

Институт Ядерной Медицины (г. Химки) - подразделение АО «Медицина» (клиника академика Ройтберга). Уникальность Института, цели его создания и социальная значимость объекта.

Проект в номинациях

- Прорыв года

Участники проекта

Институт Ядерной Медицины - подразделение АО "Медицина" (клиника академика Ройтберга)

- Губанова Анжелика Михайловна

В 2021 г. АО «Медицина» (клиника академика Ройтберга) открыло в г. Химки (МО) свое подразделение - Институт Ядерной Медицины (далее ИЯМ). ИЯМ специализируется на высокоточной диагностике и лечении онкологических заболеваний с применением радиоактивных веществ.

Описание проекта

Институт Ядерной Медицины - крупнейший в России центр ядерной медицины полного цикла и один из крупнейших в Европе. Институт включает следующие отделения:

- Отделение радионуклидной и лучевой диагностики;
- Отделение радиотерапии (включает внутриволостную брахитерапию);
- Отделение радионуклидной терапии.

Институт располагает оборудованием экспертного уровня.

- Установлена ОФЭКТ/КТ-система NM/CT 860 GE - единственная в РФ, позволяет не только оценивать распространение опухоли, но и дает количественную оценку накопления радиофармпрепаратов;

- Линейный ускоритель для лучевой терапии Ethos Therapy (производство Varian Medical Systems) с системой искусственного интеллекта. Искусственный интеллект анализирует изменения в физиологических параметрах пациента и самостоятельно предлагает медикам новый план лечения;

- До конца года планируется старт работы циклотронно-радиохимического комплекса по производству радиофармпрепаратов. Это позволит ИЯМ обеспечить свои потребности в РФП, что принципиально важно в период импортозамещения.

Медицинское учреждение работает, как на прием пациентов на коммерческой основе, так и по ОМС (доступна значительная часть услуг).

Кейс Института Ядерной Медицины

I. Сложности при реализации проекта

Проект был разработан АО «ГСПИ» (Госпорация «Росатом»). В разработку проекта были вовлечены более 25 специалистов в области ядерных технологий, включая ведущих международных медицинских технологов Израиля и Канады. Здание является уникальным по

стандартам качества и безопасности. При строительстве здания применялись самые передовые технологии, экологичные строительные материалы и энергоэффективные методы.

Для пациентов и персонала безопасность обеспечивается следующими средствами: дозиметрия в каждом помещении в формате 24/7, выделенная вентиляция в палатах для пациентов отделения радионуклидной терапии, спецканализация.

Все это позволило ИЯМ получить международную сертификацию здания по системе LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) – впервые среди медицинских объектов в РФ.

II. Цели создания ИЯМ

По мнению создателя Института академика Ройтберга Г.Е., ИЯМ имеет важнейшее социальное значение. Согласно мировой статистике, медицина позволяет продлить жизнь пациентам с онкологическими заболеваниями до 15–16 лет. В РФ такие пациенты живут всего 5–7 лет. В ИЯМ благодаря технологическим возможностям и высокой квалификации врачей борются за эти дополнительные 9–10 лет жизни.

Помимо этого, благодаря возможностям ИЯМ ВМП станет доступнее для многих онкопациентов. Это подтверждают статистические данные:

Сравнение обеспеченности ПЭТ/КТ-сканерами на 1 млн. населения

Россия – 0,4;

Европа – 1,1;

Япония – 3,7;

США – 7,1.

Данные «Онкологического журнала», 2020, Том 3, №4, С. 26-38.

Сравнительное количество процедур РНТ на 1 млн. жителей

Россия – 29;

Германия – 600.

Сравнение потребностей и имеющихся мощностей для проведения лучевой терапии в РФ

Мощность имеющегося оборудования – 63 тыс. курсов/год;

Потребность – 250 тыс. курсов/год.

Так, за период май 2021 г. – март 2022 г. в ИЯМ следующее количество пациентов прошли диагностику и терапию:

ПЭТ/КТ – 2342 чел. (из них по ОМС 2325 чел.);

Лучевая терапия – 856 чел. (из них по ОМС 837 чел.);

РНТ – 22 чел. (из них по ОМС 11 чел.).

III. Информация о ресурсах

Партнеры:

ГК «Основа»;

ООО «Инжинирингстрой»;

АО ГСПИ;

Банк ВТБ;

ООО «ОблСтройИнвест»;

Schneider Electric;

GE Healthcare;

Varian Medical Systems.

Инвестиции в проект:

Общий бюджет проекта – 8 млрд. руб.

Профинансирован 1 этап строительства – 5,5 млрд. руб.:

- собственные средства АО «Медицина» – 1,8 млрд. руб.,

- кредит ВТБ – 3,2 млрд. руб.,

- лизинг оборудования – 0,5 млрд. руб.

Количество задействованного персонала:

В ходе строительства на объекте было задействовано порядка 700 человек.

IV. Этапы и сроки реализации проекта

Положительное заключение от ФАУ «Главгосэкспертизы России» было получено в августе 2019 года, после чего была подготовлена «Рабочая документация». Срок проектирования составил 1 год.

V. Результаты работы ИЯМ

За период май 2021 г. - март 2022 г.:

1. Заключены договора на оказание ВМП по ОМС со следующими регионами РФ:

ПЭТ/КТ - МО;

лучевая терапия - все регионы РФ, кроме Тверской области;

брахитерапия - Москва и МО;

РНТ - Москва и МО.

2. 3220 пациентов получили помощь в ИЯМ, в том числе 3173 по ОМС.

3. В полном объеме функционируют все три отделения ИЯМ: проводится ПЭТ/КТ-диагностика, лучевая терапия на двух линейных ускорителях Halcyon, в отделении РНТ проводится терапия с применением ^{131}I , ^{153}Sm , ^{223}Ra , ^{177}Lu , ^{89}Sr .

4. Разработаны и реализуются курсы на факультете ДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова для врачей по специальностям радиотерапевт и радиационный онколог.

5. Реализуются совместные программы обучения с производителями высокотехнологичного оборудования GE Healthcare и Varian с целью дальнейшего формирования постоянной базы обучения в Институте.