Совершенство» и внесен в реестр признанных в Европейском Союзе организаций.

На постоянной основе проводится мониторинг индикаторов оценки деятельности структурных подразделений НИИТО.

**Опубликованы:**

1. Материалы II съезда травматологов-ортопедов Республики Казахстан;

2. Буклет о деятельности НИИТО;

3. **3 Монографии:**

- Абишева С.Т. Остеоартрит: клиника, диагностика, патогенез, лечение. Состояние костного метаболизма;

- Рахимжанова Р.И., Батпенов Н. Д., Спичак Л.В. Современные возможности лучевых методов исследования в диагностике асептического некроза головки бедренной кости у взрослых;

- Махамбетчин М.М. Диагностика закрытых повреждений грудной клетки. "Малый" напряженный пневмоторакс при политравме;

4. **3 методические рекомендации:**

- Орловский М.Н. Транспедикулярная инструментация сколиотических деформаций;

- Абдрахманов А.Ж., Абдалиев С.С., Анашев Т.С. Сколиотическая болезнь (диагностика, клиника и лечение);

- Мухаметжанов Х., Карибаев Б.М., Хамзабаев Ж.Х., Бекарисов О.С., Байдарбеков М.У. Чрескожная вертебропластика;

5. **4 аналитических обзора:**

- Батпенов Н.Д., Джаксыбекова Г.К., Кенжебек А. Реализация Национального плана Десятилетия действий по обеспечению безопасности дорожного движения и предупреждению травматизма в Республике Казахстан на 2011-2012 годы.

- Бермагамбетова Г.Н., Джаксыбекова Г.К., Сембинова А.С. Основные показатели травматолого-ортопедической помощи населению Республики Казахстан в 2013 году: статистический сборник. - Астана, 2013.- 54 с.

- Батпенов Н.Д., Джаксыбекова Г.К. Дорожно-транспортный травматизм как актуальная проблема общественного здравоохранения Республики Казахстан;

- Батпенов Н.Д., Джаксыбекова Г.К. ROAD TRAFFIC INJURIES AS A CURRENT PUBLIC HEALTH ISSUE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN на англ. языке;

6. **1 учебное пособие:**

- Орловский Н.Б. Роль торсионно-ротационного компонента в формировании сколиотических деформаций позвоночника, методы его определения и коррекции.

Все монографии, методические рекомендации и учебное пособие прошли официальную процедуру экспертизы и утверждения на уровне МЗСР РК.

Также опубликованы 143 статей, тезисов и докладов, из них: в РК – 99, в ближнем зарубежье – 29, дальнем зарубежье - 15 (в 2013 г.- 158: из них в РК – 93, ближнем зарубежье – 21, дальнем зарубежье - 44). Имеются 11 публикаций в рецензируемых журналах с импакт-фактором, в том числе в базе данных научной информации Scopus – 1, Web of Knowledge – 4, РИНЦ – 5.

- получены 3 патента, подано 9 заявок на изобретения (в 2013 г. – соответственно 2 патента, 1 инновационный патент, 6 заявок на выдачу патента) (таблица 3).

**Таблица 3 - Научная продукция отделений НИИТО**

| № п/п | Отделение                  | моно гр. | метод. реком. анал.обзор | тезисы статьи | патенты | доклады | резенци и на монографию, метод.рек. | разработка КП | внедрены |       |
|-------|----------------------------|----------|--------------------------|---------------|---------|---------|-------------------------------------|---------------|----------|-------|
|       |                            |          |                          |               |         |         |                                     |               | собст.   | заим. |
| 1     | ОАРИТ                      | -        | -                        | 2             | -       | 5       | -                                   | -             | -        | 1     |
| 2     | Травматология 1            | -        | 1                        | 11            | -       | 6       | -                                   | 1             | -        | 6     |
| 3     | Травматология 2            | -        | -                        | 9             | -       | 4       | 1                                   | -             | -        | -     |
| 4     | Травматология 3            | -        | -                        | 5             | -       | 5       | -                                   | -             | -        | 2     |
| 5     | Травматология 4            | -        | -                        | 3             | -       | 3       | -                                   | -             | -        | -     |
| 6     | Травматология 5            | -        | -                        | 2             | -       | 2       | -                                   | 7             | -        | -     |
| 7     | Политравма                 | 1        | -                        | 9             | -       | 2       | 3                                   | -             | -        | -     |
| 8     | Ортопедия 1                | -        | 3                        | 3             | -       | 2       | -                                   | -             | -        | 1     |
| 9     | Ортопедия 2                | -        | -                        | 9             | -       | 5       | -                                   | 5             | -        | 2     |
| 10    | Ортопедия 3                | -        | -                        | 1             | -       | -       | -                                   | -             | -        | -     |
| 11    | Ортопедия 4                | -        | -                        | 1             | 1       | 4       | -                                   | -             | -        | 2     |
| 12    | Ортопедия 5                | -        | -                        | 6             | 2       | 4       | -                                   | 5             | -        | 2     |
| 13    | Ортопедия 6                | -        | -                        | -             | -       | 1       | -                                   | -             | -        | 1     |
| 14    | Ортопедия 7                | -        | -                        | -             | -       | 1       | -                                   | -             | -        | -     |
| 15    | Артроскопии и спорт.травмы | -        | -                        | 6             | -       | 2       | -                                   | -             | -        | -     |
| 16    | Артрология                 | 1        | -                        | 1             | -       | -       | -                                   | -             | -        | 6     |

|               |                                |              |              |                 |              |                |              |                |              |                |
|---------------|--------------------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| 17            | Луч. диагностика               | 1            | -            | 5               | -            | 4              | -            | -              | -            | -              |
| 18            | Реабилитация                   | -            | -            | -               | -            | -              | -            | 3              | -            | 2              |
| 19            | ОМО                            | -            | 4            | 5               | -            | 6              | 1            | -              | -            | -              |
| 20            | Отдел инновационных технологий | -            | -            | 1               | -            | 1              | -            | -              | -            | -              |
| 21            | Лаборатория клин. иммунолог.   | -            | -            | 6               | -            | 1              | -            | -              | -            | 1              |
| <b>Итого:</b> |                                | <b>3 (1)</b> | <b>8 (3)</b> | <b>85 (104)</b> | <b>3 (3)</b> | <b>58 (50)</b> | <b>4 (5)</b> | <b>21 (11)</b> | <b>0 (2)</b> | <b>26 (29)</b> |

Примечание: в скобках представлены данные за 2013 г.

Необходимо отметить, что научная продукция в отделениях значительно отличается. Так, в отделениях травматологии №1, №2, лучевой диагностики, политравмы, ОМО имеется значительное количество публикаций, актов внедрения, тогда как в других отделениях эти показатели уступают. За отчетный период проведено 3 заседания этической комиссии.

**В 2014 году научными сотрудниками НИИТО проведены следующие конференции, обучающие мастер-классы:**

- **II съезд травматологов – ортопедов Республики Казахстан**, г. Астана (2-3 октября);

- Научно-практическая конференция с международным участием «Новая эра антикоагулянтной терапии», г. Астана (4 марта);

- Мастер-класс «Эндопротезирование тазобедренного и коленного суставов» с участием регионального представителя ТОО «Implantech» Gruppo Bioimpianti S.r.l. (Италия) профессора Марека Веттора (7 апреля);

- **Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы хирургии повреждений и заболеваний костей и суставов нижней конечности»**, ГКБ №4 г. Алматы (23-24 мая);

- Научно-практическая конференция с международным участием «Новые методы диагностики, анестезии и лечения боли в травматологии и ортопедии», г. Астана (24 сентября);

- **Мастер-класс «Эндопротезирование тазобедренного сустава при врожденном вывихе бедра»**, с участием проф. Павлова В.В. (Новосибирск, Россия) (г.Астана, 2-3 октября);

- **Мастер-класс «Цементное эндопротезирование тазобедренного сустава»**, с участием проф. Мэтью Вилсон (Англия) (г.Астана, 2-3 октября)

- Обучающий мастер-класс «Методы проточной цитометрии в клинической лабораторной практике», г. Астана (7-8 октября);

- Мастер-класс доктора Dr. Efim Haim Shtarker, M.D., госпиталь Western Galilee Hospital – Nahariya (Израиль), г. Астана (13-15 октября)

- Астанинский симпозиум «Инновации в анестезиологии и реаниматологии» с курсом С.Е.Е.А. №5 (2014) «Нервная система, региональная анестезия и терапия боли», 15-17 октября, г. Астана;

- Научно-практический семинар «Диагностика и тактика лечения повреждений менисков коленного сустава», 28 ноября, г. Астана.

**За отчетный период внедрены 2 собственных и 33 заимствованных методов диагностики и лечения** в отделениях ортопедии НИИТО, ГКБ №4 в г. Алматы, ОМЦ г.Кызылорды, в Бишкекском научно-исследовательском центре травматологии и ортопедии, в клинике Ганноверского университета в г. Минден (в 2013 г. - 3 и 18 соответственно) в том числе:

Собственные:

- тотальный бесцементный эндопротез тазобедренного сустава НИИТО;

- вертлужный компонент эндопротеза тазобедренного сустава НИИТО;

Заимствованные:

- импакционная костная пластика дефектов костной ткани при первичном и ревизионном эндопротезировании тазобедренного сустава;

- способ замены полиэтиленового вкладыша вертлужного компонента тазобедренного сустава на цементной основе при ревизионном эндопротезировании тазобедренного сустава;

- способ изготовления артикулирующего биполярного спейсера тазобедренного сустава при септической нестабильности;

- тотальный цементный эндопротез коленного сустава «Scorpio»;

- деротатор для хирургического лечения сколиоза «Vertebral Column Manipulation (VCM)»;

В области вертебологии 6 разработок, в том числе:

- чрескожная вертебропластика с использованием мобильной операционной рентгеновской установки O-arm фирмы Medtronic;

- применение малоинвазивной спинальной системы для чрескожной ВТФ Viper 2 фирмы De Puy (USA);

- цементная вертебропластика при остеопоротических переломах позвоночника с использованием системы Confidence Perimeter De Puy (USA);

- 2 способа лечения халлюкс-вальгуса миниинвазивным методом;

4 разработки в области клеточных технологий:

- трансплантация фибринового гидрогеля с аутологичными МСК костного мозга в лечении дефектов костной ткани;

- применение диплоидных фибробластов человека в виде «Фиброспрей» у больных с ожоговыми ранами;

- применение мезенхимальных стволовых клеток синовиальной оболочки в лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний коленных суставов;

- способ лечения ожоговых ран с использованием хитозан-пектиновой подложки с культивированными аллофибробластами;

- ультразвук-ассистированная регионарная анестезия при операциях на верхних конечностях.

За 12 месяцев **2014** года проведено 68 видеоконференц-связей (телеконсультаций), прочитано 7 телелекций на тему:

1. Артроскопия плечевого сустава - Раймагамбетов Е.К.- с.н.с., к.м.н., зав.отдел.ортопедии №5;

2. Артроскопия коленного сустава (показания, объём обследования, противопоказания, реабилитация) - Кошенов К.М - к.м.н., зав. отдел. артроскопии и спортивной травмы;

3. Применение БИОС при переломах проксимального отдела бедра у пожилых- Досмаилов Б.С.-с.н.с., к.м.н., зав.отдел. травматологии № 2;

4. Алгоритм обследования больных с нестабильностью эндопротеза крупных суставов, оперативное лечение- Малик Б.К.- с.н.с., к.м.н., зав.отдел. ортопедии №6;

5. Классификация и лечение черепно-мозговых травм - Мухаметжанов Х.- д.м.н., зав.отделом политравмы;

6. Оперативное лечение травм и заболеваний позвоночника - Бекарисов О.С.- к.м.н., врач-нейрохирург отдел. травматологии №1.

7. Лечение черепно-мозговых травм - Мухаметжанов Х.- д.м.н., зав.отделом политравмы.

В течение года осуществлялась работа с отделом разработки клинических протоколов РЦРЗ:

- совместно с клиницистами и экономическим отделом института разработаны 21 клинический протокол и 100 медико-экономических протоколов;

- представлен отчет по адаптации в РК 1 зарубежного клинического руководства;

- представлены 3 отчета по ревизии 3 зарубежных клинических руководств.

**Зам. директора по научной работе,  
к.м.н., доцент**

**Оспанов К.Т.**