

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ОБЗОР ИИ

Радиология и медицинская визуализация

Неделя 29 | 12 по 18 июля 2026

Д-р Сергей Морозов | drsergeymorozov.com

Составлено по публично доступным источникам (индексируемая рецензируемая литература, официальные пресс-релизы, регуляторные базы данных). Не является медицинской, регуляторной или финансовой консультацией.

8

Рецензируемые статьи

6

Индустрия / FDA

4

Обзор СМИ

2

Лидеры мнений

SECTION 0

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

Ключевые тренды, неделя с 12 по 18 июля 2026

[ТЕМА] РАК ПОЧКИ ДОМИНИРУЕТ В НЕДЕЛЕ С ЧЕТЫРЬМА МОДЕЛЯМИ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО СЛИЯНИЯ

Четыре из восьми отобранных статей нацелены на болезни почек, и все они используют один рецепт: слить визуализацию с патологией или клиническими данными и интерпретировать через SHAP. Zhang Y et al. (Academic Radiology) достигают AUC 0,948 внутренне для раннего фиброза почек на мультимодальном ультразвуке, снижаясь до 0,823 внешне. Chen X et al. (npj Precision Oncology) подтипируют почечноклеточный рак на КТ системой YOLOv11 со скоростью 0,24 с на файл. Chen S et al. (npj Digital Medicine) считают сигнатуру лимфоцитов CD8+ прямо со срезов H&E (AUC 0,781). Wang C et al. (J Imaging Inform Med) сливают КТ, биомаркеры биопсии и клинические данные для диагноза и выживаемости при светлоклеточном раке.

[НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ] ИИ КОЛИЧЕСТВЕННО ОЦЕНИВАЕТ СВОБОДНЫЙ ГАЗ НА КТ С ПОЧТИ ИДЕАЛЬНЫМ СОВПАДЕНИЕМ ОБЪЕМОВ

Hu Y et al. (Insights into Imaging) сообщают о модели глубокого обучения для пневмоперитонеума на КТ живота у 2072 пациентов: AUC 0,97 на тесте и чувствительность 84,3% при специфичности 89,6% во внешней экстренной когорте из 214 исследований. Чувствительность растет до 96% после исключения объемов свободного газа менее 1 мл, а оцененные ИИ объемы почти точно совпадают с эталоном (ICC 0,996). Оригинальным вкладом является воспроизводимый объем, который превращает бинарное оповещение в потенциальный порог сортировки, хотя обнаружение следовых объемов остается честной слабостью.

[ПЕДИАТРИЯ] ТРАНСФОРМЕР СТРАТИФИЦИРУЕТ РЕФРАКТЕРНУЮ ПНЕВМОНИЮ ПО СУЩЕСТВУЮЩИМ СНИМКАМ

Ying Z et al. (BMC Medical Imaging) строят каркас на трансформере для рефрактерной пневмонии, вызванной *Mycoplasma pneumoniae*, у 1224 детей, удерживая AUC около 0,89 в двух внешних когортах и 0,87 в амбулаторных условиях. Он использует КТ грудной клетки, уже клинически показанную, а не требует новой визуализации, оставаясь в существующих маршрутах. Примечательно, что он не превосходит мультимодальную номограмму, поэтому его довод опирается на простоту и скорость, а не на предел производительности.

[ДОКАЗАТЕЛЬСТВА] НЕТ ФЛАГМАНСКОЙ СТАТЬИ О БАЗОВОЙ МОДЕЛИ; ДИЗАЙНЫ РЕТРОСПЕКТИВНЫЕ И КИТАЙСКИЕ

Пул недели необычно однороден: одноцентровые и многоцентровые китайские когорты, ретроспективные дизайны и повторяющийся шаблон КТ плюс патология плюс SHAP. Внешние AUC в целом удерживаются в верхней части диапазона 0,8, но размеры когорт иногда отсутствуют в резюме (Wang C, Wang J), и несколько статей сообщают реалистичное падение производительности с внутренней на внешнюю. Выделяющимся по проспективной строгости является протокол, а не результат: An B et al. (JMIR Research Protocols) вписывают индекс риска злокачественности по ИИ в панель конечных точек рандомизированного исследования, результаты которого ожидаются в 2028 году.

[ТОЧКА ВНИМАНИЯ] ОБЪЯСНИМОСТЬ ТЕПЕРЬ БАЗОВОЕ ТРЕБОВАНИЕ, А НЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЙ ПРИЗНАК

Семь из восьми рецензируемых статей этой недели построены вокруг слоя интерпретируемости (SHAP или Grad-CAM), что говорит о сдвиге объяснимости от преимущества к базовому ожиданию в публикациях по ИИ в лучевой диагностике. Открытый вопрос в том, действительно ли карты атрибуции, совпадающие с известной патофизиологией, как показывают несколько статей, меняют доверие и внедрение со стороны клиницистов, или же они в основном удовлетворяют рецензентов. По имеющимся данным область сходится к общему шаблону мультимодального слияния и объяснимости, что повышает воспроизводимость, но сужает методологическое разнообразие.

SECTION 1

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЕ СТАТЬИ

Источник: PubMed | Индексация проверена | Без препринтов | 12 по 18 июля 2026

Explainable Machine-learning Model Based on Multimodal Ultrasound for Non-invasive Detection of Early Renal Fibrosis: A Multicenter Study.

Zhang Y, et al. | *Academic radiology* | 2026-07-14

Интерпретируемая модель машинного обучения на мультимодальном ультразвуке для неинвазивного выявления раннего фиброза почек при хронической болезни почек, объединяющая обычный ультразвук, ультрамикрoангиографию, эластографию сдвиговой волны, ультразвук сверхвысокого разрешения и клинические переменные. Проспективное многоцентровое исследование: 369 участников (161 здоровый контроль, 208 с легким фиброзом), набранных в 16 учреждениях, легкий фиброз определялся гистопатологически. Сравнивались шесть алгоритмов, с исключенными центрами для внешней валидации и SHAP для интерпретируемости.

Ключевые показатели: Внутренняя выборка: модель слияния LightGBM, объединяющая ультразвук сверхвысокого разрешения, эластографию сдвиговой волны, обычный ультразвук и клинические переменные, достигла AUC 0,948 (точность 0,880, чувствительность 0,987). Исключенные внешние центры: AUC 0,823 (точность 0,748, чувствительность 0,883). Модель слияния превзошла базовую клиническую в обоих случаях (внутренняя AUC 0,732, внешняя 0,650). SHAP выделил плотность сосудов и фрактальную размерность наряду с сывороточным креатинином и рСКФ как ведущие предикторы.

Клиническая значимость: Ранний фиброз почек обычно является биопсийным диагнозом, поэтому полностью неинвазивный ультразвуковой суррогат привлекателен, если он подтвердится. Проспективный многоцентровой дизайн и падение внешней AUC почти на 19 пунктов (0,948 до 0,823) заслуживают внимания: падение является реалистичной цифрой, которую увидит отделение, и оно достаточно велико, чтобы читаться как поддержка стратификации риска, а не автономный тест. Совпадение по SHAP признаков визуализации с известной патофизиологией фиброза усиливает довод, что модель не просто подгоняет артефакты площадки.

PMID 42448485 DOI 10.1016/j.acra.2026.06.037

An explainable multimodal 2.5D deep learning-radiomics model for predicting extranodal extension in lung adenocarcinoma using preoperative CT: a multicenter retrospective cohort study.

Wang J, et al. | *BMC medical imaging* | 2026-07-15

Объяснимая мультимодальная модель радиомики и глубокого обучения 2.5D (RAIEm), предсказывающая экстранодальное распространение при аденокарциноме легкого по предоперационной КТ для поддержки стратификации риска и планирования лечения до операции. Опухоли автоматически сегментировались 3D U-Net с виртуальным состязательным обучением; радиомические признаки брались из внутриопухолевой области и концентрических перипухолевых колец с расширением на 2, 4, 6 и 8 мм, а признаки глубокого обучения 2.5D из пяти аксиальных срезов по центру наибольшего сечения опухоли. Многоцентровая ретроспективная когорта с отдельными обучающей и внешней валидационной когортами, интерпретированная через SHAP.

Ключевые показатели: В валидационной когорте AUC составила 0,78 (95% ДИ 0,66 до 0,89), при этом анализ кривых принятия решений показал большую чистую пользу на большинстве порогов вероятности. RAIEm значимо стратифицировала безрецидивную выживаемость в обучающей и внешней валидационной когортах ($p < 0,01$ в обеих), а пациенты с положительным экстранодальным распространением имели значимо более короткую безрецидивную выживаемость. SHAP поставил признаки глубокого обучения (один 2D и два 2.5D) в число трех ведущих. Общий размер когорты в резюме не указан.

Клиническая значимость: Экстранодальное распространение является трудным предоперационным решением, которое существенно меняет хирургическую и адъювантную тактику, поэтому даже умеренная AUC 0,78 может быть клинически полезной, если подтвердится проспективно. Дизайн с перипухолевыми кольцами является разумной попыткой захватить биологию инвазивного края, которую упускают только внутриопухолевые признаки. Осторожность вызывает широкий доверительный интервал и отсутствующий в резюме размер когорты; авторы прямо указывают, что перед рутинным применением требуется проспективная многоцентровая валидация.

PMID 42458284 DOI 10.1186/s12880-026-02584-w

A Multimodal, Multitask Prediction Framework for Diagnosis and Prognosis of Clear Cell Renal Cell Carcinoma.

Wang C, et al. | *Journal of imaging informatics in medicine* | 2026-07-13

Мультимодальный многозадачный каркас для светлоклеточного почечноклеточного рака, который совместно предсказывает диагноз и прогноз, объединяя радиомику предоперационной КТ, данные биомаркера AMACR/P504S из предоперационной биопсии и клинические переменные. Модель ограничена патологически подтвержденным светлоклеточным раком (исключая папиллярный и хромофобный подтипы). Многоцентровое ретроспективное исследование с распределением по госпитальной площадке в обучающую когорту и независимую внешнюю тестовую когорту, с постпризнаковым слиянием, дающим классификацию опухоли и послеоперационную выживаемость, и SHAP для атрибуции.

Ключевые показатели: Внешняя валидация: диагностическое различие для P504S/AMACR достигло AUC 0,983, а прогностическая эффективность для послеоперационных исходов достигла C-index 0,804. В резюме приводятся поддерживающие калибровочные кривые, анализ кривых принятия решений и бутстрап-доверительные интервалы, а также анализы в подгруппах по степени и стадии; SHAP указал на взаимодополняющий вклад визуализации, патологии и клинических переменных. Численный размер когорты в резюме не приведен.

Клиническая значимость: Это четвертая почечная статья за ту же неделю, и она разделяет доминирующий рецепт области: слить радиомику КТ, патологию и клинические данные, затем интерпретировать через SHAP. Внешняя AUC 0,983 для задачи биомаркера достаточно высока, чтобы вызвать осторожность в отношении оптимизма, тем более что в резюме опущены размеры когорт, что ограничивает доверие к цифре. Многозадачный дизайн (диагноз и выживаемость из одной модели) является действительно полезной идеей; сами авторы призывают к более крупной проспективной многоцентровой валидации перед любым клиническим утверждением.

PMID 42443645 DOI 10.1007/s10278-026-02108-6

Deep learning-based CD8+ T cell model for predicting prognosis and targeted immunotherapy benefit in ccRCC.

Chen S, et al. | *NPJ digital medicine* | 2026-07-13

Сигнатура воспаления с лимфоцитами CD8+ на основе глубокого обучения (DL-CD8T) для светлоклеточного почечноклеточного рака, выведенная напрямую из рутинных цельных срезов, окрашенных гематоксилином и эозином, методом обучения с множеством инстансов и вниманием под ограничением кластеризации для считывания опухолевого микроокружения из стандартной патологии. Многоцентровое когортное исследование с обучающей когортой и независимой внешней валидацией в когорте CPTAC, связывающее визуальную сигнатуру с иммунной инфильтрацией, экспрессией контрольных точек и ответом на лечение.

Ключевые показатели: DL-CD8T различала более высокое воспаление с лимфоцитами CD8+ по срезам H&E с AUC 0,781 (0,741 до 0,817, $p < 0,001$) при обучении и 0,741 (0,599 до 0,853, $p < 0,001$) в независимой когорте CPTAC. Положительный статус DL-CD8T ассоциировался с более высокой инфильтрацией лимфоцитами CD8+; более высокой экспрессией PD-1, PD-2, PD-L1, CTLA-4 и TIM-3; и более высокой опухолевой мутационной нагрузкой. Он предсказывал пользу от комбинированной таргетной и иммунотерапии с отношением рисков 0,27 ($p = 0,029$).

Клиническая значимость: Привлекательность здесь настолько же экономическая, насколько и клиническая: вывод фенотипа иммунного воспаления из среза H&E, который уже есть у каждого пациента со светлоклеточным раком, избавляет от затрат на иммуногистохимию или секвенирование. AUC в верхней части диапазона 0,7 скромны, и в резюме прямо сказано, что это ожидает проспективной валидации, поэтому честная формулировка это недорогой скрининговый слой, отмечающий, кому может помочь комбинированная терапия, а не решающий предиктивный биомаркер. Отношение рисков 0,27 для пользы от лечения является наиболее интересным сигналом и тем, который более всего требует подтверждения.

PMID 42443348 DOI 10.1038/s41746-026-02955-1

Clinical Study on the Prevention of High-Risk Pulmonary Nodule Progression With Yifei Sanjie Pill: Protocol for a Multicenter Randomized Controlled Trial.

An B, et al. | *JMIR research protocols* | 2026-07-15

Протокол многоцентрового рандомизированного контролируемого исследования, проверяющего, снижает ли Yifei Sanjie Pill, формула традиционной китайской медицины из 8 трав, добавленная к КТ-наблюдению по рекомендациям, прогрессирование субсолидных легочных узлов высокого риска. ИИ входит как один из нескольких вторичных конечных точек: индекс риска злокачественности на основе искусственного интеллекта, отслеживаемый параллельно со стандартным визуализационным наблюдением. Взрослые от 18 до 80 лет со смешанными узлами по типу матового стекла 8 мм или менее рандомизируются 1:1 на гранулы формулы или подобранное плацебо, дважды в день в течение 6 месяцев, обе группы получают КТ-наблюдение по рекомендациям.

Ключевые показатели: Первичная конечная точка это двухлетний уровень прогрессирования узлов, определяемый как увеличение наибольшего диаметра на 2 мм или более, увеличение солидного компонента на 1 мм или более, либо появление нового солидного компонента. На апрель 2026 года 589 участников завершили рандомизацию; набор начался в июне 2023 года, финальное двухлетнее наблюдение запланировано на декабрь 2027 года, а закрытие базы и первичный анализ намечены на начало 2028 года. Показателей эффективности пока нет, поскольку это протокол; индекс риска злокачественности по ИИ является вторичной мерой, а не подтвержденным результатом.

Клиническая значимость: Это зарегистрированный протокол, а не статья с результатами, и он включен как сигнал дизайнера, а не как доказательство: оценка злокачественности по ИИ теперь вписывается в панели конечных точек рандомизированных исследований как стандартная продольная мера поведения узла. Такая нормализация важна для того, как ИИ в визуализации накапливает проспективные доказательства, поскольку большинство текущих валидаций в лучевой диагностике являются ретроспективными. Честная оговорка в том, что никакой цифры эффективности или производительности ИИ не будет существовать по меньшей мере до 2028 года, поэтому запись взвешивает будущую методологию, а не текущие исходы.

PMID 42456132 DOI 10.2196/78534

Deep learning-based segmentation and subtype prediction of renal cell carcinoma on contrast-enhanced CT.

Chen X, et al. | *NPJ precision oncology* | 2026-07-14

Автоматизированная двухэтапная система глубокого обучения, которая сегментирует опухоль и предсказывает подтип почечноклеточного рака на КТ с контрастированием, построенная на каркасе YOLOv11 для предоперационного подтипирования. Модель сегментации обучена на 245 исследованиях из госпиталя Nanfang и 210 из открытого набора KiTS19; модель классификации разработана и валидирована на 750 пациентах в сумме, внутренней когорте Nanfang (553; 328 обучение, 112 валидация, 113 тест) и двух внешних когортах (Beijing Tongren, n = 111; два других центра суммарно, n = 86).

Ключевые показатели: Различение светлоклеточного почечноклеточного рака: AUC 0,878 (внутренняя валидация), 0,892 (внутренний тест), 0,911 (внешний набор I) и 0,892 (внешний набор II). Вычислительная эффективность 0,24 с на файл, при сокращении FLOPs в четыре раза по сравнению с обычными 3D-CNN. В резюме отмечено, что будущая работа должна нацелиться на чувствительность к малым очагам.

Клиническая значимость: Отличительное утверждение здесь связано с эффективностью, а не только с точностью: четверть секунды на файл и четырехкратное сокращение FLOPs являются доводом о разворачиваемости на обычном оборудовании, что часто и есть настоящий барьер для внедрения ИИ на КТ. Внешние AUC около 0,89 до 0,91 на трех отдельных площадках достаточно согласованны, чтобы восприниматься серьезно. Заявленная слепая зона, чувствительность к малым очагам, находится именно там, где предоперационное подтипирование труднее всего, поэтому это лучше читать как вспомогательное средство сортировки, а не замену гистологии.

PMID 42448906 DOI 10.1038/s41698-026-01609-5

Diagnostic performance of an artificial intelligence algorithm for detecting pneumoperitoneum on abdominal CT scans.

Hu Y, et al. | *Insights into imaging* | 2026-07-18

Модель глубокого обучения для автоматического обнаружения, сегментации и объемной количественной оценки пневмоперитонеума (свободного газа в брюшной полости) на КТ живота, призванная ускорить сортировку в неотложной помощи, где малый объем свободного газа легко пропустить. Разработка на многоцентровых данных 2072 пациентов с разделением примерно 7:3 между обучением и тестом, с отдельной внешней валидацией на 214 экстренных КТ, выполненных с апреля 2022 по декабрь 2024 года. Эталонами служили диагностические заключения.

Ключевые показатели: Тестовая выборка (n = 607): чувствительность 91,4%, специфичность 93,1%, AUC 0,97 (95% ДИ 0,95 до 0,99). Внешняя экстренная когорта (n = 214): чувствительность 84,3% (95% ДИ 76,2 до 90,5), специфичность 89,6% (95% ДИ 82,3 до 94,6), точность 86,9% (81,6 до 91,2), PPV 89,2%, NPV 84,8%. После исключения случаев с минимальным свободным газом менее 1 мл чувствительность выросла до 96%. Оцененные ИИ объемы свободного газа тесно совпали с эталонными (ICC 0,996, 95% ДИ 0,994 до 0,997).

Клиническая значимость: Пневмоперитонеум относится к неотложным находкам, где пропущенное или отложенное заключение имеет прямые хирургические последствия, поэтому модель, которая одновременно выделяет и количественно оценивает свободный газ, хорошо ложится на задачу приоритизации рабочего списка в неотложной помощи. Слабое место честно указано в резюме: обнаружение следовых объемов остается трудным, и чувствительность достигает 96% лишь после исключения случаев ниже 1 мл. Почти идеальный ICC по объему является более оригинальным вкладом, поскольку воспроизводимый объем открывает путь к порогам сортировки, а не к простому бинарному оповещению.

PMID 42471462 DOI 10.1186/s13244-026-02348-8

A CT-based deep learning model for the automated risk stratification of refractory *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia in children.

Ying Z, et al. | *BMC medical imaging* | 2026-07-17

Основанная на трансформере модель глубокого обучения (trans-DLF), которая стратифицирует риск рефрактерной пневмонии, вызванной *Mycoplasma pneumoniae* (RMPP), у детей по клинически показанной КТ грудной клетки в точке принятия решения, где раннее выявление рефрактерных случаев меняет тактику. Многоцентровая ретроспективная когорта из 1224 детей: обучение (n = 506), валидация (n = 140), внутренний тест (n = 139) плюс две независимые внешние когорты (n = 331 и n = 108). Сравнение с 3D-CNN, клинической моделью и мультимодальной номограммой, с Grad-CAM для интерпретируемости.

Ключевые показатели: Медианный возраст 6,83 года (МКР 5,0 до 8,6); 609 из 1224 (49,8%) мужского пола. AUC 0,97 (95% ДИ 0,96 до 0,98) при обучении, 0,91 (0,86 до 0,96) на валидации, 0,90 (0,85 до 0,95) на внутреннем тесте и 0,89 (0,84 до 0,94) и 0,89 (0,82 до 0,95) в двух внешних когортах. Модель значимо превосходила клиническую (p < 0,001), тогда как ее AUC значимо не отличалась от мультимодальной номограммы. AUC 0,87 в амбулаторных условиях. Grad-CAM локализовал предсказания на участках консолидации.

Клиническая значимость: Ключевое проектное решение состоит в использовании уже назначенной КТ, а не в требовании нового исследования, что удерживает инструмент внутри существующих педиатрических маршрутов без дополнительного облучения. Внешние AUC, удерживающиеся около 0,89 на двух отдельных площадках, служат разумным сигналом обобщаемости для одномодальной модели. Откровенное ограничение в том, что она не превосходит мультимодальную номограмму, поэтому доводы в пользу модели только по изображению опираются на простоту и скорость в точке оказания помощи, а не на предел производительности.

PMID 42469676 DOI 10.1186/s12880-026-02590-y

SECTION 2

ИНДУСТРИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЕ

Источники: Официальные реестры | Пресс-релизы | Базы данных FDA

[FDA] Provect AI получает разрешение FDA 510(k) на программное обеспечение, преобразующее рентген с С-дуги в интраоперационную 3D-визуализацию

Provect AI | 16 июля 2026

Provect AI получила разрешение FDA 510(k) на программное обеспечение 3D-Anywhere, которое реконструирует объемные 3D-изображения из стандартных систем С-дуги для операций на позвоночнике и в ортопедии без КТ-сканера и нового оборудования, с экспортом в PACS через DICOM. Компания также привлекла 7 миллионов долларов под руководством Arteria Capital и ValueStream Ventures.

Source: [Provect AI](#)

[REGULATION] Topcon Healthcare получает маркировку CE для устройства ретинальной визуализации сверхширокого поля GAIA

Topcon Healthcare | 17 июля 2026

Topcon Healthcare объявила об одобрении маркировки CE для GAIA, полностью автоматизированного устройства ретинальной визуализации сверхширокого поля с обзором 209 градусов за один снимок, с автоматическим совмещением и работой без мириаза. Коммерческая доступность в ЕС последует в ближайшие недели, с презентацией на ESCRS в Лондоне в сентябре 2026 года.

Source: [Medical Device News Magazine](#)

[MARKET] Raidium запускает в США нативно-ИИ онкологический просмотрщик R.Read, развернутый в Moffitt Cancer Center

Raidium | 16 июля 2026

Raidium объявила о запуске в США Raidium Read (R.Read), нативно-ИИ онкологического просмотрщика с обнаружением очагов по всему телу, ИИ-сегментацией и продольным переносом очагов между предыдущими исследованиями, уже развернутого в Moffitt Cancer Center, где он заменил унаследованный инструмент радиомикки. Он доступен для исследований и клинических испытаний, а разрешение 510(k) на подмножество функций ожидается до конца 2026 года.

Source: [PR Newswire](#)

[PARTNERSHIP] Nucs AI и Segmed объединяются для создания платформы валидации визуализационных биомаркеров в онкологии и тераностике

Nucs AI | 14 июля 2026

Nucs AI и Segmed объявили о стратегическом партнерстве, включая инвестицию Segmed в Nucs AI, дающую Nucs AI доступ к деидентифицированным визуализационным и клиническим данным более чем 2800 медицинских площадок и 150 миллионов исследований для разработки и валидации предиктивных визуализационных биомаркеров в молекулярной визуализации, радиофармпрепаратах и тераностике.

Source: [PR Newswire](#)

[PARTNERSHIP] GE HealthCare и Catholic Health объявляют о визуализационном альянсе на 500 миллионов долларов

GE HealthCare | 16 июля 2026

GE HealthCare и Catholic Health (Лонг-Айленд, Нью-Йорк) объявили о 10-летнем стратегическом партнерстве примерно на 500 миллионов долларов, охватывающем оборудование, сервис, цифровые продукты и технологии с ИИ на более чем 40 площадках, включая системы МРТ, КТ и ПЭТ со встроенным ИИ для онкологии и облачные инструменты радиологических операций, такие как Imaging 360.

Source: [AuntMinnie](#)

[MARKET] Deepnoid выводит на рынок генеративный медицинский ИИ M4CXR после регуляторного одобрения

Deepnoid | 13 июля 2026

Deepnoid объявила о коммерческом запуске M4CXR, генеративного ИИ-устройства для рентгенографии грудной клетки, которое формирует предварительное заключение по более чем 41 типу находок, после получения одобрения цифрового медицинского изделия в Южной Корее. Компания сообщила, что планирует расширение на КТ грудной клетки и МРТ и переход к сервису медицинского ИИ-агента.

Source: [The Herald Business](#)

SECTION 3

ОБЗОР СМИ

[AuntMinnie](#) | [Radiology Business](#) | [The Imaging Wire](#) | [Diagnostic Imaging](#) | [ITN](#)

Радиологи распознают лишь три из четырех сгенерированных ИИ изображений

[AuntMinnie](#) | 17 июля 2026

Освещая исследование в Clinical Radiology авторства Cronshaw и Williams (Эдинбургский университет), AuntMinnie сообщает, что 182 радиолога правильно распознали сгенерированные ИИ изображения в 75,0% случаев против 83,4% для настоящих изображений, при этом КТ и МРТ различить было труднее всего. Авторы предупреждают, что синтетические изображения могут помочь обучению, но также несут риск злоупотребления, попадания поддельных изображений в литературу и ошибочного диагноза, если они окажутся в медицинских записях.

Ссылка: <https://www.auntminnie.com/imaging-informatics/artificial-intelligence/article/1...>

Обратная сторона ИИ: некоторые радиологи принимают рекомендации, даже когда они неверны

[Radiology Business](#) | 15 июля 2026

Освещая исследование в Radiology, флагманском журнале RSNA, Radiology Business описывает автоматизационную предвзятость в скрининговой маммографии: у 10 маммологов, читавших дважды с интервалом в шесть недель с айттрекингом, медианная чувствительность на ложноотрицательных подсказках ИИ упала до 39% с ИИ против 71% без него. Сопутствующая редакционная статья отмечает, что менее опытные читатели более склонны к чрезмерному доверию.

Ссылка: <https://radiologybusiness.com/topics/artificial-intelligence/downside-ai-some-ra...>

Может ли ИИ решить кризис эффективности в лучевой диагностике?

ITN Online | 16 июля 2026

В материале ITN Curtis Langlotz (Stanford AIMI) утверждает, что инструменты обнаружения и сортировки могут замедлять работу, порождая находки для проверки, тогда как инструменты формирования заключения дают радиологу черновик вместо чистого листа; сооснователь Rad AI Jeff Chang называет около одного часа экономии за девятичасовую смену. Langlotz представляет инструменты заключений и агентные инструменты как средства оптимизации потока с сохранением человека в контуре.

Ссылка: <https://www.itnonline.com/article/can-ai-solve-radiology%E2%80%99s-efficiency-cr...>

SCCT: обнаружение ИИ коронарной бляшки на КТ грудной клетки увеличивает назначение гиполипидемической терапии

Diagnostic Imaging | 16 июля 2026

Diagnostic Imaging сообщает результаты Brigham and Women's из многоцентрового исследования AI INFORM (Nanox AI), где уведомление врачей об обнаруженной ИИ коронарной бляшке на КТ грудной клетки привело к росту гиполипидемической терапии примерно на 33% и 46% через 6 и 12 месяцев, со средним снижением LDL-C на 17 мг/дл против 4 мг/дл при обычном ведении. Отдельное исследование на 5468 сканах показало более 90% согласия между алгоритмом кальциевого счета и радиологами.

Ссылка: <https://www.diagnosticimaging.com/view/scct-impact-ai-detection-coronary-plaque-...>

SECTION 4

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОБЩЕСТВА

SIIM | ACR | RCR | Официальные публикации и освещение событий

RSNA News: сгенерированные ИИ резюме могут помочь пациентам понять радиологические заключения

16 июля 2026

RSNA News сообщила об исследовании Калифорнийского университета в Сан-Франциско, опубликованном в Radiology Advances, в котором защищенная версия ChatGPT формировала упрощенные резюме трех заключений КТ-скрининга рака легкого, каждое из которых проверял радиолог. Среди 1815 респондентов резюме по ИИ улучшили понимание и снизили тревогу, а также повысили готовность дожидаться планового визита вместо звонка в тот же день. Авторы призвали клиницистов возглавить строгую оценку таких инструментов.

Source: <https://www.rsna.org/news/2026/july/ai-helps-patients-understand-radiology-reports>

SECTION 5

ЛИДЕРЫ МНЕНИЙ

LinkedIn | Публичные высказывания | Неделя с 12 по 18 июля 2026

Curt Langlotz

Профессор лучевой диагностики, медицины и биомедицинской науки о данных, Stanford University School of Medicine

15 июля он репостнул Nishith Khandwala, объявившего, что Bunkerhill Health привлекла 55 миллионов долларов от Vinod Khosla (Khosla Ventures), Alfred Lin (Sequoia Capital), Y Combinator и других инвесторов. 12 июля он репостнул Louis Blankemeier, сооснователя и CEO Cognita, описавшего создание Cognita в конце 2024 года вместе с Zhihong Chen и Akshay Chaudhari для построения новой системы фоновой формирования радиологических заключений, призванной заменить Nuance PowerScribe и Fluency. Оба репоста высвечивают слой формирования заключений и фоновой документации как текущее коммерческое поле борьбы в радиологическом ИИ.

Source: LinkedIn

Woojin Kim

Chief Medical Officer, ACR Data Science Institute; Chief Strategy Officer и CMIO, HOPPR; костно-мышечный радиолог

12 июля он репостнул публикацию ACR Data Science Institute с вопросом 'Как определить ошибку ИИ?', обозначающую задачу оценки производительности моделей по мере развития ИИ в здравоохранении. Материал связан с усилиями ACR по мониторингу качества ИИ после развертывания, где общее определение ошибки является предпосылкой для осмысленного измерения согласия между выходами ИИ и радиологическими заключениями.

Source: [LinkedIn](#)

ПРИМЕЧАНИЕ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА

Подготовлено д-ром Сергеем Морозовым по публично доступным источникам: рецензируемые статьи, индексированные в PubMed (PMID и DOI проверены, без препринтов и arXiv), официальные пресс-релизы, регуляторные базы данных и профильные СМИ. Не является медицинской, регуляторной или финансовой консультацией. Даты публикации всех статей проверены и попадают в период с 12 по 18 июля 2026. Отбор статей детерминирован (фиксированный запрос в PubMed, белый список журналов Q1 и флагманских изданий, исключение чистых обзоров [метаанализы сохраняются], работ только по радиомике и по интервенционной радиологии, затем прозрачная оценка ранжирования). Отраслевые новости взяты из официальных пресс-релизов и регуляторных уведомлений; материалы лидеров мнений из публичной активности в LinkedIn в пределах указанного периода.