

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

*Вестник Сыктывкарского университета.
Серия 1: Математика. Механика. Информатика.
Выпуск 1 (38). 2021*

УДК 519

DOI: 10.34130/1992-2752_2021_1_70

О ЧЕТЫРЕХ МАТЕМАТИКАХ — ЖЕРТВАХ ПЕРИОДА БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА

В. П. Одинец

Очерчена жизнь и работа четырех ленинградских математиков, родившихся на рубеже столетий: А. Г. Колпакова (1902–1942), А. А. Герцфельда (1885–1941), Н. Н. Худекова (1900–1942), С. А. Янчевского (1900–1941). Все они погибли в период блокады Ленинграда.

Ключевые слова: А. Г. Колпаков, А. А. Герцфельд, Н. Н. Худеков, С. А. Янчевский, двойной ряд Фурье, n -мерные упорядоченные множества, решение комплексных уравнений Фредгольма.

1. Александр Герасимович Колпаков¹ (1902–1942), отец прославленной балерины Ирины Колпаковой, родился в 1902 году в Волынской губернии. В 1923 году поступил на математическое отделение физико-математического факультета Петроградского университета. Окончил курс учебы в 1928 году уже в Ленинградском государственном университете (ЛГУ).

В 1930 году А. Г. Колпаков был зачислен ассистентом по кафедре математики географического факультета ЛГУ. С февраля 1932 года он начинает работать на физическом факультете ЛГУ, заведующим кабинетом механики [1, с. 133].

С 1933 года А. Г. Колпаков сотрудничает с Ленинградским педагогическим институтом им. А. И. Герцена (ЛГПИ), работая по совместительству в секторе заочного обучения. В конце 1933–34 учебного года

¹ Александр Герасимович Колпаков был уже в дополнительном списке погибших преподавателей ЛГУ [2, с. 107]. Однако тогда материалы по его методической и научной работе еще не были найдены.

вышла его первая «Методическая разработка по общему курсу высшей математики. Задание № 1–2 (для химического и биологического отделений ЛГПИ)». Л.: Изд-во ЛГПИ им. А. И. Герцена, Сектор заочного обучения, 1933–1934 (тип. «Советский печатник»).

С 1934 года А. Г. Колпаков работает (по совместительству) в Ленинградском государственном заочном университете (ЛГЗУ) на подготовительном отделении. В том же году Александр Герасимович женится на молодом экономисте Леонтине Карловне Перм, заядлой теннисистке, а 22 мая 1935 года у них родилась дочь Ирина, будущая примадонна Кировского (а ныне вновь Мариинского) театра.

В конце 1934 года выходят «Методические письма, № 1–5, по элементарной алгебре к учебнику Киселёва». Составитель А. Г. Колпаков. Л.: Изд-во ЛГЗУ Подготовительное отделение, 1934 (полиграф. лаборатории ЛГУ) — в пяти брошюрах.



Семейство Колпаковых на корте (в середине — судья соревнования)

В том же издательстве в 1935 году А. Г. Колпаков издает следующее «Методическое письмо по элементарной алгебре к учебнику Киселева». Одновременно выходит его «Методическое письмо по общему курсу высшей математики (1-й курс, по учебнику «Элементы высшей математики» под ред. Г. А. Попперек). Составитель А. Г. Колпаков / под ред. проф. А.С. Кованько² (Хим. и почв.-геогр. ф-ты). Л.: ЛГЗУ, 1935 — 1 брошюра / один выпуск.

²Александр Сергеевич Кованько (1893–1975) — уроженец Харьковской губер-

С начала 1938 года А. Г. Колпаков стал работать на кафедре высшей математики физического факультета ЛГУ и (по совместительству) в лаборатории проф. С. Э. Фриша³.

С 1935 года Александр Герасимович активно участвует в организации и проведении городских олимпиад по математике. Не случайно в конце предисловия к вышедшему весной 1941 года «Сборнику материалов для школьных математических кружков» [2, с. 5] отмечено: «Ответственная техническая редакция лежала на А. Г. Колпакове».



А. Г. Колпаков с дочерью Ириной

В июле 1941 года А. Г. Колпаков вступает в ряды Народного ополчения, но на фронт не попадает. Жену с дочкой удалось эвакуировать. Зимой 1941/42 года Александр Герасимович оставался в Ленинграде ра-

нии. В 1915 году окончил Московский университет и там же аспирантуру (1918); проф. (1926), д-р ф.-м. н. (1938). В 1918–1925 годах работал на Украине (Киев, Симферополь), 1926–1932 и 1936–1938 — в Баку. В 1932–1936 годах в Ленинграде (ЛГУ). С 1945 года — профессор Львовского ун-та. Специалист в области теории функций и функционального анализа.

³Сергей Эдуардович Фриш (1899–1977), чл.-корр. АН СССР (1946), родился в Санкт-Петербурге. В 1917 году поступил в Петроградский университет на математическое отделение физико-математического факультета. После окончания учебы в университете (1921) был оставлен на факультете, где работал до самой смерти. Ещё студентом (с 1919 года) начал работать в Государственном оптическом институте (ГОИ). В 1932 году организовал на факультете кафедру оптики. С 1934 года профессор, а с 1935 года д. ф.-м. н. Научные работы С. А. Фриша посвящены вопросам спектроскопии и оптики. Им был открыт частичный эффект Пашена-Бака, а также явление образования фоторезонансной плазмы. В 1946 году избран чл.-корр. АН СССР.

ботать у профессора С. Э. Фриша. В конце января 1942 г. А. Г. Колпаков о был помещен в стационар Университета (Университетская наб. 7/9). По воспоминаниям медсестры стационара, студентки биофака Т. С. Фадеевой: «Питание в стационаре было качественным, но его было мало. Были больные, которых питание уже не могло спасти: так умерла А. Н. Римская-Корсакова, А. Г. Колпаков (отец балерины И. Колпаковой)... и др.» [3, с. 96–97]. Александр Герасимович Колпаков скончался 15 марта 1942 года. Место захоронения неизвестно [4, с. 439].

В 1944 году Леонтина Карловна с дочкой Ириной возвратилась в Ленинград. Для поступления в Хореографическое училище, в которое принимались дети только с 10 лет, был переправлен в свидетельстве о рождении Ирины год рождения на 1933. Так у великой балерины появилось два года рождения.

2. Герцфельд Аркадий родился 17 февраля 1885 года в г. Митава⁴ (ныне Елгава) — столице Курляндской губернии в семье ремесленника Абрама Герцфельда. В 1915 году Аркадий Герцфельд уехал в глубь России и обосновался в Петрограде. В 1925 году он осуществил свою мечту — поступил в Ленинградский педагогический институт им. А. И. Герцена на физико-технологическое отделение, которое успешно окончил в 1929 году [5, с. 173]. Осенью 1929 года в здании б. Мариинского дворца в Ленинграде открылось Ленинградское отделение Промакадемии ВСНХ СССР, в дальнейшем Промакадемии им. И.В. Сталина, а с начала 1930 года А. А. Герцфельд стал в ней преподавать высшую математику (математический анализ) [3, с. 85]. Жил он тогда в центре Ленинграда на Кировной ул., д. 11, кв. 6.

В 1936 году в Промакадемии было обращено внимание на усиление математической подготовки слушателей. С этой целью был приглашен (по совместительству) профессор Р. О. Кузьмин⁵, работавший с 1922 года в Политехническом институте, называвшемся в 1936 году Индустриальным институтом. Р. О. Кузьмин обращает внимание на несомненный математический талант А. А. Герцфельда и ставит перед ним проблему изучения сходимости двойного ряда Фурье.

⁴Елгава (Митава) находится в 42 км, южнее Риги.

⁵Родион Осиевич Кузьмин (1891–1949) — советский математик; окончил Петроградский университет в 1916 году. С 1918 по 1921 год работал в созданном в 1917 году Пермском университете и в Томске; с 1922 года преподавал в разных вузах Ленинграда. Доктор физ.-мат. наук (1935), чл.-корр. АН СССР (1946). Основные труды по теории чисел и математическому анализу.

В 1938 году в первом выпуске «Трудов Ленинградской промышленной академии им. И. В. Сталина» вышла статья А. А. Герцфельда «Исследование сходимости двойного ряда Фурье» (с. 43–49). В ней он доказывает, что при наложении определенных условий на функцию $f(x, y)$ с периодом 2π относительно каждой из переменных x и y , имеющей внутри основного квадрата $[0, 2\pi; 0, 2\pi]$ лишь конечное число линий разрыва, параллельных осям, а в остальных точках — непрерывной, сумма членов двойного ряда Фурье сходится.

В 1940 году Аркадий Абрамович Герцфельд получает звание доцента [5, с. 173]. В ноябре 1941 года А. А. Герцфельд погибает (по сообщению Исидора Павловича Натансона⁶, дружившего с Аркадием со студенческих лет) [5, с. 173].

3. Николай Худеков родился 7 июля 1900 года в г. Гатчина Петербургской губернии в семье главного редактора «Петербургской газеты» Николая Сергеевича Худекова⁷. В 1922 году окончил Петроградский университет по математическому отделению. С этого же времени стал преподавать в Ленинградском электротехническом институте (ЛЭТИ). Из данных на 1 апреля 1927 года членов Ленинградского Физико-математического общества видно, что Н. Н. Худеков состоит в членах общества. Более того, в том же 1927 году он делает на четверговых заседаниях общества вместе с В. Д. Львовским (1899–1937) два обзорных сообщения на тему «Современное состояние analysis situs». С 27 апреля по 4 мая 1927 года в Москве прошел Всероссийский съезд математиков. На этом съезде Н. Н. Худеков делает доклад на тему «Об обобщении понятия упорядоченного множества» [2, с. 239].

Через 3 года, в 1930 году, в журнале «Математический сборник» по-

⁶Исидор Павлович Натансон (1906–1964), родился в Швейцарии, окончил ЛГУ (1929), с 1930 года преподавал в Ленинградском институте промышленного строительства; с 1934 года — в Ленинградском институте точной механики и оптики (ЛИТМО) (зав. кафедрой), д.ф.-м.н. (1937), профессор (1939), специалист по математическому и функциональному анализу.

⁷Николай Сергеевич Худеков (1868–1912) — сын известного драматурга, историка балета, издателя «Петербургской газеты», создателя образцового имения в рязанской губернии и Ерлинского, а позже и Сочинского парков-дендрариев, Сергея Николаевича Худекова (1837–1928) — сам стал с 1893 года главным редактором «Петербургской газеты». После революции 1905 года с семьёй уехал в Германию, где и умер в г. Кёльне в 1912 году, после чего семья вернулась в Гатчину. Николаю Худекову — внуку С. Н. Худекова, уже в советское время доводилось посещать бывшее имение деда и Ерлинский парк (Рязанская обл.).

явилась на немецком языке большая статья Николая Худекова [6], одноименная с докладом на Всероссийском съезде. В этой статье Н. Н. Худеков сумел обобщить понятие линейно упорядоченного множества на n -мерные ($n > 3$) упорядоченные множества, опираясь на результаты Теодора Фалена⁸ (для $n = 2$ и $n = 3$), из его изданной в Лейпциге в 1905 году книги «Абстрактная геометрия».

В июне того же года Худеков участвует в работе 1-го Всесоюзного съезда математиков в Харькове, [7, с. 368], но сам не выступает.

В июне 1934 года в Ленинграде проходил 2-й Всесоюзный математический съезд. На этом съезде Н. Н. Худеков делает доклад «О некомбинаторном определении индикатрисы многообразия». В этом докладе «для n -мерного многообразия дается определение индикатрисы (то есть геометрического образа, фиксирующего ориентацию многообразия) не требующего разбиения многообразия на симплексы». Основано это понятие на «новом — топологически инвариантном — обобщении линейного порядка на n -измерений» [8, с. 119–122].

В изданной в 1934 году книге [3] на стр. 379 читаем: Н. Н. Худеков, стаж работы от 1922 года, доцент ЛЭТИ, область научной работы: теория множеств, аксиоматика геометрии и топологии; место проживания: Пушкинская ул. д. 18 кв. 9 (рядом с Невским и Лиговским проспектами).

В 1939 году в журнале «Ученые записки ЛГУ» [9, с. 115–118] опубликована статья Н. Н. Худекова «Об одном формальном свойстве итерированных функций». В статье устанавливается формальное свойство итерированных функций, обнаруживающееся при разложении их в ряды. Это свойство, иллюстрирующее процесс приближения последовательности $f(z)$, $f_2(z) = ff(z), \dots$, $f_n(z) = ff_{n-1}(z), \dots$ к их пределу — корню уравнения $f(z) = z$, выясняется на классическом примере показательной функции. Метод, использованный Н. Н. Худековым, как он сам пишет, ранее использовался Харальдом Геппертом⁹ в работе 1932

⁸Эти ссылки на Фалена сыграли в судьбе Н. Н. Худекова с началом Великой Отечественной войны роковую роль. Дело в том, что Теодор Фален (Theodor Vahlen: 1869–1945), будучи уже ординарным профессором, введшим понятие фаленовских матриц (матриц 2×2 с коэффициентами в алгебре Клиффорда), после 50 лет жизни стал ярким нацистом, первым гауляйтером Померании, сотрудником СА и СС, в 1943 году получившим звание бригаденфюрера СС. Арестованный в 1945 году чехословацкими властями в Праге, умер в аресте в ноябре 1945 года.

⁹Х. Гепперт (Harald Geppert: 1902–1945) — habilitation в 1925 году; ординарный профессор в Гиссене (1935–1940) и в Берлине (1940–1945). Переиздал с коммента-

года, вышедшей в *Math. Annalen*, 107 (S. 387–389) и 108 (S. 197–207).

В 1941 году в журнале «Математический сборник» вышла большая статья Н. Н. Худекова «О типах общего расположения $n + 2$ точек в R^n » [10], поступившей в редакцию еще 3 мая 1940 года. В ней обобщается понятие «между» для трёх точек на прямой на случай $n + 2$ точек в n -мерном евклидовом пространстве.

С началом Великой Отечественной войны Н. Н. Худеков оставался в Ленинграде, работая под руководством профессора С. А. Ринкевича (1886–1955). 12 марта 1942 года он был арестован по сфабрикованному делу № 555 [19] и приговорен 23–24 апреля 1942 года к расстрелу, замененному 28 мая 1942 года заключением на 10 лет ИТЛ [11, с. 66–68]. Этапированный в лагерь Н. Н. Худеков по дороге умер. Место его захоронения неизвестно. В 1955 году Николай Николаевич Худеков был полностью реабилитирован.

4. Сергей Янчевский родился 22 (8) сентября 1900 года в Санкт-Петербурге в семье помощника присяжного поверенного, выходца из Польши Аркадия Ивановича Янчевского и Марии Матвеевны Янчевской. 27 сентября того же года был крещен по православному обряду.

Сергей поступил в 1913 году в гимназию Карла Мая (1820–1895) сразу в пятый класс. Окончил её с золотой медалью в 1917 году. Продолжил своё образование в Московском, а со второго курса — в Петроградском университете, где стал учеником профессора Николая Максимовича Гюнтера (1871–1941). После окончания в 1923 году математического отделения физико-математического факультета Петроградского университета поступил в аспирантуру (научный руководитель Н. М. Гюнтер). По окончании аспирантуры (1926) Сергей Аркадьевич начинает преподавать в Ленинградском государственном педагогическом институте им. А. И. Герцена (ЛГПИ). Одновременно преподаёт математику в школе, наследнице школы К. Мая.

В 1927 году Сергей Аркадьевич участвует в работе Всероссийского съезда математиков в Москве (27 апреля – 4 мая), где делает сообщение «О теоремах колебания линейных дифференциальных уравнений 4 порядка» [12, с. 184–185]. В этой работе, являющейся обобщением задачи

риями труды К. Гаусса. Х. Гепперт был убежденным нацистом. Погиб в Берлине 4 мая 1945 года.

Штурма¹⁰ — Лиувилля (фамилии Лиувилля¹¹ Янчевский не упоминает), изучены предельные условия (выделено 10 канонических видов) уравнения 4-го порядка

$$[\rho(x)y']'' + [\varphi(x) - \lambda\tau(x)]y = 0, \quad (a \leq x \leq b), \quad \rho(x) > 0, \quad \tau(x) > 0. (4.1)$$



Профессор С. А. Янчевский

Работе, представленной в докладе на съезде, предшествовала публикация в «Compte Rendus», (184, (1927), p. 261–264) под тем же названием, представленная членом Французской академии наук Ж. Адамаром (1865–1963). К этой же работе примыкают публикации в Ann. of math 1927–28 годов [13] и 1930 года [14], а также статья в ДАН СССР 1935 года [15], представленная академиком С. Н. Бернштейном (1880–1968).

В 1938 году результаты этих работ С. А. Янчевского были распространены Д. Шином¹² на самосопряженные квазидифференциальные уравнения наиболее общего вида 4-го порядка.

¹⁰Жак Штурм (Jacques Charles Francois Sturm: 1803–1855) — французский математик, член Парижской академии наук (1836), создатель решения некоторых видов интегральных уравнений, профессор Политехнической школы (1840).

¹¹Жозеф Лиувилль (Joseph Liouville: 1809–1882) — французский математик, ученик С. Пуассона (1781–1840), чл. Парижской академии наук (1839). Изучал возможность интегрирования заданной функции и разрешимость в квадратурах линейного уравнения 2-го порядка. Он фактически открыл для математики Галуа, опубликовав его работы (1846).

¹²Шин Ден Юн родился в 1912 году в Приморской области; окончил МГУ (1935)

Вернёмся в 1930 год. 24–29 июня в Харькове (тогдашней столице УССР) проходил Первый Всесоюзный съезд математиков. На этом съезде С. А. Янчевский делает совместный доклад с В. А. Фоком¹³ «Предельные задачи в математике и физике». Фактически было сделано два доклада: Ч. I — математическую, носившую подзаголовок: «Современное состояние математической теории Eigen Wert Problem», прочитал С. Янчевский. Часть II — физическую, с подзаголовком «Предельные задачи в теории квантов» прочитал В. А. Фок. Доклад С. А. Янчевского состоял из 11 параграфов, касавшихся разложения произвольных функций по фундаментальным функциям (§§ 2–5), развитию теории Фредгольма (§ 6), развитию теории Штурма-Лиувилля (§ 7), развитию вариационного метода и задаче изучения непрерывных спектров (§§ 8–11).

В 1931 году С. А. Янчевский переходит на работу в Ленинградский институт железнодорожного транспорта и преподает там до своей смерти.

В своей научной работе С. А. Янчевский сосредоточился на выяснении свойств решений комплексных уравнений Фредгольма. Этому же посвящен доклад С. А. Янчевского на 2-м Всесоюзном математическом съезде в Ленинграде в 1934 году [8, с. 262–269].

В 1934 году в издательстве КУБУЧ в Ленинграде выходит его учебное пособие «Функции комплексного переменного». В этом же году С. А. Янчевскому присваивают (без защиты) степень кандидата физико-математических наук. Одновременно его утверждают в звании профессора.

В 1936 году вышла статья С. А. Янчевского в ДАН СССР, представленная академиком С. Н. Бернштейном [15]. В ней исследуются аналитически интегральные уравнения Фредгольма, причем кривая интегрирования фиксирована, и интегрирование совершается или по длине спрямляемой дуги, или по комплексной координате t пути интегриро-

и аспирантуру там же (1938), к.ф.-м.н. (1938); с 1939 года докторант МИАНа; последняя публикация — в «Математическом сборнике» — хоть и относится к 1943 году (т. 13, № 1, с. 39–70), но Д. Шин уже к этому времени умер в Казахстане [11, с. 11–19].

¹³Владимир Александрович Фок (1898–1974) — советский физик-теоретик. Основные труды по квантовой теории поля, квантовой механике и общей теории относительности (академик АН СССР (1939)).

вания:

$$\varphi(z) = \lambda \int_c K(z, t) \varphi(t) d\sigma + f(z)$$

или

$$\varphi(z) = \lambda \int_c K(z, t) \varphi(t) ds + f(z).$$

В первом случае ядро $K(z, t)$ можно заменить на $K(z, t^-)$ и $\varphi(t)$ на $\varphi(t^-)$. В предположении мероморфности¹⁴ ядра изучается представление интегрального оператора, аналогичное представлению Миттаг-Лефлера (1846–1927) и Коши (1789–1857) в зависимости от полярных линий ядра. Кроме того, в работе изучаются и многозначные ядра.

В следующем 1937 году выходит второе издание книги С. А. Янчевского [15], над переработкой которой он трудился последние два года. В книге шесть глав. В первой даны основные понятия. В главе 2 изложено дифференцирование функций комплексной переменной и конформные преобразования. В главе 3 изложено интегрирование функций комплексной переменной; в главе 4 — ряды; в главе 5 — теория вычетов и, наконец, в главе 6 — специальные функции (в том числе интеграл Кристоффеля¹⁵ — Шварца¹⁶, функция гамма, функции Бесселя¹⁷, эллиптические функции). В следующем 1938 году профессору С. А. Янчевскому присваивают степень доктора физико-математических наук.

Как отмечали знавшие С. А. Янчевского выпускники школы К. Мая, он обладал великолепной памятью, любил играть на фортепьяно, знал

¹⁴Функция комплексной переменной называется мероморфной, если она определена на всей комплексной плоскости и не имеет в конечной части плоскости особых точек, отличных от полюсов.

¹⁵Эльвин Бруно Кристоффель (Elwin Bruno Cristoffel: 1829–1900) — немецкий математик, профессор Политехникума в Цюрихе (1862), позднее в Страсбурге (с 1872). Основные работы в области теории функций, дифференциальных уравнений с частными производными, теории инвариантов квадратичных форм.

¹⁶Карл Герман Шварц (Karl Hermann Amandus Schwarz: 1843–1921), видный немецкий математик, ученик Вейерштрасса. Шварц сформулировал и обосновал принцип симметрии Римана – Шварца, разработал специальный вид интеграла, дающий возможность представлять конформное отображение верхней полуплоскости на многоугольник в виде определенного интеграла, называемого «интегралом Кристоффеля – Шварца».

¹⁷Фридрих Вильгельм Бессель (Friedrich Wilhelm Bessel: 1784–1846) — немецкий математик и астроном, профессор Кёнигсбергского университета. В 1824 году при изучении движения планет вокруг Солнца вывел дифференциальное уравнение, названное уравнением Бесселя, а его канонические решения названы функциями Бесселя, хотя впервые они встречаются уже в работе Даниила Бернулли (1700–1782).

наизусть стихи многих поэтов.

4 мая 1941 года умер научный руководитель С. А. Янчевского Н. М. Гюнтер [16]. До начала Великой Отечественной войны оставалось чуть больше 7 недель. 8 сентября 1941 года началась блокада Ленинграда.

Профессор С. А. Янчевский оставался в блокированном Ленинграде и умер от истощения 28 декабря 1941 года. Через две недели также от голода умер последний директор школы К. Мая А. Л. Липовский¹⁸, с которым С. А. Янчевский поддерживал дружеские отношения. Похоронен С. А. Янчевский на Смоленском кладбище [17, с. 398].

Список литературы

1. Книга памяти Санкт-Петербургского (Ленинградского) университета. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1995. Вып. 1. 352 с.
2. **Одинец В. П.** О ленинградских математиках, погибших в 1941–1944 годах. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2020. 122 с.
3. Наука и научные работники СССР. Ч. V. Научные работники Ленинграда : справочник / сост. под рук. С. Ф. Ольденбурга. Л.: Из-во АН СССР, 1934. 723 с.
4. Блокада 1941–1944. Книга памяти. Ленинград. Т. 14. К-К. (Клопин-Константинов). СПб.: Селеста, 2004. 717 с.
5. Математика в СССР за сорок лет. Т. 2. Библиография. М.: Физматлит, 1959. 819 с.
6. Сборник материалов для школьных математических кружков (темы и задачи) / под ред. Г. М. Фихтенгольца, О. К. Житомирского, В. А. Кречмара и В. А. Тартаковского. Л.: ЛЕНГОРОНО, 1941. 72 с.

¹⁸Александр Лаврентьевич Липовский (1867–1942), директор и преподаватель истории в школе Карла Мая (1906–1918). Соавтор Энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона.

7. Труды 1-го Всесоюзного съезда математиков (Харьков 1930). М.; Л.: ОНТИ НКТП СССР, Главн. ред. общетехн. лит-ры и номографии, 1936. 372 с.
8. Труды 2-го Всесоюзного математического съезда / Ленинград 24-30 июня 1934. Т. 2. Секционные доклады. Л.; М.: Изд-во АН СССР, 1936. 467 с.
9. **Худеков Н. Н.** Об одном формальном свойстве итерированных функций // *Ученые записки университета. Сер. мат.* 1939. 6. С. 115–118.
10. **Худеков Н. Н.** О типах общего расположения $n+2$ точек в R^n // *Математический сб.* 1941. Т. 9. № 2. С. 249–276.
11. **Никольский С. М.** Воспоминания. М.: МИАН, 2003. 160 с.
12. Труды Всероссийского съезда математиков в Москве / 27 апреля — 4 мая 1927 под ред. проф. И. И. Привалова. М.; Л.: Главнаука, 1928. 280 с.
13. **Janczewski S.** Oscillation theorem for the differential boundary value problem of the fourth order // *Ann. of Math.* 29 (1927–1928). Pp. 521–542.
14. **Janczewski S.** Oscillation theorem for the differential boundary value problem of the fourth order // *Ann. of Math.* 31. 1930. Pp. 663–680.
15. **Янчевский С. А.** О нерегулярных колебательных свойствах собственных функций для дифференциальных уравнений четвертого порядка // *ДАН СССР.* 1935. Т. 1. № 2–3. С. 89–92.
16. **Синкевич Г. И.** Николай Максимович Гюнтер (1871–1941) // *Математика в высшем образовании.* 2019. № 17. С. 123–146.
17. Блокада 1941–1944. Книга памяти. Ленинград. Т. 35. Э-Я. (Эвелина – Ящук). СПб.: Союз Дизайн, 2006. 545 с.
18. Ленинградский университет в Великой Отечественной : очерки. Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1990. 326 с.
19. **Резникова И.** Репрессии в период блокады Ленинграда // *Вестник «Мемориала».* 1995. № 4/5. С. 94–111.

20. **Янчевский С. А.** О комплексном уравнении Фредгольма // *ДАН СССР. 1936. Т. 3. № 6. С. 255–260.*
21. **Янчевский С. А.** *Функции комплексного переменного : учебное пособие. 2-е изд., переработ. Л.; М.: ОНТИ НКТП СССР, глав. ред. техн.-теор. лит., 1937. 198 с.*

Summary

Odyniec W. P. About four mathematicians – victims of the siege of Leningrad period

The life and work of four Leningrad based mathematicians born on the late 19th and early 20-th century is sketched. All of them A. G. Kolpakov (1902–1942), A. A. Herzfeld (1885–1941), N. N. Khudekov (1900–1942), and S. A. Janczewski (Yanchevsky) (1900–1941) perished during the blockade of Leningrad period.

Keywords: A. G. Kolpakov, A. A. Herzfeld, N. N. Khudekov, S. A. Janczewski (Yanchevsky), the double Fourier series, n-dimensional ordered sets, the solution of complex Fredholm equations.

References

1. *Kniga pamyati Sankt-Peterburgskogo (Leningradskogo) universiteta* (The book of Memory of St.-Petersburg (Leningrad) university), St.Petersburg: Izd-vo SPbGU, 1995, V. 1, 352 p.
2. **Odyniec W. P.** *O leningradskih matematikah, pogibshih v 1941–1944 godah* (On some Leningrad – based Mathematicians perished in 1941–1944), Syktyvkar: Izd-vo SGU im. Pitirima Sorokina, 2020, 122 p.
3. *Nauka i nauchnye rabotniki SSSR. Ch. V. Nauchnye rabotniki Leningrada. Spravochnik / Sost.pod ruk. S. F. Oldenburga* (Science and scientific workers in the USSR. Part V. Scientific workers of Leningrad. Hand book / Compiled under the direction of S. T. Oldenburg), Leningrad: Izd-vo AN SSSR, 1934, 723 p.
4. *Blokada 1941–1944. Kniga pamyati. Leningrad. K-K (Klopina-Konstantinov)* (The blockade 1941–1944. The book of Memory, Leningrad), Vol. 14, St.Petersburg: Selesta, 2004, 717 p.

5. *Matematika v SSSR za sorok let. Biobibliografiya* (The URSS Mathematics for forty years: 1917–1957. Biobibliography), Moscow: Fizmatlit, 1959, Vol. 2, 819 p.
6. *Sbornik materialov dlya shkolnyh matematicheskikh kruzhek (temy i zadachi) / Pod Red. G. M. Fichtenholz, O. K. Zhitomirsky, V. A. Krechmar i V. A. Tartakovsky* (The collection of materials for the school mathematical study group / subjects and problems / Under the direction of G. M. Fichtenholz, O. K. Zhitomirsky, V. A. Krechmar and V. A. Tartakovsky), Leningrad: LENGORONO, 1941, 72 p.
7. *Trudy 1-go Vsesoyuznogo s'ezda matematikov (Kharkov 1930)* (Proceedings 1-th All Union Congress of Mathematicians (Kharkov 1930)). Moscow-Leningrad: ONTI NKTP SSSR, Glavn. Red. obshtchetehn. lit-ry i nomografii, 1936. 372 p.
8. *Trudy 2-go Vsesoyuznogo s'ezda matematikov (Leningrad 24–30 Iyunya 1934), T. 2, Sekcionnye doklady* (Proceedings of the 1th. All Union Congress of Mathematicians (Leningrad, 24–30 June 1934), Vol. 2, Section-Reports), Leningrad, Moscow: Izd-vo AN SSSR, 1936, 467 p.
9. **Khudekov N. N.** Ob odnom formalnom svoystve iterirovannykh funkcyi (On one formal feature of iterated functions), *Uchenye zapiski universiteta, Ser. matem*, 6, 1939, p. 115–118.
10. **Khudekov N. N.** O tipah obshtchego raspolozheniya $n + 2$ toчек v R^n (Upon types of the general placement of $n + 2$ points in R^n) *Matematicheskyy sbornik*, Vol. 9, No. 2, 1941, p. 249–276.
11. **Nikolskii S. M.** *Vospominaniya* (Memoirs), Moscow: MIAN, 2003, 160 p.
12. *Trudy Vserossiyskogo s'ezda matematikov v Moskve (27 aprelya — 4 maya 1927)*, Pod red. prof. I. I. Privalova) (Proceedings of the All Russian Congress of Mathematicians in Moscow (27 April — 4 May 1927), Under the direction of prof. I. I. Privalov), Moscow-Leningrad: Glavnauka, 1928, 280 p.
13. **Janczewski S.** Oscillation theorem for the differential boundary value problem of the fourth order, *Ann. of Math.*, 29, 1927–1928, pp. 521–542.