Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 1/271

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ **НЕПРЕРЫВНОСТИ** РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИИ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Ph. D. & Dr. Sc. Lev Grigorevic Gelimson

Академический институт создания всеобщих наук (Мюнхен) Мюнхен: Издательство Всемирной Академии наук «Коллегиум», 1970, 2020

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 2/271</u>

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ <u>НЕПРЕРЫВНОСТИ</u> РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ <u>НЕПРЕРЫВНОЙ</u> НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Гелимсон Лев Григорьевич,

доктор технических наук в разделе «Физикоматематические науки» по Классификатору Высшей Аттестационной Комиссии, директор, Академический институт

создания всеобщих наук, Мюнхен, Германия,

E-mail: Leohi@mail.ru Web: http://kekmir.ru/members/person_6149.html

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 3/271</u>

Создана общая теория Аннотация. непрерывности распределения значений интегральных сумм непрерывной отрезке функции, включающая Теория непрерывности теории. значений распределения **BCEX** интегральных сумм непрерывной на постоянно (единообразно) разбиваемом своей ключевой ФУНКЦИИ <u>отрезке</u>

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 4/271

теоремой доказывает, что для <u>любого</u> разбиения отрезка интегрирования совокупность значений всевозможных интегральных сумм сплошь, то есть непрерывно, заполняет действительный отрезок между значениями нижней и верхней интегральных сумм этой функции на этом отрезке интегрирования при этом разбиении этого отрезка.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 5/271

Теория непрерывности распределения значений нижних интегральных сумм непрерывной <u>на переменно</u> (всевозможно) разбиваемом отрезке функции своей ключевой теоремой доказывает, что ДЛЯ совокупности разбиений **ВСЕВОЗМОЖНЫХ** отрезка интегрирования <u>совокупность</u> значений нижних интегральных сумм сплошь,

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 6/271</u>

T0 заполняет непрерывно, действительный промежуток от своей точной нижней грани <u>включительно</u> до действительного значения интеграла, **Теория** исключительно. возможно непрерывности распределения значений **верхних** интегральных непрерывной на <u>переменно</u> (всевозможно) разбиваемом <u>отрезке</u> Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 7/271

функции своей ключевой теоремой доказывает, что для совокупности всевозможных разбиений отрезка интегрирования <u>совокупность</u> значений верхних интегральных сумм сплошь, то непрерывно, есть заполняет действительный промежуток $\mathbf{0T}$ действительного значения интеграла,

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 8/271</u>

<u>возможно</u> <u>исключительно</u>, до своей точной верхней грани <u>включительно</u>.

Ключевые слова: общая теория непрерывности распределения значений интегральных сумм непрерывной отрезке функции, теория <u>непрерывности</u> значений распределения **BCEX** интегральных сумм <u>непрерывной</u> постоянно (единообразно) разбиваемом

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 9/271

отрезке функции, теория <u>непрерывности</u> значений распределения <u> ХИНЖИН</u> интегральных сумм непрерывной переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке функции, теория <u>непрерывности</u> значений распределения **верхних** интегральных сумм непрерывной переменно (всевозможно) разбиваемом Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 10/271</u>

отрезке функции, точная нижняя грань, точная верхняя грань. УДК 517.3

Мюнхен: Издательство Всемирной Академии наук «Коллегиум», 1970, 2020

THE GENERAL THEORY OF THE CONTINUITY OF THE DISTRIBUTION OF THE VALUES OF THE INTEGRAL SUMS OF A FUNCTION CONTINUOUS ON A SEGMENT

Gelimson Lev Grigorevic,

Ph. D. & Dr. Sc. in Engineering in the section "Physical and Mathematical Sciences"

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 11/271 by the Highest Attestation Commission Classifier,

by the Highest Attestation Commission Classifier, Director, Academic Institute for Creating Universal Sciences, Munich, Germany,

E-mail: Leohi@mail.ru

Web: http://kekmir.ru/members/person_6149.html

Abstract. The general theory of the continuity of the distribution of the values of the integral sums of a function continuous on a segment is created and includes three theories. The theory of the continuity of the distribution of the values of all the integral sums of a function continuous on a

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 12/271

constantly (uniformly) partitioned segment proves by its key theorem that for any partition of an integration segment, the totality of the values of all the omnifarious integral sums completely, that is, continuously, fills the real segment between the values of the lower integral sum and of the upper integral sum of this function on this segment by this partition. The theory of the continuity of the distribution of the values of the lower integral sums of a function continuous on a

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 13/271</u>

variably (omnifariously) partitioned segment proves by its key theorem that for the totality of all the omnifarious partitions of an integration segment, the totality of all the values of the <u>lower</u> integral sums completely, that is, continuously, fills the real interval from their exact lower bound inclusively to the real value of the integral possibly exclusively. The theory of the continuity of the distribution of the values of the upper integral sums of a function continuous on a

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 14/271

variably (omnifariously) partitioned segment proves by its key theorem that for the totality of all the omnifarious partitions of an integration segment, the totality of all the values of the upper integral sums completely, that is, continuously, fills the real interval from the real value of the integral possibly exclusively to their exact upper bound inclusively.

Keywords: general theory of the continuity of the distribution of the values of the integral sums of a

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 15/271

function continuous on a segment, theory of the continuity of the distribution of the values of all integral sums of a function continuous on a constantly (uniformly) partitioned segment, theory of the continuity of the distribution of the values of the <u>lower</u> integral sums of a function continuous on a variably (omnifariously) partitioned segment, theory of the continuity of the distribution of the values of the <u>upper</u> integral sums of a function continuous on a variably

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 16/271</u>

(omnifariously) partitioned segment, exact lower bound, exact upper bound. UDC 517.3

Publishing House of the All-World Academy of Sciences "Collegium", Munich, 1970, 2020 ПРЕДИСЛОВИЕ

Это полностью самостоятельно задуманная и осуществлённая студенческая научная работа в 18-летнем возрасте в 1970 году после выигрыша областных олимпиад по всем предметам и третьих мест на Всеукраинской и

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 17/271</u>

Всесоюзной олимпиадах по математике и окончания физико-математического специального класса будущих гимназии и лицея с золотой медалью, одной из двух в областном центре, в 1969 году.

NOTA BENE

Общая теория непрерывности распределения значений интегральных сумм непрерывной на отрезке функции является синергичным объединением трёх теорий, которыми являются следующие:

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 18/271
- 1. Теория <u>непрерывности</u> распределения значений <u>всех</u> интегральных сумм <u>непрерывной</u> на <u>постоянно</u> (единообразно) разбиваемом отрезке функции.
- 2. Теория непрерывности распределения значений нижних интегральных сумм непрерывной на переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке функции.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 19/271</u>

3. Теория <u>непрерывности</u> распределения значений <u>верхних</u> интегральных сумм <u>непрерывной</u> на <u>переменно</u> (всевозможно) разбиваемом отрезке функции.

ВВЕДЕНИЕ. ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ И ЗАДАЧ. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Целью настоящей работы является создание <u>общей</u> теории <u>непрерывности</u> распределения значений интегральных

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 20/271</u>

сумм <u>непрерывной</u> на отрезке функции. Эта общая теория включает три теории.

 Теория
 непрерывности

 распределения
 значений
 всех

 интегральных сумм непрерывной
 на

 постоянно
 (единообразно)

 разбиваемом отрезке функции своей

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 21/271</u>

ключевой теоремой доказывает, что любого разбиения отрезка интегрирования совокупность значений всевозможных интегральных сумм сплошь, то есть заполняет непрерывно, действительный отрезок между нижней значениями верхней

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 22/271</u>

интегральных сумм этой функции на этом отрезке интегрирования при этом разбиении этого отрезка.

 Теория
 непрерывности

 распределения
 значений
 нижних

 интегральных сумм непрерывной
 на

 переменно
 (всевозможно)

 разбиваемом отрезке функции своей

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 23/271</u>

ключевой теоремой доказывает, что для совокупности всевозможных разбиений отрезка интегрирования совокупность значений нижних интегральных сумм сплошь, есть непрерывно, заполняет действительный промежуток от своей точной нижней грани

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 24/271</u>

<u>включительно</u> до действительного значения интеграла, <u>возможно</u> исключительно.

 Теория
 непрерывности

 распределения
 значений
 верхних

 интегральных сумм непрерывной
 на

 переменно
 (всевозможно)

 разбиваемом отрезке функции своей

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 25/271</u>

ключевой теоремой доказывает, что для <u>совокупности</u> <u>всевозможных</u> разбиений отрезка интегрирования совокупность значений верхних интегральных сумм сплошь, есть непрерывно, заполняет действительный промежуток действительного значения

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 26/271

возможно интеграла, исключительно, до своей точной верхней грани включительно. Задачами настоящей работы являются доказательства трём соответствующих ЭТИМ теориям трёх ключевых теорем общей теории непрерывности Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 27/271</u>

распределения значений интегральных сумм <u>непрерывной</u> на отрезке функции.

В ключевой теореме теории непрерывности распределения значений всех интегральных сумм непрерывной на постоянно (единообразно) разбиваемом отрезке

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 28/271</u>

функции f(x) доказывается, что для любого разбиения Т отрезка интегрирования [a, b] значения интегральных сумм функции f(x) на отрезке интегрирования [a, b] сплошь, то непрерывно, есть **Заполняют** действительный отрезок $[S_L(T), S_U(T)]$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 29/271</u>

между значениями нижней $S_L(T)$ и верхней $S_U(T)$ интегральных сумм этой функции на этом отрезке интегрирования при этом разбиении T этого отрезка.

Смысл ключевой теоремы теории непрерывности распределения значений нижних интегральных сумм непрерывной на переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке функции и смысл ключевой теоремы теории непрерывности распределения значений

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 30/271</u>

верхних интегральных сумм непрерывной на переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке [a, b] функции f(x) можно выразить следующим образом.

Рассмотрим всевозможные разбиения

T(a =
$$x_0$$
, x_1 , x_2 , ..., x_{n-2} , x_{n-1} , $x_n = b$)
($x_0 < x_1 < x_2 < ... < x_{n-2} < x_{n-1} < x_n$)

отрезка интегрирования [a, b].

Множество значений <u>нижних</u> интегральных сумм $S_L(T)$ функции f(x) на

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 31/271

отрезке интегрирования |a, b| имеет наименьший элемент (принимаемую точную нижнюю грань) $S_L(T_0)$, а множество значений верхних интегральных сумм $S_U(T)$ функции f(x) на отрезке интегрирования [a, b] имеет наибольший элемент (принимаемую точную верхнюю грань) S_U(T₀), где нулевое разбиение T₀ есть взятие отрезка интегрирования [a, b] целиком,

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 32/271</u>

то есть без, или с пустым множеством, промежуточных точек разбиения:

$$T_0(a = x_0, x_1 = b) (x_0 < x_1).$$

Эти утверждения о наименьшем элементе (принимаемой точной нижней грани) $S_L(T_0)$ и о наибольшем элементе (принимаемой точной верхней грани) $S_U(T_0)$ следуют из известных свойств значений <u>нижних</u> и <u>верхних</u> интегральных сумм: при добавлении новых точек разбиения значение <u>нижней</u>

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 33/271</u>

интегральной суммы не уменьшается, а значение <u>верхней</u> интегральной суммы не увеличивается.

Пусть действительное значение интеграла функции f(x) на отрезке [a, b], непрерывной на отрезке [a, b], есть

 $\mathbf{J} = \int_{\mathbf{a}}^{\mathbf{b}} \mathbf{f}(\mathbf{x}) \mathbf{dx}.$

Тогда имеет место двойное неравенство $S_L(T_0) \le J = \int_a^b f(x) dx \le S_U(T_0)$.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 34/271</u>

Если функция f(x) постоянна на отрезке интегрирования [a, b], то, очевидно, в обоих этих нестрогих неравенствах имеют место равенства.

Если же функция f(x) отлична от постоянной, то в обоих этих нестрогих неравенствах равенства исключаются. Это почти очевидно. Детальное доказательство этого утверждения опирается на свойства сохранения знака

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 35/271</u>

непрерывной функции в некоторой окрестности той точки, в которой значение этой функции отлично от нуля. Если ограничиться представляющим интерес вторым случаем отличия функции f(x) от постоянной (поскольку при постоянстве функции $f(x) \equiv c = constant$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 36/271</u>

значения всех интегральных сумм равны действительному значению интеграла $J = \int_a^b c dx = c(b-a)$

и между собой),

то можно сделать некоторые выводы о распределении значений <u>нижних</u> интегральных сумм $S_L(T)$ и <u>верхних</u> интегральных сумм $S_U(T)$ <u>непрерывной</u> на отрезке интегрирования [a, b]

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 37/271</u>

функции f(x) для <u>совокупности</u> <u>всевозможных</u> разбиений Т отрезка интегрирования [a, b].

А именно, ключевая теорема теории непрерывности распределения значений нижних интегральных сумм непрерывной на переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 38/271</u>

функции утверждает, что для <u>любого</u> действительного числ<u>а</u>

 $\beta \in [S_L(T_0), J)$

существует такое разбиение T_{β} отрезка интегрирования [a, b], что значение нижней интегральной суммы непрерывной на отрезке интегрирования [a, b] функции f(x) при этом разбиении T_{β} отрезка интегрирования [a, b] в точности

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 39/271</u>

равно именно этому действительному числу **β**:

 $S_L(T_\beta) = \beta$,

то есть для <u>совокупности</u> всевозможных разбиений отрезка интегрирования <u>совокупность</u> значений <u>всевозможных</u> нижних интегральных сумм $S_L(T)$ <u>сплошь</u>

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 40/271

действительный заполняет полуотрезок $[S_L(T_0), J)$. ключевая теорема теории непрерывности распределения значений интегральных **Верхних CYMM** непрерывной переменно на (всевозможно) разбиваемом отрезке функции утверждает, что для любого действительного числа

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 41/271</u>

 $\alpha \in (J, S_U(T_0)]$

существует такое разбиение T_{α} отрезка интегрирования [a, b], что значение верхней интегральной суммы непрерывной на отрезке интегрирования [a, b] функции f(x) при этом разбиении T_a отрезка интегрирования [a, b] в точности равно именно этому действительному числу а:

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 42/271

 $S_{U}(T_{\alpha})=\alpha$,

есть совокупности TO ДЛЯ всевозможных разбиений отрезка интегрирования совокупность значений всевозможных верхних интегральных сумм S_U(T) сплошь действительный заполняет полуотрезок (J, $S_U(T_0)$].

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 43/271</u>

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ И КЛЮЧЕВЫЕ ТЕОРЕМЫ ЭТОЙ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ

Приводим краткие изложения сущности упомянутых трёх теорий, а именно их ключевых теорем и доказательств этих теорем.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 44/271

ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ВСЕХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ПОСТОЯННО (ЕДИНООБРАЗНО) РАЗБИВАЕМОМ ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 45/271

КЛЮЧЕВАЯ ТЕОРЕМА ТЕОРИИ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ВСЕХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ПОСТОЯННО (ЕДИНООБРАЗНО) РАЗБИВАЕМОМ ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 46/271</u>

Теорема.

Пусть Т — произвольное разбиение отрезка интегрирования [a, b] непрерывной на отрезке интегрирования [a, b] функции f(x). Тогда для любого действительного числа

 $\alpha \in [S_L(T), S_U(T)]$

отрезка

 $[S_L(T), S_U(T)]$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 47/271</u>

между значениями нижней S_L(T) и верхней S_U(T) интегральных сумм этой функции на этом отрезке интегрирования [a, b] при этом разбиении Т этого отрезка существует такая интегральная сумма S(T) <u>непрерывной</u> функции f(x) на отрезке интегрирования [a, b], значение которой в точности равно именно этому действительному числу α : $S(T) = \alpha$.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 48/271</u>

То есть для <u>любого</u> разбиения Т отрезка интегрирования [a, b] совокупность значений всевозможных интегральных непрерывной на отрезке интегрирования [a, b] функции f(x) сплошь, то есть непрерывно, заполняет отрезок $[S_L(T), S_U(T)]$ между значениями нижней S_L(T) и верхней S_U(T) интегральных сумм этой функции на этом отрезке интегрирования при этом разбиении Т этого отрезка.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 49/271</u>

Доказательство.

Каждая интегральная сумма S(T) однозначно определяется выбором точек

 $c_i \in [x_i, x_{i+1}] \ (i=0,1,2,...,n-2,n-1)$ каждой из частей $[x_i, x_{i+1}]$ отрезка интегрирования [a,b] и составляет $S(T) = \Sigma_{i=0}^{n-1} f(c_i) \Delta x_i,$ $\Delta x_i = x_{i+1} - x_i \ (i=0,1,2,...,n-2,n-1),$ так что S(T) — функция n переменных

 $c_0, c_1, c_2, \ldots, c_{n-2}, c_{n-1}.$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 50/271</u>

Так как каждая из функций $f(c_i)\Delta x_i,$

 $\Delta x_i = x_{i+1}$ - x_i (i=0,1,2,...,n - 2, n - 1) непрерывна в n-мерном параллелепипеде

[X₀, X₁; X₁, X₂; X₂, X₃; ...; X_{n-2}, X_{n-1}; X_{n-1}, X_n], то в этом п-мерном параллелепипеде непрерывна и сумма S(T) этих функций. А непрерывная на ограниченном замкнутом множестве вещественная

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 51/271</u>

функция принимает все промежуточные значения между принимаемыми своим минимумом и своим максимумом. Тем самым ключевая теорема теории непрерывности распределения значений всех интегральных сумм <u>непрерывной</u> на постоянно (единообразно) разбиваемом отрезке функции доказана.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 52/271

ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ВЕРХНИХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ПЕРЕМЕННО (ВСЕВОЗМОЖНО) РАЗБИВАЕМОМ ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 53/271</u>

КЛЮЧЕВАЯ ТЕОРЕМА ТЕОРИИ **НЕПРЕРЫВНОСТИ** РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ВЕРХНИХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ПЕРЕМЕННО (ВСЕВОЗМОЖНО) РАЗБИВАЕМОМ ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 54/271</u>

Теорема.

Пусть функция f(x) непрерывна на отрезке интегрирования [a, b]. Тогда для любого действительного числа

 $\alpha \in (J, S_U(T_0)]$

существует такое разбиение T_{α} отрезка интегрирования [a, b], что значение верхней интегральной суммы функции f(x) на отрезке интегрирования [a, b]

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 55/271</u>

при этом разбиении T_{α} отрезка интегрирования [a, b] в точности равно именно этому действительному числу α : $S_U(T_{\alpha}) = \alpha$,

то есть для <u>совокупности</u> <u>всевозможных</u> разбиений отрезка интегрирования <u>совокупность</u> значений <u>всевозможных</u> <u>верхних</u> интегральных сумм $S_U(T)$ <u>сплошь</u> заполняет действительный полуотрезок $(J, S_U(T_0)]$.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 56/271

Доказательство.

Если действительное число α в точности равно значению именно этой <u>верхней</u> интегральной суммы <u>непрерывной</u> на отрезке интегрирования [a, b] функции f(x) при этом нулевом разбиении T_0 отрезка интегрирования [a, b]:

$$\alpha = S_U(T_0),$$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 57/271</u>

то достаточно в качестве разбиения Τα выбрать на деле отсутствующее нулевое разбиение T_0 , то есть отрезок интегрирования [a, b] <u>целиком</u> без его деления дополнительными промежуточными точками. Поэтому впредь мы полагаем

 $J < \alpha < S_U(T_0)$.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 58/271

Так как значение интеграла равно общему значению точной верхней грани множества всех нижних интегральных сумм и точной нижней грани множества всех верхних интегральных сумм:

 $J = \sup_{T} S_{L}(T) = \inf_{T} S_{U}(T),$

то существует разбиение

$$T_{n-1}(a = x_0, x_1, x_2, ..., x_{n-2}, x_{n-1}, x_n = b)$$

 $(x_0 < x_1 < x_2 < ... < x_{n-2} < x_{n-1} < x_n)$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 59/271</u>

отрезка интегрирования [a, b] такое, что значение верхней интегральной суммы непрерывной на отрезке интегрирования [a, b] функции f(x) при этом разбиении T_{n-1} отрезка интегрирования [a, b] меньше этого действительного числа α :

 $S_{U}(T_{n-1}) < \alpha,$

хотя и не меньше действительного числа J.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 60/271

Рассмотрим

конечную

последовательность разбиений

$$T_{n-1}(a = x_0, x_1, x_2, ..., x_{n-2}, x_{n-1}, x_n = b)$$

$$(x_0 < x_1 < x_2 < ... < x_{n-2} < x_{n-1} < x_n),$$

$$T_{n-2}(a = x_0, x_2, ..., x_{n-2}, x_{n-1}, x_n = b)$$

$$(x_0 < x_2 < x_3 < ... < x_{n-2} < x_{n-1} < x_n),$$

$$T_{n-3}(a = x_0, x_3, ..., x_{n-2}, x_{n-1}, x_n = b)$$

$$(x_0 < x_3 < ... < x_{n-2} < x_{n-1} < x_n),$$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 61/271

$$T_{2}(a = x_{0}, x_{n-2}, x_{n-1}, x_{n} = b) (x_{0} < x_{n-2} < x_{n-1} < x_{n}),$$

$$T_{1}(a = x_{0}, x_{n-1}, x_{n} = b) (x_{0} < x_{n-1} < x_{n}),$$

$$T_{0}(a = x_{0}, x_{n} = b) (x_{0} < x_{n})$$

и соответствующую последовательность (очевидным образом не убывающую) $S_U(T_{n-1}), S_U(T_{n-2}), S_U(T_{n-3}), ..., S_U(T_2), S_U(T_1), S_U(T_0)$ верхних интегральных сумм, первый элемент которой меньше этого действительного числа α :

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 62/271</u>

$$S_{U}(T_{n-1}) < \alpha,$$

а <u>последний</u> элемент которой <u>больше</u> этого действительного числ<u>а</u> α:

$$S_U(T_0) > \alpha$$
.

Если это действительное число α совпадает с одним из промежуточных элементов этой последовательности верхних интегральных сумм:

$$S_U(T_k) = \alpha (k = n - 2, n - 3, ..., 2, 1),$$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 63/271</u>

то для доказательства ключевой теоремы теории непрерывности распределения значений верхних интегральных сумм непрерывной переменно на (всевозможно) разбиваемом отрезке функции достаточно в качестве требуемого разбиения Тα выбрать именно это промежуточное разбиение T_k отрезка интегрирования [a, b].

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 64/271

Если же это действительное число α не входит в указанную последовательность верхних интегральных сумм, то это действительное число α расположено между какими-то двумя её соседними элементами:

$$\begin{split} S_U(T_{k+1}) &< \alpha < S_U(T_k), \\ T_{k+1}(a = x_0, x_{n-k-1}, x_{n-k}, ..., x_{n-2}, x_{n-1}, x_n = b), \\ T_k(a = x_0, x_{n-k}, ..., x_{n-2}, x_{n-1}, x_n = b). \end{split}$$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 65/271</u>

Рассмотрим функцию

 $S_U(T_t)$

действительного числа t,

где

$$T_{n-1}(a = x_0, t, x_{n-k}, x_{n-k+1}, ..., x_{n-2}, x_{n-1}, x_n = b)$$

$$(t \in [x_{n-k-1}, x_{n-k}]).$$

Докажем непрерывность этой функции $S_U(T_t)$

на указанном отрезке [x_{n-k-1}, x_{n-k}].

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 66/271</u>

Пусть действительное число

 $t' \in [x_{n-k-1}, x_{n-k}].$

Непрерывная на отрезке интегрирования [a, b] функция f(x) равномерно непрерывна на нём, так что для <u>любого</u> действительного числ<u>а</u>

 $\epsilon > 0$

существует такое действительное число δ_{ϵ} , что выполняются неравенства

$$0 < \delta_{\epsilon} < \epsilon$$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 67/271

И

$$|f(x') - f(x'')| < \varepsilon,$$

если выполняются условия

$$|\mathbf{x'} - \mathbf{x''}| < \delta_{\varepsilon}, \mathbf{x'} \in [\mathbf{a}, \mathbf{b}], \mathbf{x''} \in [\mathbf{a}, \mathbf{b}].$$

Пусть для действительного числ<u>а</u> выполнена <u>совокупность</u> двух условий

$$t \in [x_{n-k-1}, x_{n-k}]$$

И

$$|\mathbf{t} - \mathbf{t}'| < \delta_{\varepsilon}$$
.

Тогда абсолютная величина разности

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 68/271

 $|S_U(T_t) - S_U(T_{t'})| = |(t - x_0) \max\{f(x) : x \in [x_0, t]\} +$ $(x_{n-k} - t)\max\{f(x): x \in [t, x_{n-k}]\} - (t' - x_0)\max\{f(x): x\}$ $\{ \in [x_0, t'] \} - (x_{n-k} - t') \max\{f(x) : x \in [t', x_{n-k}] \} | \le |t' - t'| = |t'| = |t'|$ $|x_0||\max\{f(x): x \in [x_0, t]\} - \max\{f(x): x \in [x_0, t']\}| + |x_0||\max\{f(x): x \in [x_0, t']\}| + |x_0||$ $x_{n-k} - t' || \max\{f(x): x \in [t, x_{n-k}]\} - \max\{f(x): x \in [t', x_{n-k}]\}$ $|x_{n-k}| \} | + |t - t'| | max \{ f(x) : x \in [x_0, t] \} | + |t - t'| |$ $\max\{f(x): x \in [t, x_{n-k}]\} | < (t' - x_0)\varepsilon + (x_{n-k} - t')\varepsilon +$ $2\delta_{\varepsilon}\max\{|f(x)|:x\in[a,b]\}<\varepsilon(b-a)+2\delta_{\varepsilon}\max\{|f(x)|:$ $x \in [a, b]$ $< \varepsilon(b - a) + 2\delta_{\varepsilon} \max\{|f(x)|: x \in [a, b]\}$ может быть сделана сколь угодно малой.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 69/271</u>

Этим доказана непрерывность функции $S_U(T_t)$

на отрезке

 $[X_{n-k-1}, X_{n-k}],$

причём

$$S_U(T_t) = S_U(T_{k+1}) < \alpha \ (t = x_{n-k-1})$$

И

$$S_U(T_t) = S_U(T_k) > \alpha \ (t = x_{n-k}).$$

Поэтому существует такое действительное число t из указанного отрезка

$$[X_{n-k-1}, X_{n-k}],$$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 70/271</u>

что имеет место равенство

$$S_{U}(T_{t}) = \alpha.$$

Но тогда в качестве требуемого разбиения Та достаточно выбрать именно это разбиение T_t, требовалось доказать ключевой теоремой теории <u>непрерывности</u> значений распределения интегральных сумм непрерывной переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке функции.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 71/271

ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ НИЖНИХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ПЕРЕМЕННО (ВСЕВОЗМОЖНО) РАЗБИВАЕМОМ ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 72/271</u>

КЛЮЧЕВАЯ ТЕОРЕМА ТЕОРИИ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ НИЖНИХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ПЕРЕМЕННО (ВСЕВОЗМОЖНО) РАЗБИВАЕМОМ ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 73/271

Теорема.

Пусть функция f(x) непрерывна на отрезке интегрирования [a, b]. Тогда для любого действительного числа

 $\beta \in [S_L(T_0), J)$

существует такое разбиение T_{β} отрезка интегрирования [a, b], что значение нижней интегральной суммы функции f(x) на отрезке интегрирования [a, b]

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 74/271</u>

при этом разбиении T_{β} отрезка интегрирования [a, b] в точности равно именно этому действительному числу β : $S_L(T_{\beta}) = \beta$,

то есть для <u>совокупности</u> <u>всевозможных</u> разбиений отрезка интегрирования <u>совокупность</u> значений <u>всевозможных</u> <u>нижних</u> интегральных сумм $S_L(T)$ <u>сплошь</u> заполняет действительный полуотрезок $[S_L(T_0), J)$.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 75/271</u>

Доказательство. Ключевая теорема теории непрерывности распределения значений нижних интегральных сумм непрерывной на переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке функции первым способом доказывается вполне аналогично доказательству ключевой теоремы теории непрерывности значений распределения интегральных сумм непрерывной переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 76/271</u>

функции, причём независимо от этого доказательства.

Но куда проще, интереснее и полезнее обладающий несравненно большей общностью <u>второй способ</u> доказательства ключевой теоремы теории <u>непрерывности</u> значений распределения **КИНЖИН** интегральных сумм непрерывной переменно (всевозможно) разбиваемом отрезке функции.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 77/271

Ключевая теорема теории <u>непрерывности</u> распределения значений <u>нижних</u> интегральных сумм <u>непрерывной</u> на <u>переменно</u> (всевозможно) разбиваемом отрезке функции утверждает, что для <u>любого</u> действительного числ<u>а</u>

 $\beta \in [S_L(T_0), J)$

существует такое разбиение T_{β} отрезка интегрирования [a, b], что значение

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 78/271</u>

 $\frac{\text{нижней}}{f(x)} \text{ интегральной суммы функции} \\ f(x) \text{ на отрезке интегрирования } [a, b] \text{ при } \\ \text{этом разбиении } T_{\beta} \text{ отрезка } \\ \text{интегрирования } [a, b] \text{ в точности равно } \\ \text{именно этому действительному числу } \beta \text{:} \\ S_L(T_{\beta}) = \beta,$

то есть для <u>совокупности</u> <u>всевозможных</u> разбиений отрезка интегрирования <u>совокупность</u> значений <u>всевозможных</u>

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 79/271</u>

инжних интегральных сумм $S_L(T)$ сплошь заполняет действительный полуотрезок $[S_L(T_0), J)$.

Рассмотрим

произвольное

действительное число

 $\beta \in [S_L(T_0), J)$

и наряду с <u>заданной</u> функцией f(x)

функцию

-f(x),

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 80/271</u>

противоположную заданной функции f(x), то есть полученную умножением всех значений заданной функции f(x) отрицательную единицу (-1) сохранении аргумента х как независимой переменной и непрерывную вместе заданной функцией f(x).

Вместе со <u>значениями заданной</u> функции f(x) на отрицательную единицу

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 81/271</u>

умножатся также её интеграл и все интегральные суммы. При умножении на отрицательную единицу с сохранением равносильности смысл отношения равенства сохраняется, а смыслы отношений «больше» и «меньше» друг на друга. Поэтому, меняются частности, при умножении отрицательную единицу

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 82/271</u>

нижние интегральные суммы становятся верхними интегральными суммами, и наоборот, верхние интегральные суммы нижними интегральными становятся суммами, а точная <u>верхняя</u> грань становится точной нижней гранью, и наоборот, точная грань становится точной верхней гранью.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 83/271</u>

раз подчеркнём, Ещё Ha отрицательную единицу умножаются только значения заданной функции f(x), тогда как остаются неизменными аргумент х как независимая переменная и вместе с этим аргументом х отрезок интегрирования, все разбиения этого отрезка [a, b] и выбор всех точек во всех частях отрезка интегрирования [a, b].

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 84/271

Поэтому, в частности, интеграл $\int_a^b [-f(x)] dx = -J$

этой введённой функции

-f(x)

на том же отрезке интегрирования [a, b] имеет значение

-J,

множество <u>нижних</u> интегральных сумм $-S_U(T)$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 85/271</u>

этой <u>введённой</u> функции -f(x) имеет наименьший элемент

 $-S_{U}(T_{0}),$

а множество верхних интегральных сумм $-S_L(T)$

этой <u>введённой</u> функции -f(x) имеет <u>наибольший</u> элемент

 $-S_L(T_0),$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 86/271

где по-прежнему, то есть как и для заданной функции f(x), нулевое разбиение T_0 есть взятие отрезка интегрирования [а, b] целиком, то есть без, или с пустым множеством, промежуточных точек разбиения:

$$T_0(a = x_0, x_1 = b) (x_0 < x_1).$$

Теперь алгоритм дальнейших действий очевиден. Для <u>заданной</u> функции f(x)

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 87/271</u>

рассматривается любое действительное число

 $\beta \in [S_L(T_0), J).$

Далее рассмотрим противоположное ему действительное число

-β.

Для него очевидным образом выполняется отношение принадлежности $-\beta \in (-J, -S_L(T_0)].$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 88/271</u>

По уже доказанной ключевой теореме теории <u>непрерывности</u> распределения значений верхних интегральных сумм непрерывной переменно на (<u>всевозможно</u>) разбиваемом отрезке функции для <u>введённой</u> функции -f(x)

существует такое разбиение $T_{-\beta}\{-f(x)\}$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 89/271</u>

отрезка интегрирования [a, b], что на отрезке интегрирования [a, b] при этом его разбиении значение <u>верхней</u> интегральной суммы

$$S_{U}(T_{-\beta}\{-f(x)\}) = -\beta$$

введённой функции

$$-f(x)$$

равно как раз этому противоположному действительному числу -β.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 90/271</u>

Теперь рассмотрим именно это разбиение $T_{-\beta}\{-f(x)\}$

отрезка интегрирования [a, b] применительно к заданной функции f(x). Для возвращения к заданной функции f(x) умножаем все значения введённой функции

-f(x)

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 91/271</u>

на отрицательную единицу при сохранении аргумента х как <u>независимой</u> переменной. При этом соответствующее разбиению

 $T_{-\beta}\{-f(x)\}$

отрезка интегрирования [a, b] это равное как раз этому противоположному действительному числу

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 92/271

значение верхней интегральной суммы $S_U(T_{-\beta}\{-f(x)\}) = -\beta$

введённой функции

-f(x)

меняет знак на противоположный, то есть становится равным именно требуемому действительному числу $\beta \in [S_L(T_0), J)$.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 93/271

Кроме того, при умножении на отрицательную единицу эта верхняя интегральная сумма со значением $S_U(T_{-\beta}\{-f(x)\}) = -\beta$

введённой функции

-f(x)

переходит в <u>нижнюю</u> интегральную сумму со значением

$$S_L(T_{-\beta}\{-f(x)\}) = S_L(T_{\beta}\{f(x)\}) = \beta$$

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 94/271</u>

заданной функции f(x).

Следовательно, для <u>любого</u> заданного действительного числ<u>а</u>

 $\beta \in [S_L(T_0), J)$

доказано существование такого разбиения

 $T_{-\beta}\{-f(x)\} = T_{\beta}\{f(x)\}$

отрезка интегрирования [a, b], что при этом разбиении значение Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 95/271</u>

что и требовалось доказать ключевой теоремой теории <u>непрерывности</u> распределения значений <u>нижних</u> интегральных сумм <u>непрерывной</u> на <u>переменно</u> (всевозможно) разбиваемом отрезке функции.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 96/271</u>

Тем самым все три ключевые теоремы всех трёх теорий общей теории непрерывности значений распределения интегральных **CYMM** <u>непрерывной</u> отрезке Ha функции доказаны полностью.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 97/271</u>

NOTA BENE

общей теории непрерывности B распределения значений интегральных сумм непрерывной на отрезке функции следует иметь в виду, что в условии ключевой теоремы теории непрерывности распределения значений интегральных **Верхних CYMM** непрерывнои переменно на

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 98/271</u>

(всевозможно) разбиваемом отрезке функции и в условии ключевой теоремы теории непрерывности распределения значений нижних интегральных сумм непрерывной переменно на (всевозможно) разбиваемом отрезке функции f(x) разбиения T_{α} и T_{β} , вообще говоря, различны.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 99/271</u>

Теорема. В общем случае для наперёд заданной пары действительных чисел (α, β),

в которой и α , и β принадлежат соответствующим полуотрезкам по условиям этих двух ключевых теорем, <u>не существует</u> единого разбиения T_{γ} такого, что одновр<u>еменно</u>

$$S_U(T_{\gamma}) = \alpha$$

И

$$S_L(T_{\gamma}) = \beta$$
.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 100/271</u>

Доказательство. Для доказательства этого общего утверждения вполне достаточен частный контрпример строго монотонно возрастающей на отрезке [a, b] функции f(x) при совокупности двух условий: требующего выбрать нулевое разбиение T₀ условия

$$\alpha = S_{U}(T_0)$$

и противоречащего этому выбору условия $S_L(T_0) < \beta < J = \int_a^b f(x) dx.$

Тем самым теорема доказана.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 101/271</u>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, с<u>о</u>здан<u>а</u> общая теория непрерывности распределения значений интегральных сумм непрерывной отрезке функции, включающая теории. Теория непрерывности значений распределения **BCEX** интегральных сумм непрерывной постоянно (единообразно) разбиваемом Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 102/271</u>

функции своей ключевой отрезке теоремой доказывает, что для <u>любого</u> разбиения отрезка интегрирования совокупность значений всевозможных интегральных сумм сплошь, то есть непрерывно, заполняет действительный отрезок между значениями нижней верхней интегральных сумм этой функции на этом отрезке интегрирования

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 103/271</u>

при этом разбиении этого отрезка. Теория непрерывности распределения значений интегральных **CYMM НИЖНИХ** непрерывной переменно на (всевозможно) разбиваемом отрезке функции своей ключевой теоремой доказывает, что совокупности ДЛЯ разбиений всевозможных отрезка интегрирования <u>совокупность</u> значений

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 104/271</u>

нижних интегральных сумм сплошь, то есть непрерывно, заполняет действительный промежуток от своей точной <u>нижней</u> грани <u>включительно</u> до действительного значения интеграла, Теория исключительно. возможно непрерывности распределения значений **Верхних** интегральных **CYMM** непрерывной переменно на

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 105/271</u>

(всевозможно) разбиваемом отрезке функции своей ключевой теоремой доказывает, что для совокупности <u>всевозможных</u> разбиений отрезка интегрирования совокупность значений верхних интегральных сумм сплошь, то непрерывно, есть действительный промежуток действительного значения интеграла,

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 106/271</u>

<u>исключительно,</u> возможно точной верхней грани включительно. <u>Общая</u> теория <u>непрерывности</u> распределения значений интегральных сумм непрерывной на отрезке функции полезным является дополнением классического математического анализа и поэтому может представить интерес для математики, а также для педагогики

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 107/271</u>

средней и высшей школы, в том числе специализированных классов, гимназий, лицеев, университетов, аспирантур, для предметных олимпиад и вообще для решения нестандартных задач, включая самостоятельное, в целях творческого развития будущих учёных. Представляется весьма целесообразным дальнейшее развитие <u>общей</u> теории

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 108/271</u>

непрерывности распределения значений интегральных сумм непрерывной отрезке функции, \mathbf{B} частности применительно типам К другим областей значений произвольных функции и областей интегрирования, в математических числе **TOM** B пространствах произвольных размерностей.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 109/271</u>

БИБЛИОГРАФИЯ

- 1. Адамар Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. М.: Советское радио, 1970. 152 с.
- 2. Акилов Г. П., Макаров Б. М., Хавин В. П. Элементарное введение в теорию интеграла. Л.: изд-во Ленинградского университета, 1969. 349 с.
- 3. Александров А. Д., Колмогоров А. Н., Лаврентьев М. А. (ред.) Математика, её содержание, методы и значение. Том 1. М.: Изд. АН СССР, 1956. 296 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 110/271</u>
- 4. Александров А. Д., Колмогоров А. Н., Лаврентьев М. А. (ред.) Математика, её содержание, методы и значение. Том 2. М.: Изд. АН СССР, 1956. 397 с.
- 5. Александров А. Д., Колмогоров А. Н., Лаврентьев М. А. (ред.) Математика, её содержание, методы и значение. Том 3. М.: Изд. АН СССР, 1956. 336 с.
- 6. Александров П. С. Введение в общую теорию множеств и функций. М.; Л.: Гостехиздат, 1948. 411 с.
- 7. Александров П. С. Комбинаторная топология. М.; Л.: Гостехиздат, 1947. 660 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 111/271</u>
- 8. Александров П. С. Лекции по аналитической геометрии, пополненные необходимыми знаниями из алгебры. М.: Наука, 1968. 912 с.
- 9. Александров П. С. Проблемы Гильберта. М.: Наука, 1969. 240 с.
- 10. Александров П. С. Что такое неэвклидова геометрия. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1950. 72 с.
- 11. Александров П. С., Ефремович В. А. О простейших понятиях современной топологии. М.; Л.: Гл. ред. общетехн. лит и номографии, 1935. 32 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 112/271</u>
- 12. Александров П. С., Ефремович В. А. Очерк основных понятий топологии. М.; Л.: Гл. ред. общетехн. лит и номографии, 1936. 95 с.
- 13. Александров П. С., Колмогоров А. Н. Введение в теорию функций действительного переменного. М.; Л.: Государственное объединённое научнотехническое издательство, Ред. техникотеоретической литературы, 1933. 275 с.
- 14. Александров П. С., Колмогоров А. Н. Введение в теорию функций действительного переменного. Изд. 3-е, перераб. М.; Л.: Государственное объединённое научно-техническое издательство,

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 113/271</u>
- Ред. технико-теоретической литературы, 1938. 268 с.
- 15. Александров П. С., Маркушевич А. И., Хинчин А. Я. Энциклопедия элементарной математики в 5 книгах. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1951–1966.
- 16. Альтшуллер Г. С. Алгоритм изобретения. М.: Московский рабочий, 1969. 272 с.
- 17. Альтшуллер Г. С. Как научиться изобретать. Тамбов: Тамбовское книжное изд-во, 1961. 128 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 114/271</u>
- 18. Альтшуллер Г. С. Основы изобретательства. Воронеж: Центрально-черноземное книжное издательство, 1964. 238 с.
- 19. Амосов Н. М. Искусственный разум. Киев: Наукова думка, 1969. 153 с.
- 20. Амосов Н. М. (ред.) Кибернетика и живой организм. Киев: Наукова думка, 1964. 117 с.
- 21. Амосов Н. М. Моделирование сложных систем. Киев: Наукова думка, 1968. 81 с.
- 22. Андреев И. Д. Познаваемость мира и его закономерностей. М.: Знание, 1953. 64 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 115/271</u>
- 23. Арбиб М. Мозг, машина и математика / пер. с англ. М.: Наука, 1968. 224 с.
- 24. Аристотель. Аналитики первая и вторая / пер. с греч. Б. А. Фохта. Л.: Государственное издательство политической литературы, 1952. 440 с.
- 25. Арнольд И. В. Теоретическая арифметика. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1938. 480 с.
- 26. Арсеньев А. С., Библер В. С., Кедров Б. М. Анализ развивающегося понятия. М.: Наука, 1967. 440 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 116/271</u>
- 27. Артин Э. Геометрическая алгебра / пер. с англ. В. М. Котлова под ред. Л. А. Калужнина. М., Наука, 1969. 283 с.
- 28. Архангельский Н. А., Зайцев Б. И. Автоматические цифровые машины. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1958. 128 с.
- 29. Архимед. Сочинения / перевод, вступительная статья и комментарии Ю. Н. Веселовского; перевод арабских текстов Б. А. Розенфельда. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1962. 640 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 117/271</u>
- 30. Асмус В. Ф. Логика. М.: Государственное издательство политической литературы (ОГИЗ), 1947. 387 с.
- 31. Асмус В. Ф. Проблема интуиции в философии и математике (Очерк истории: XVII начало XX в.). М.: Мысль, 1965. 312 с.
- 32. Асмус В. Ф. Учение логики о доказательстве и опровержении. М.: Государственное издательство политической литературы, 1954. 88 с.
- 33. Ахиезер Н. И. Лекции по теории аппроксимации. 2-ое изд. М.: Наука, 1965. 408 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 118/271</u>
- 34. Бакрадзе К. С. Логика. Тбилиси: Изд-во Тбилис. ун-та им. Сталина, 1951. 456 с.
- 35. Банах С. Дифференциальное и интегральное исчисление. М.: Наука, 1966. 436 с.
- 36. Бари Н. К. Тригонометрические ряды. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1961. 936 с.
- 37. Бартлетт М. С. Введение в теорию случайных процессов. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1958. 384 с.
- 38. Бахман Ф. Построение геометрии на основе понятия симметрии. М.: Наука, 1969. 380 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 119/271</u>
- 39. Бейли Н. Математика в биологии и медицине. М.: Мир, 1970. 326 с.
- 40. Беккенбах Э. (ред.). Прикладная комбинаторная математика: сб. статей / пер. с англ. М.: Мир, 1968. 364 с.
- 41. Беккенбах Э. Ф. (ред.) Современная математика для инженеров / пер. с англ. И. Н. Векуа. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1958. 498 с.
- 42. Беккенбах Э., Беллман Р. Введение в неравенства / пер. с англ. М.: Мир, 1965. 168 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 120/271</u>
- 43. Беккенбах Э., Беллман Р. Неравенства. М.: Мир, 1965. 276 с.
- 44. Беллман Р. Э. Введение в теорию матриц. М.: Наука, 1969. 368 с.
- 45. Беллман Р. (ред.) Математические проблемы в биологии. Сборник переводов. М.: Мир, 1966. 278 с.
- 46. Березин И. С., Жидков Н. П. Методы вычислений. Т. 1. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. 464 с.
- 47. Березин И. С., Жидков Н. П. Методы вычислений. Т. 2. М.: Государственное

- Рh. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 121/271 ИЗДАТЕЛЬСТВО фИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, 1959. 620 с.
- 48. Берман Г. Н. Приёмы счёта. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1953. 88 с.
- 49. Берман Г. Н. Счёт и число. Как люди учились считать. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1956. 36 с.
- 50. Берман Г. Н. Число и наука о нём. Общедоступные очерки по арифметике натуральных чисел. М.: Государственное

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 122/271

- издательство технико-теоретической литературы, 1954. 164 с.
- 51. Бернал Дж. Наука в истории общества. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1956. 736 с.
- 52. Бернштейн С. Н. Собрание сочинений: в 4 т. Том І. Конструктивная теория функций (1905—1930 гг.). М.: Издательство Академии Наук СССР, 1952. 582 с.
- 53. Бернштейн С. Н. Собрание сочинений: в 4 т. Том II. Конструктивная теория функций (1931–1950)

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 123/271</u>
- гг.). М.: Издательство Академии Наук СССР, 1954. 628 с.
- 54. Бернштейн С. Н. Собрание сочинений: в 4 т. Том III. Дифференциальные уравнения, вариационное исчисление и геометрия (1903–1947 гг.). М.: Издательство Академии Наук СССР, 1960. 441 с.
- 55. Бернштейн С. Н. Собрание сочинений: в 4 т. Том IV. Теория вероятностей и математическая статистика (1917–1946 гг.). М.: Издательство Академии Наук СССР, 1964. 579 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 124/271</u>
- 56. Бернштейн С. Н. Теория вероятностей. Изд. 2-е, доп. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1934. 412 с.
- 57. Бернштейн С. Н. Экстремальные свойства полиномов и наилучшее приближение непрерывных функций одной вещественной переменной. Часть 1. М.; Л.: Главная редакция общетехнической литературы, 1937. 200 с.
- 58. Бесконечность и Вселенная: сбор. статей. М.: Мысль, 1969. 325 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 125/271</u>
- 59. Биркгоф Г. Теория структур. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1952. 407 с.
- 60. Блекуэлл Д., Гиршик М. А. Теория игр и статистических решений. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1958. 376 с.
- 61. Богданов А. А. Тектология. Всеобщая организационная наука: в 2-х кн. Берлин; Москва; Санкт-Петербург: Издательство З. И. Гржебина, 1922.
- 62. Боголюбов Н. Н. Мергелян С. Н. Советская математическая школа. М.: Знание, 1967. 65 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 126/271</u>
- 63. Богомолов С. А. Актуальная бесконечность. Зенон Элейский, Ис. Ньютон, Г. Кантор. Л.; М.: ОНТИ Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1934. 78 с.
- 64. Богуславский В. М. Задачи по логике. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1952. 112 с.
- 65. Болтянский В. Г. Математические методы оптимального управления. М.: Наука, 1969. 408 с.
- 66. Болтянский В. Г., Гохберг И. Ц. Теоремы и задачи комбинаторной геометрии. М.: Наука, 1965. 108 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 127/271</u>
- 67. Больцано Б. Парадоксы бесконечного. Одесса: Mathesis, 1911. 111 с.
- 68. Боревич З. И. Определители и матрицы. М.: Наука, 1970. 200 с.
- 69. Борель Э. Вероятность и достоверность. М.: Наука, 1969. 110 с.
- 70. Борель Э. Случай / пер. с французского Ю. И. Костицыной под редакцией В. А. Костицына. М.; Пг.: Госиздат, 1923. 227 с.
- 71. Ботвинник М. М. Алгоритм игры в шахматы. М.: Наука, 1968. 94 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 128/271</u>
- 72. Ботвинник М. М. О кибернетической цели игр<u>ы</u>. М.: Советская радио, 1955. 120 с.
- 73. Брадис В. М., Минковский В. Л., Харчева А. К. Ошибки в математических рассуждениях. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, 1959. 178 с.
- 74. Бриллюэн Л. Наука и теория информации. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1960. 392 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 129/271</u>
- 75. Бродский И. Н. Элементарное введение в символическую логику. Л.: Издательство Ленинградского университета, 1964. 66 с.
- 76. Бронштейн И. Н., Семендяев К. А. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов. 11-е изд., стер. М.: Наука, 1967. 608 с.
- 77. Бугулов Е. А., Толасов Б. А. Сборник задач для подготовки к математическим олимпиадам. Орджоникидзе: Северо-Осетинское книжное издво, 1962. 226 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 130/271</u>
- 78. Бурбаки Н. Интегрирование. Меры, интегрирование мер / пер. с франц. Д. А. Райкова. М.: Наука, 1967. 400 с.
- 79. Бурбаки Н. Общая топология. Основные структуры / пер. с франц. С. Н. Крачковского; под ред. Д. А. Райкова. М.: Наука, 1968. 275 с.
- 80. Бурбаки Н. Общая топология. Топологические группы. Числа и связанные с ними группы и пространства / пер. с франц. С. Н. Крачковского; под ред. Д. А. Райкова. М.: Наука, 1969. 392 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 131/271</u>
- 81. Бурбаки Н. Очерки по истории математики. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1963. 292 с.
- 82. Бурбаки Н. Теория множеств. Книга 1. Основные структуры анализа / пер. с франц. Г. Н. Поварова, Ю. А. Шихановича; под ред. В. А. Успенского. М.: Мир, 1965. 456 с.
- 83. Бурбаки Н. Функции действительного переменного. Элементарная теория / пер. с франц. Е. И. Стечкиной. М.: Наука, 1965. 424 с.
- 84. Бут Э. Д. Численные методы / пер. с англ. Т. М. Тер-Микаэляна под ред. В. М. Курочкина. М.:

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 132/271</u>

Государственное издательство физикоматематической литературы, 1959. 237 с.

- 85. Бухштаб А. А. Теория чисел. М.: Просвещение, 1966. 384 с.
- 86. Бэкон Р. Большое сочинение. Часть первая, в которой устраняются четыре общие причины человеческого невежества // Антология мировой философии. Т. 1, ч. 2. М., 1969. С. 862–877.
- 87. Бэкон Ф. Новый органон. Л.: ОГИЗ СОЦЭКГИЗ, 1935. 384 с.
- 88. Бэр Р. Теория разрывных функций / пер. с фр. и редакция А. Я. Хинчина. М.; Л.: Государственное

- Рh. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 133/271 ИЗДАТЕЛЬСТВО ТЕХНИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, 1932. 134 с.
- 89. Вайскопф В. Наука и удивительное. Как человек понимает природу / пер. А. С. Компанеец. М.: Наука, 1965. 234 с.
- 90. Вальд А. Последовательный анализ. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1960. 328 с.
- 91. Ван дер Варден Б. Л. Математическая статистика. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1960. 435 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 134/271</u>
- 92. Ван дер Варден Б. Л. Пробуждающаяся наука. Математика древнего Египта, Вавилона и Греции / пер. с голландского Н. Веселовского. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1959. 456 с.
- 93. Варпаховский Ф. Л. Элементы теории алгоритмов. М.: Просвещение, 1970. 25 с.
- 94. Васильев А. В. Целое число. М.: Научное книгоиздательство, 1919. 272 с.
- 95. Васильев Н. А. Логика и металогика // Логос. 1912–1913. Кн. 1–2. С. 53–81.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 135/271</u>
- 96. Васильев Н. А. Воображаемая (неаристотелева) логика // Журнал мин-ва нар. просвещения. Нов. Сер. 1912. Август. С. 207–246.
- 97. Введенский А. И. Лекции по логике. СПб.: Типография В. Безобразова и К°, 1896. 446 с.
- 98. Введенский А. И. Лекции по психологии 1890–91 акад. г. СПб.: Издательство студентов Императорского историко-филологического института, 1891. 204 с.
- 99. Введенский А. И. Лекции психологии. СПб.: Типография В. Безобразова и К°, 1908. 523 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 136/271</u>
- 100. Введенский А. И. Логика для гимназий. Пг.: Типография М. М. Стасюлевича, 1915. 181 с.
- 101. Введенский А. И. Логика как часть теории познания. Пг.: Типография М. М. Стасюлевича, 1917. 430 с.
- 102. Введенский А. И. О видах веры в ее отношениях к знанию. СПб.: Типография лит. т-ва И. Н. Кушнерев и К°, 1894. 76 с.
- 103. Введенский А. И. О пределах и признаках одушевления. СПб.: Типография В. С. Балашева, 1892. 119 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 137/271</u>
- 104. Введенский А. И. Психология без всякой метафизики. Пг.: Типография М. М. Стасюлевича, 1917. 359 с.
- 105. Вейль Г. О философии математики. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1934. 128 с.
- 106. Вейль Г. Полвека математики / перевод с английского З. А. Кузичевой. М.: Знание, 1969. 48 с.
- 107. Вейль Г. Симметрия / перевод с английского Б.
 - В. Бирюкова и Ю. А. Данилова под редакцией Б. А. Розенфельда. М.: Наука, 1968. 192 с.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 138/271</u>

- 108. Великанов М. А. Ошибки измерения и эмпирические зависимости. Л.:
 - Гидрометеорологическое издательство, 1962. 302 с.
- 109. Венков Б. А. Элементарная теория чисел. М.;
 - Л.: Гл. ред. общетехн. и техно-теорет. лит., 1937.
 - 220 c.
- 110. Вентцель Е. С. Введение в исследование операций. М.: Советское радио, 1964. 388 с.
- 111. Вентцель Е. С. Теория вероятностей. М.: Наука, 1969. 576 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 139/271</u>
- 112. Вентцель Е. С. Элементы теории игр. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1961. 68 с.
- 113. Вентцель Е. С., Овчаров Л. А. Теория вероятностей. Задачи и упражнения. М.: Наука, 1969. 368 с.
- 114. Вилейтнер Г. История математики от Декарта до середины XIX столетия. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1960. 468 с.
- 115. Вилейтнер Г. Хрестоматия по истории математики. М.; Л.: ОНТИ, 1935. 320 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 140/271</u>
- 116. Виленкин Н. Я. Комбинаторика. М.: Наука, 1969. 328 с.
- 117. Виленкин Н. Я. Метод последовательных приближений. М.: Наука, 1968. 108 с.
- 118. Виленкин Н. Я., Горин Е. А., Костюченко А. Г. и др. Функциональный анализ (Справочная математическая библиотека). М.: Наука, 1964. 424 с.
- 119. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. 2-е изд. М.: Советское радио, 1968. 201 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 141/271</u>
- 120. Винер Н. Моё отношение к кибернетике. Её прошлое и будущее. М.: Советское радио, 1969. 24 с.
- 121. Винер Н. Я математик. М.: Наука, 1964. 354 с.
- 122. Виноградов И. М. Основы теории чисел. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1952. 180 с.
- 123. Виноградов С. Н., Кузьмин А. Ф. Логика. 8-е изд. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1954. 176 с.
- 124. Воеводин В. В. Численные методы алгебры. Теория и алгорифмы. М.: Наука, 1966. 248 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 142/271</u>
- 125. Воробьёв Н. Н. Признаки делимости. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1963. 72 с.
- 126. Воробьёв Н. Н. Числа Фибоначчи. М.: Наука, 1969. 112 с.
- 127. Воробьёв Н. Н., Врублевская И. Н. (ред.) Позиционные игры. Сборник статей. М.: Наука, 1967. 524 с.
- 128. Время и современная физика / под ред. Дж. Ригала. М.: Мир, 1970. 152 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 143/271</u>
- 129. Вудсон У., Коновер Д. Справочник по инженерной психологии для инженеров и художников-конструкторов. М.: Мир, 1968. 260 с.
- 130. Вулих Б. З. Введение в функциональный анализ. М.: Наука, 1967. 415 с.
- 131. Выгодский М. Я. Арифметика и алгебра в Древнем мире. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Наука, 1967. 320 с.
- 132. Выгодский М. Я. Справочник по высшей математике. М.: Наука, 1964. 872 с.
- 133. Выгодский М. Я. Справочник по элементарной математике. М.: Наука, 1966. 424 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 144/271</u>
- 134. Гагарин Ю. А., Лебедев В. И. Психология и космос. М.: Молодая гвардия, 1968. 208 с.
- 135. Галилей Г. Избранные труды: в 2 т. М.: Наука, 1964.
- 136. Гантмахер Ф. Р. Теория матриц. 2-е изд., доп. M.: Наука, 1966. 576 с.
- 137. Гарднер М. Этот правый, левый мир. М.: Мир, 1967. 267 с.
- 138. Гаусс К. Ф. Труды по теории чисел / перевод Б. Б. Демьянова, общая редакция И. М. Виноградова, комментарии Б. Н. Делоне. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1959. 979 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 145/271</u>
- 139. Гегель Г. В. Ф. Наука логики: в 3-х томах. Т. 1. М.: Мысль, 1970. 501 с.
- 140. Гейтинг А. Интуиционизм. Введение. М.: Мир, 1965. 201 с.
- 141. Гелбаум Б., Олмстед Дж. Контрпримеры в анализе / пер. с англ. Б. И. Голубова. М.: Мир, 1967. 252 с.
- 142. Гельфанд И. М., Шилов Г. Е. Обобщённые функции и действия над ними (Обобщённые функции, выпуск 1) (2-е изд.). М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1959. 472 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 146/271</u>
- 143. Гельфонд А. О. Исчисление конечных разностей. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1959. 400 с.
- 144. Гельфонд А. О., Линник Ю. В. Элементарные методы в аналитической теории чисел. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1962. 272 с.
- 145. Генкин Л. О математической индукции. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1962. 36 с.
- 146. Гершель Д. Философия естествознания. Об общем характере, пользе и принципах

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 147/271</u>

- исследования природы. СПб.: Русская книжная торговля, 1868. 355 с.
- 147. Гильберт Д. Основания геометрии / перевод с седьмого немецкого издания И. С. Градштейна; под редакцией и со вступительной статьёй П. К. Рашевского. М.; Л.: ОГИЗ, Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1948. 491 с.
- 148. Гильберт Д., Аккерман В. Основы теоретической логики. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1947. 306 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 148/271</u>
- 149. Гинзбург С. Математическая теория контекстно-свободных языков. М.: Мир, 1970. 326 с.
- 150. Глазман И. М., Любич Ю. И. Конечномерный линейный анализ в задачах. М.: Наука, 1969. 476 с.
- 151. Гливенко В. И. Интеграл Стильтьеса. Л.: ОНТИ, 1936. 217 с.
- 152. Глушков В. М. Введение в кибернетику. Киев: Изд-во АН УССР, 1964. 324 с.
- 153. Глушков В. М. Введение в теорию самосовершенствующихся систем. Киев: Изд-во КВИРТУ, 1962. 109 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 149/271
- 154. Глушков В. М. Гносеологические основы математизации науки. Киев.: Наук, думка, 1965. 25 с.
- 155. Глушков В. М. Кибернетика и умственный труд. М.: Знание, 1965. 46 с.
- 156. Глушков В. М. Мышление и кибернетика. М.: Знание, библиотечка философских проблем техники, 1966. 32 с.
- 157. Гнеденко Б. В. Беседы о математической статистике. М.: Знание, 1968. 48 с.
- 158. Гнеденко Б. В. Курс теории вероятностей. Изд. 5-е. М.: Наука, 1969. 400 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 150/271</u>
- 159. Гнеденко Б. В. Очерки по истории математики в России. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1946. 246 с.
- 160. Гнеденко Б. В., Беляев Ю. К., Соловьёв А. Д. Математические методы в теории надёжности. М.: Наука, 1965. 524 с.
- 161. Гнеденко Б. В., Хинчин А. Я. Элементарное введение в теорию вероятностей. М.: Наука, 1970. 168 с.
- 162. Гоббс Т. Избранные произведения в двух томах. Т. 1–2. М.: Мысль, 1964.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 151/271</u>
- 163. Голдман С. Теория информации / пер. с англ. Б.
 - Г. Белкина, под ред. В. В. Фурдуева. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1957. 446 с.
- 164. Головина Л. И., Яглом И. М. Индукция в геометрии. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. 100 с.
- 165. Гончаров В. Л. Теория интерполирования и приближения функций. Изд. 2-е, перераб. М.: Гостехтеориздат, 1954. 328 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 152/271</u>
- 166. Горский Д. П. Вопросы абстракции и образование понятий. М.: Издательство Академии наук СССР, 1961. 352 с.
- 167. Горский Д. П. Логика. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1958. 292 с.
- 168. Горский Д. П., Таванец П. В. (ред.) Логика. М.: Государственное издательство политической литературы, 1956. 279 с.
- 169. Градштейн И. С. Прямая и обратная теоремы. М.; Л.: Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1950. 80 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 153/271</u>
- 170. Градштейн И. С., Рыжик И. М. Таблицы интегралов, сумм, рядов и произведений. Изд. 4-е, перераб. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. 1100 с.
- 171. Гребенча М. К. Теория чисел. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1949. 128 с.
- 172. Грузенберг С. О. Гений и творчество: Основы теории и психологии творчества: с прил. неизд. материалов по вопросам психологии творчества и указ. лит. Л.: Изд-во П. П. Сойкина, 1924. 254 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 154/271</u>
- 173. Гудстейн Р. Л. Рекурсивный математический анализ. М.: Наука, 1970. 472 с.
- 174. Гурвиц А., Курант Р. Теория функций / пер. М. А. Евграфова. М.: Наука, 1968. 648 с.
- 175. Гуревич В., Волмэн Г. Теория размерности. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1948. 232 с.
- 176. Гутер Р. С., Овчинский Б. В. Элементы численного анализа и математической обработки результатов опыта. М.: Наука, 1970. 432 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 155/271</u>
- 177. Гутер Р. С., Овчинский Б. В., Резниковский П.
 - Т. Программирование и вычислительная математика. М.: Наука, 1965. 448 с.
- 178. Гутчин И. Б. Кибернетические модели творчества. М.: Знание, 1969. 64 с.
- 179. Гюнтер Н. М., Кузьмин Р. О. Сборник задач по высшей математике. Том 1. Изд. 12-е, испр. М.; Л.: Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1949. 224 с.
- 180. Гюнтер Н. М., Кузьмин Р. О. Сборник задач по высшей математике. Том 2. Изд. 3-е, перераб. М.;

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 156/271
- Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1945. 223 с.
- 181. Гюнтер Н. М., Кузьмин Р. О. Сборник задач по высшей математике. Том 3. М.; Л.: Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1947. 264 с.
- 182. Дайменд С. Мир вероятностей. Статистика в науке. М.: Статистика, 1970. 155 с.
- 183. Данскин Дж. М. Теория максимина и её приложение к задачам распределения вооружения. М.: Советское радио, 1970. 200 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 157/271</u>
- 184. Де Брёйн Н. Г. Асимптотические методы в анализе. М.: Мир, 1966. 248 с.
- 185. Дедекиндъ Р. Непрерывность и ирраціональныя числа. Одесса: Mathesis, 1906. 40 с.
- 186. Декарт Р. Избранные произведения = Oeuvres choisies. М.: Государственное издательство политической литературы, 1950. 712 с.
- 187. Декарт Р. Рассуждение о методе. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1953. 655 с. (Серия: Классики науки).

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 158/271</u>
- 188. Демидович Б. П. Сборник задач и упражнений по математическому анализу. 7-е изд., стер. М.: Наука, 1969. 544 с.
- 189. Демидович Б. П., Марон И. А. Основы вычислительной математики. Изд. 2-е. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1963. 660 с.
- 190. Демидович Б. П., Марон И. А., Шувалова Э. З. Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальные и интегральные уравнения. М.: Наука, 1967. 368 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 159/271</u>
- 191. Депман И. Я. История арифметики. Пособие для учителей. 2-е изд., испр. М.: Просвещение, 1965. 416 с.
- 192. Депман И. Я. Первое знакомство с математической логикой. Л.: Знание, 1965. 59 с.
- 193. Депман И. Я. Рассказы о математике. Л.: Детгиз, 1957. 142 с.
- 194. Депман И. Я. Рассказы о решении задач. Л.: Детская литература, 1957. 127 с.
- 195. Джевонс У. С. Основы науки. Трактат о логике и научном методе = The Principles of Science: A Treatise on Logic and Scientific Method / пер. со 2-го

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 160/271</u>

- англ. изд. М. Антоновича. СПб.: Издательство Л. Ф. Пантелеева, 1881. 713 с.
- 196. Диалектика и логика. Законы мышления / под общей редакцией члена-корреспондента АН СССР Б. М. Кедрова. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1962. 336 с.
- 197. Диалектика и логика. Формы мышления / под общей редакцией члена-корреспондента АН СССР Б. М. Кедрова. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1962. 312 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 161/271</u>
- 198. Доморяд А. П. Математические игры и развлечения. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. 267 с.
- 199. Дорофеев Г. В., Потапов М. К., Розов Н. Х. Краткое пособие по математике для поступающих в Московский университет. М.: изд-во МГУ, 1964. 209 с.
- 200. Дрешер М. Стратегические игры. Теория и приложения / пер. с англ. И. В. Соловьева. М.: Советское радио, 1964. 352 с.
- 201. Дринфельд Г. И. Дополнения к общему курсу математического анализа. Харьков: Изд-во

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 162/271</u>

- Харьковского государственного университета им. А. М. Горького, 1958. 115 с.
- 202. Дринфельд Г. И. Трансцендентность чисел пи и е. Харьков: Изд-во Харьковского государственного университета им. А. М. Горького, 1952. 76 с.
- 203. Дуб Дж. Л. Вероятностные процессы. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1956. 609 с.
- 204. Дубнов Я. С. Измерение отрезков. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. 100 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 163/271</u>
- 205. Дубнов Я. С. Ошибки в геометрических доказательствах. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. 72 с.
- 206. Дьедонне Ж. Основы современного анализа / пер. с англ. М. А. Вайнштейна. М.: Мир, 1964. 430 с.
- 207. Дэвенпорт Г. Высшая арифметика. Введение в теорию чисел / пер. с англ. Б. 3. Мороза; под ред. Ю. В. Линника. М.: Наука, 1965. 175 с.
- 208. Журдэн Ф. Природа математики / пер. с английского А. А. Мочульский; под редакцией

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 164/271</u>

- профессора И. Ю. Тимченко. Одесса: Матезис, 1923. 178 с.
- 209. Зайдель А. Н. Элементарные оценки ошибок измерений. Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1967. 88 с.
- 210. Збірник задач республіканських математичних олімпіад / В. І. Михайловський, М. Й. Ядренко, Г. Й. Призва, В. А. Вишенський; за заг. ред. доц. В. І. Михайловського. К.: Вища школа, 1969. 120 с.
- 211. Зедгенидзе Г. П., Гогсадзе Р. Ш. Математические методы в измерительной технике. М: Изд-во Комитета стандартов, 1970. 616 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 165/271</u>
- 212. Зельдович Я. Б. Высшая математика для начинающих и её приложения к физике. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 560 с.
- 213. Зельдович Я. Б., Мышкис А. Д. Элементы прикладной математики. М.: Наука, 1967. 648 с.
- 214. Зиновьев А. А. Комплексная логика. М.: Наука, 1970. 206 с.
- 215. Ивин А. А. Основания логики оценок. М.: Издво Московского ун-та, 1970. 230 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 166/271</u>
- 216. Ивс Г., Ньюсом К. В. О математической логике и философии математики / пер. с англ. М.: Знание, 1968. 48 с.
- 217. Игнатьев Е. И. В царстве смекалки, или Арифметика для всех: опыт математической хрестоматии: книга для семьи и школы. Кн. 1. 4-е изд., перераб. СПб.: Тип. Т-ва А. С. Суворина «Новое Время», 1914. 275 с.
- 218. Игнатьев Е. И. В царстве смекалки, или Арифметика для всех: опыт математической хрестоматии: книга для семьи и школы. Кн. 2.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 167/271</u>
- СПб.: Тип. А. С. Суворина «Новое Время», 1909. 282 с.
- 219. Игнатьев Е. И. В царстве смекалки, или Арифметика для всех: опыт математической хрестоматии: книга для семьи и школы. Кн. 3. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Тип. Т-ва А. С. Суворина «Новое Время», 1915. 322 с.
- 220. Идельсон А. В., Минц Г. Е. (ред.) Математическая теория логического вывода. М.: Наука, 1967. 351 с.
- 221. Иосида К. Функциональный анализ. М.: Мир, 1967. 624 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 168/271</u>
- 222. История математики: в 3 томах / под редакцией А. П. Юшкевича. Том 1. С древнейших времен до начала нового времени. М.: Наука, 1970. 352 с.
- 223. История математики: в 3 томах / под редакцией А. П. Юшкевича. Том 2. Математика XVII столетия. М.: Наука, 1970. 301 с.
- 224. Кавальери Б. Геометрия, изложенная новым способом при помощи неделимых непрерывного. Том 1. Основы учения о неделимых / перевод со вступительной статьёй и примечаниями С. Я. Лурье. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1940. 416 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 169/271</u>
- 225. Каган В. Ф. Лобачевский (2-е изд.). М.; Л.: Издво АН СССР, 1948. 506 с.
- 226. Каган В. Ф. Лобачевский и его геометрия. Общедоступные очерки. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1955. 305 с.
- 227. Калитин Н. И. Искусство быть читателем. М.: Молодая гвардия, 1962. 160 с.
- 228. Калужнин Л. А. Основная теорема арифметики. М.: Наука, 1969. 32 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 170/271</u>
- 229. Камке Э. Интеграл Лебега—Стилтьеса. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1959. 328 с.
- 230. Кантор Г. Основы общего учения о многообразиях. О различных точках зрения на актуально-бесконечное. К учению о трансфинитном / перевод П. С. Юшкевича // А. В. Васильев (ред.). Новые идеи в математике. Сборник 6-ой. Теория ассамблей 1. СПб.: Образование, 1914. 184 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 171/271</u>
- 231. Канторович Л. В., Горстко А. Б. Математическое оптимальное программирование в экономике. М.: Знание, 1968. 66 с.
- 232. Канторович Л. В., Крылов В. И. Приближённые методы высшего анализа. 5-е изд. М.; Л.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1962. 708 с.
- 233. Каринский М. И. Классификация выводов. СПб.: тип. Ф. Г. Елеонского и К°, 1880. 271 с.
- 234. Карлин С. Математические методы в теории игр, программировании и экономике. М.: Мир, 1964. 835 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 172/271</u>
- 235. Карнап Р. Значение и необходимость. Исследование по семантике и модальной логике. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1959. 384 с.
- 236. Кассандрова О. Н., Лебедев В. В. Обработка результатов наблюдений. М.: Наука, 1970. 104 с.
- 237. Катлер Э., Мак-Шейн Р. Система быстрого счёта по Трахтенбергу. М.: Просвещение, 1967. 134 с.
- 238. Келли Дж. Общая топология. М.: Наука, 1968. 384 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 173/271</u>
- 239. Кемени Дж., Снелл Дж., Томпсон Дж. Введение в конечную математику. М.: Мир, 1965. 484 с.
- 240. Кеплер И. (Ioanne Kepplero). стереометрия винных бочек, преимущественно австрийских, как имеющих самую выгодную форму и исключительно удобное употребление для них кубической линейки. С присоединением дополнения к архимедовой стереометрии / перевод и предисловие Г. Н. Свешникова, вступительная статья М. Я. Выгодского. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1935. 360 c.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 174/271</u>
- 241. Кибернетика, мышление, жизнь / под ред. А. И. Берга, Б. В. Бирюкова, И. Б. Новика, И. В. Кузнецова, А. Г. Спиркина. М.: Мысль, 1964. 510 с.
- 242. Клейн Ф. Лекции о развитии математики в XIX столетии. Часть 1. М.; Л.: ОНТИ, 1937. 432 с.
- 243. Клейн Ф. Элементарная математика с точки зрения высшей: в 2 томах. Том 1. М.: ОНТИ, 1933. 472 с.
- 244. Клейн Ф. Элементарная математика с точки зрения высшей: в 2 томах. Том 2. М.: ОНТИ, 1934. 444 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 175/271
- 245. Клини С. Введение в метаматематику. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1957. 526 с.
- 246. Кобринский Н. Е., Пекелис В. Д. Быстрее мысли. М.: Молодая гвардия, 1963. 475 с.
- 247. Коллатц Л. Функциональный анализ и вычислительная математика / пер. с нем. М.: Мир, 1969. 448 с.
- 248. Колмогоров А. Н. О профессии математика. М.: МГУ, 1959. 30 с.
- 249. Колмогоров А. Н. Основные понятия теории вероятностей. М.; Л.: ОНТИ, 1936. 80 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 176/271</u>
- 250. Колмогоров А. Н., Фомин С. В. Элементы теории функций и функционального анализа. М.: Наука, 1968. 496 с.
- 251. Кольман Э. Я. История математики в древности. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. 235 с.
- 252. Кольман Э., Зих О. Занимательная логика. М.: Наука, 1966. 128 с.
- **253.** Кондаков Н. И. Введение в логику. М.: Наука, 1967. 467 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 177/271</u>
- 254. Кондратюк Ю. В. Завоевание межпланетных пространств / под ред. В. П. Ветчинкина. Новосибирск: Изд. авт., 1929. 72 с.
- 255. Коперник Н. О вращениях небесных сфер. М: Наука, 1964. 653 с.
- 256. Копсон Э. Т. Асимптотические разложения. М.: Мир, 1966. 160 с.
- 257. Кордемский Б. А. Математическая смекалка. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1958. 576 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 178/271</u>
- 258. Кордемский Б. А., Русалев Н. В. Удивительный квадрат. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1952. 160 с.
- 259. Корн Г., Корн Т. Справочник по математике для научных работников и инженеров. М.: Наука, 1968. 720 с.
- 260. Коробов Н. М. Теоретико-числовые методы в приближённом анализе. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 224 с.
- 261. Косса П. Кибернетика. От человеческого мозга к мозгу искусственному / перевод со второго

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 179/271</u>

- французского издания под общей редакцией и предисловием действительного члена АМН СССР доктора медицинских наук П. К. Анохина. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1958. 123 с.
- 262. Коши Г. А. Л. Дифференциальное и интегральное исчисление / пер. с фр. В. Я. Буняковского. СПб.: Императорская Академия Наук, 1831. 243 с.
- 263. Коэн П. Дж. Теория множеств и континуум-гипотеза. М.: Мир, 1969. 348 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 180/271</u>
- 264. Коэн П. Дж., Херш Р. Неканторовская теория множеств // Математика в современном мире: сб. статей / сост. А. В. Шилейко. М.: Знание, 1969. 32 с. С. 20–32.
- 265. Коялович Б. М. Исследование о бесконечных системах линейных уравнений // Известия физикоматематического ин-та им. В. А. Стеклова. 1930. 3. С. 41–167.
- 266. Крайзмер Л. П. Техническая кибернетика. М.; Л. Государственное энергетическое издательство, 1958. 82 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 181/271</u>
- 267. Крамер Г. Математические методы статистики / пер. с англ.; под ред. А. Н. Колмогорова. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1948. 632 с.
- 268. Кречмар В. А. Задачник по алгебре. М.: Наука, 1964. 388 с.
- 269. Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М.: Просвещение, 1968. 432 с.
- 270. Крылов А. Н. Избранные труды. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1958. 806 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 182/271</u>
- 271. Крылов А. Н. Лекции о приближённых вычислениях. Изд. 2-е, перераб. и знач. доп. Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1933. 541 с.
- 272. Крылов В. И. Приближённое вычисление интегралов. Изд. 2-е. М.: Наука, 1967. 500 с.
- 273. Крылов В. И., Шульгина Л. Т. Справочная книга по численному интегрированию. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1966. 370 с.
- 274. Кузичев А. С. Диаграммы Венна. М.: Наука, 1968. 253 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 183/271</u>
- 275. Кук Р. Бесконечные матрицы и пространства последовательностей. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1960. 472 с.
- 276. Кульбак С. Теория информации и статистика. М.: Наука, 1967. 408 с.
- 277. Курант Р. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 1. 4-е изд., перераб., доп. М.: Наука, 1967. 704 с.
- 278. Курант Р. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 2. 2-е изд., перераб., доп. М.: Наука, 1970. 671 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 184/271</u>
- 279. Курант Р., Роббинс Г. Что такое математика. Элементарный очерк идей и методов / перевод с английского под редакцией А. Н. Колмогорова. М.: Государственное издание технико-теоретической литературы, 1947. 664 с.
- 280. Куратовский К. Топология. Том 1. М.: Мир, 1966. 594 с.
- 281. Куратовский К. Топология. Том 2. М.: Мир, 1969. 624 с.
- 282. Куратовский К., Мостовский А. Теория множеств. М.: Мир, 1970. 416 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 185/271</u>
- 283. Курош А. Г. Алгебраические уравнения произвольных степеней. М.; Л.: Государственное издание технико-теоретической литературы, 1961. 32 с.
- 284. Курош А. Г. Курс высшей алгебры. 9-е изд. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1968. 431 с.
- 285. Кутюра Л. Алгебра логики / переводъ съ французскаго съ прибавленіями профессора И. Слешинскаго. Одесса: Матезисъ, 1909. 134 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 186/271</u>
- 286. Лакатос И. Доказательства и опровержения. Как доказываются теоремы / пер. с англ. И. Н. Веселовского. М.: Наука, 1967. 152 с.
- 287. Ланге В. Н. Физические парадоксы, софизмы и занимательные задачи. М.: Просвещение, 1967. 168 с.
- 288. Ланге О. Оптимальные решения. Основы программирования. М.: Изд-во МГУ, 1967. 284 с.
- 289. Ландау Э. Основы анализа. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1947. 182 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 187/271</u>
- 290. Ланс Дж. Н. Численные методы для быстродействующих вычислительных машин. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1962. 208 с.
- 291. Ланцош К. Практические методы прикладного анализа. Справочное руководство. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1961. 524 с.
- 292. Лаплас П. Опыт философии теории вероятностей / пер. с фр. М.: Тип. Т-ва И. Н. Кушнерев и Ко, 1908. 210 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 188/271</u>
- 293. Лебег А. Интегрирование и отыскание примитивных функций / пер. и ред. проф. Н. К. Бари; доп. статьи акад. Н. Н. Лузина. М.; Л.: Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1934. 325 с.
- 294. Лебег А. Об измерении величин. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1960. 204 с.
- 295. Лейбниц Г. В. Избранные философские сочинения / ред. и вступ. ст. В. П. Преображенского // Труды Московского психологического общества. 1890. Вып. 4 (переиздано в 1908 г.).

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 189/271</u>
- 296. Лейкфельд П. Э. Логическое учение об индукции в главнейшие исторические моменты его разработки. СПб.: Типография В. С. Балашева и К°, 1896. 248 с.
- 297. Лейкфельд П. Э. Психология: краткое извлечение из курса, читанного в Императорском Харьковском университете. Харьков: Издание студента Дав. Килосанидзе, 1906. 146 с.
- 298. Лейкфельд П. Э. Психология: краткое извлечение из курса, читанного в Императорском Харьковском университете. Харьков: Типолитография С. Иванченко, 1913. 176 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 190/271</u>
- 299. Лейкфельд П. Э. Различные направления в логике и основные задачи этой науки. Харьков: Типография Губернского Правления, 1890. 387 с.
- 300. Лейтес Н. С. Об умственной одарённости. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. 216 с.
- 301. Линдон Р. Заметки по логике. М.: Мир, 1968. 128 с.
- 302. Линник Ю. В. Метод наименьших квадратов и основы математико-статистической теории обработки наблюдений. Изд. 2-е, доп. и испр. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1962. 352 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 191/271</u>
- 303. Литлвуд Дж. Математическая смесь / пер. с англ. Изд. 2, стереот. М.: Наука, 1965. 150 с.
- 304. Литцман В. Весёлое и занимательное о числах и фигурах. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 264 с.
- 305. Литцман В. Где ошибка? М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. 192 с.
- 306. Литцман В. Старое и новое о круге. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1960. 60 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 192/271</u>
- 307. Литцман В. Теорема Пифагора. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1960. 116 с.
- 308. Литцманн В., Триер В. В чём ошибка? Ложные умозаключения и ученические ошибки / перевод с немецкого Л. С. Левиной-Бри. Одесса: Mathesis 1923. 78 с.
- 309. Лобачевский Н. И. Геометрические исследования по теории параллельных линий / перевод, комментарии, вступительные статьи и примечания профессора В. Ф. Кагана. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1945. 176 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 193/271</u>
- 310. Лобачевский Н. И. Три сочинения по геометрии. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1956. 416 с.
- 311. Логика, автоматы, алгоритмы / М. А. Айзерман, Л. А. Гусев, Л. И. Розоноэр, И. М. Смирнова, А. А. Таль. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 556 с.
- 312. Локк Дж. Избранные философские произведения: в 2 т. М.: Соцэкгиз [Гос. социально-экономическое издательство], 1960.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 194/271</u>
- 313. Ломов Б. Ф., Васильев А. А., Офицеров В. В., Рубахин В. Ф. Военная инженерная психология. М.: Воениздат, 1970. 400 с.
- 314. Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. Том 04. Труды по физике, астрономии и приборостроению 1744-1765 гг. М.; Л.: Издательство Академии наук СССР, 1955. 832 с.
- 315. Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. В 11 т. Т. 6. Труды по русской истории, общественно-экономическим вопросам и географии, 1747-1765 гг. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1952. 689 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 195/271</u>
- 316. Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. В 11 т. Т. 7. Труды по филологии, 1739-1758 гг. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1952. 993 с.
- 317. Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. В 11 т. Т. 8. Поэзия. Ораторская проза. Надписи 1732-1764 гг. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1959. 1289 с.
- 318. Лоэв М. Теория вероятностей. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1962. 720 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 196/271</u>
- 319. Лузин Н. Н. Дифференциальное исчисление. 7-е изд. М.: Высш. шк., 1961. 479 с.
- 320. Лузин Н. Н. Интеграл и тригонометрический ряд. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1951. 544 с.
- 321. Лузин Н. И. Интегральное исчисление. 7-е изд. М.: Высш. шк., 1961. 479 с.
- 322. Лузин Н. Н. Лекции об аналитических множествах и их приложениях. М.: Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1953. 360 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 197/271</u>
- 323. Лузин Н. Н. О некоторых новых результатах дескриптивной теории функций. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1935. 400 с.
- 324. Лузин Н. Н. Современное состояние теории функций действительного переменного. М.; Л.: Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1933. 58 с.
- 325. Лузин Н. Н. Теория функций действительного переменного. Общая часть. Изд. 2. Уч. пособие для педвузов. М.: Государственное учебнопедагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, 1948. 320 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 198/271</u>
- 326. Лукасевич Я. Аристотелевская силлогистика с точки зрения современной формальной логики. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1959. 311 с.
- 327. Льюс Р. Д., Райфа Х. Игры и решения. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1961. 642 с.
- 328. Люстерник Л. А., Соболев В. И. Элементы функционального анализа. 2-е изд., перераб. М.: Наука, 1965. 520 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 199/271</u>
- 329. Ляминъ А. А. Математическіе парадоксы и интересныя задачи для любителей математики. М.: типография Г. Лисснера и Д. Собко, 1911. 334 с.
- 330. Маделунг Э. Математический аппарат физики. Справочное руководство. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. 620 с.
- 331. Мазмишвили А. И. Способ наименьших квадратов. М.: Недра, 1968. 440 с.
- 332. Майстров Л. Е. Теория вероятностей. Исторический очерк. М.: Наука, 1967. 321 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 200/271</u>
- 333. Макаров И. П. Дополнительные главы математического анализа. Учебное пособие. М.: Просвещение, 1968. 308 с.
- 334. Мак-Кракен Д., Дорн У. Численные методы и программирование на ФОРТРАНе. М.: Мир, 1969. 582 с.
- 335. Маковельский А. О. История логики. М.: Наука, 1967. 504 с.
- 336. Мальцев А. И. Алгебраические системы. М.: Наука, 1970. 393 с.
- 337. Марков А. А. Избранные труды по теории непрерывных дробей и теории функций, наименее

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 201/271

- уклоняющихся от нуля / биографический очерк и примечания Н. И. Ахиезера. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1948. 411 с. (Классики естествознания. Математика. Механика. Физика. Астрономия).
- 338. Марков А. А. Избранные труды. Теория чисел, теория вероятностей. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1951. 720 с.
- 339. Марков А. А. Теория алгорифмов. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1954. 377 с.
- 340. Маркс К. Математические рукописи. М.: Наука, 1968. 640 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 202/271</u>
- 341. Марон И. А. Дифференциальное и интегральное исчисление в примерах и задачах. М.: Наука, 1970. 400 с.
- 342. Матвеев И. В. Функции и их графики. М.: МГУ, 1970. 104 с.
- 343. Математический анализ. Вычисление элементарных функций / под ред. Л. А. Люстерника, О. А. Червоненкиса, А. Р. Янпольского. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 239 с. (Справочная математическая библиотека).

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 203/271</u>
- 344. Математический анализ. Функции, пределы, ряды, цепные дроби / под ред. Л. А. Люстерника и А. Р. Янпольского. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. 266 с.
- 345. Медведев Ф. А. Развитие теории множеств в XIX веке. М.: Наука, 1965. 231 с.
- 346. Мейер Цур Капеллен В. Математические инструменты. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1950. 318 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 204/271</u>
- 347. Мелентьев П. В. Приближённые вычисления.
 - М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1962. 388 с.
- 348. Мельников Г. П. Азбука математической логики. М.: Знание, 1967. 104 с.
- 349. Метельский Н. В. Очерки истории методики математики. Минск: Вышэйшая школа, 1968. 340 с.
- 350. Мизес Р. Э. фон. Вероятность и статистика. М.; Л.: Госиздат., 1930. 250 с.
- 351. Микеладзе Ш. Е. Численные методы математического анализа. М.: Государственное

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 205/271</u>
- издательство технико-теоретической литературы, 1953. 527 с.
- 352. Милль Д. С. Система логики силлогистической и индуктивной: изложение принципов доказательства в связи с методами научного исследования / перевод с английского под редакцией приват-доцента Императорского Московского университета В. Н. Ивановского. М.: Издание магазина «Книжное дело», 1900. 119 с.
- 353. Милн В. Э. Численный анализ / перевод с англ. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1951. 292 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 206/271</u>
- 354. Милсум Дж. Анализ биологических систем управления. М.: Мир, 1968. 502 с.
- 355. Минто В. Дедуктивная и индуктивная логика / пер. с англ. С. А. Котляревского; под ред. В. Н. Ивановского; примеры для упражнений подобраны В. Н. Ивановским и А. С. Белкиным. 2-е испр. и доп. изд. М.: Тип. т-ва И. Д. Сытина, 1896. 540 с.
- 356. Митропольский А. К. Теория моментов. Л.: Государственное издательство колхозной и совхозной литературы, 1933. 223 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 207/271
- 357. Михеева А. В. и др. Словарь-минимум для чтения научной литературы на английском языке. М.: Наука, 1969. 138 с.
- 358. Михлин С. Г., Смолицкий Х. Л. Приближённые методы решения дифференциальных и интегральных уравнений. М.: Наука, 1965. 384 с.
- 359. Молодший В. Н. Основы учения о числе в XVIII веке. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, 1953. 180 с.
- 360. Молодший В. Н. Очерки по вопросам обоснования математики. М.: Государственное

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 208/271</u>

- учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, 1958. 232 с.
- 361. Мордухай-Болтовской Д. Д. Психология математического мышления // Вопросы философии и психологии. 1908. Год 19. Вып. 94. Кн. 4. С. 491–534.
- 362. Мостеллер Ф., Рурке Р., Томас Дж. Вероятность. М.: Мир, 1969. 432 с.
- 363. Мысовских И. П. Лекции по методам вычислений. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. 342 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 209/271</u>
- 364. Нагибин Ф. Ф. Математическая шкатулка. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1958. 168 с.
- 365. Налимов В. В., Мульченко З. М. Наукометрия. М.: Наука, 1969. 192 с.
- 366. Налимов В. В., Чернова Н. А. Статистические методы планирования экстремальных экспериментов. М.: Наука, 1965. 340 с.
- 367. Натансон И. П. Конструктивная теория функций. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1949. 688 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 210/271</u>
- 368. Натансон И. П. Краткий курс высшей математики. 2-е изд. М.: Наука, 1968. 727 с.
- 369. Натансон И. П. Простейшие задачи на максимум и минимум. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1950. 32 с.
- 370. Натансон И. П. Суммирование бесконечно малых величин. 3-е изд. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1960. 58 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 211/271</u>
- 371. Натансон И. П. Теория функций вещественной переменной. 2-е изд., перераб. М.: Гостехиздат, 1957. 552 с.
- 372. Научное наследие П. Л. Чебышева. Выпуск 1. Математика. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР. 1945. 174 с.
- 373. Начала Евклида. Перевод с греческого и комментарии Д. Д. Мордухай-Болтовского при редакционном участии И. Н. Веселовского и М. Я. Выгодского. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1949–1951.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 212/271</u>
- 374. Неве Ж. Математические основы теории вероятностей. М.: Мир, 1969. 431 с.
- 375. Нивен А. Ч<u>и</u>сла рациональные и иррациональные / пер. с англ. В. В. Сазонова; под ред. И. М. Яглома. М.: Мир, 1966. 199 с.
- 376. Никитин В. В. Сборник логических упражнений. Пособие для учителей математики. М.: Просвещение, 1970. 96 с.
- 377. Носиро К. Предельные множества. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1963. 253 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 213/271</u>
- 378. Ньютон И. Всеобщая арифметика, или Книга об арифметических синтезе и анализе. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1948. 444 с. (Классики науки).
- 379. Ньютон И. Математические начала натуральной философии / пер. с латин. с примечаниями и пояснениями А. Н. Крылова // А. Н. Крылов. Собрание трудов. Т. VII. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1936. 696 с.
- 380. Ньютон И. Математические работы / пер. с лат., вводная статья и комментарии Д. Д. Мордухай-

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 214/271</u>

- Болтовского. М.; Л.: ОНТИ, 1937. 478 с. (Классики естествознания).
- 381. Оре О. Графы и их применение. М.: Мир, 1965. 175 с.
- 382. Островский А. М. Решение уравнений и систем уравнений / пер. с англ. Л. З. Румынского, Б. Л. Румынского. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1963. 383 с.
- 383. Пархоменко А. С. Что такое линия. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1954. 140 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 215/271</u>
- 384. Паскаль Б. Трактат об арифметическом треугольнике (Traité du triangle arithmétique avec quelques autres petits traités sur la même matière, 1654, издан в 1665).
- 385. Перельман Я. И. Быстрый счёт. Тридцать простых приёмов устного счёта. Л.: Дом занимательной науки, 1941. 12 с.
- 386. Перельман Я. И. Живая математика. М.: Наука, 1967. 160 с.
- 387. Перельман Я. И. Живой учебник геометрии. Л.: Время, 1930. 127 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 216/271
- 388. Перельман Я. И. Занимательная алгебра. М.: Наука, 1970. 198 с.
- 389. Перельман Я. И. Занимательная арифметика: загадки и диковинки в мире чисел. Изд. 9-е. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1959. 190 с.
- 390. Перельман Я. И. Занимательная геометрия. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1950. 206 с.
- 391. Перельман Я. И. Занимательная математика. Л.: Время, 1927. 98 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 217/271</u>
- 392. Перельман Я. И. Фокусы и развлечения. 3-е изд. М.: Детгиз, 1935. 171 с.
- 393. Петер Р. Игра с бесконечностью / перевод с венгерского В. М. Боцу, А. Я. Маргулиса, А. Ш. Мейлихзона. М.: Просвещение, 1967. 272 с.
- 394. Платон. Собрание сочинений в 3 т. (в 4 кн.) (Серия «Философское наследие»). Т. 1. М.: Мысль, 1968. 624 с.
- 395. Платон. Собрание сочинений: в 3 т. (в 4 кн.) (Серия «Философское наследие»). Т. 2. М.: Мысль, 1970. 611 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 218/271</u>
- 396. Поварнин С. И. Введение в логику. Пг.: Наука и школа, 1921. 70 с.
- 397. Поварнин С. И. Искусство спора. О теории и практике спора. Пг.: Культурно-просветительное кооперативное товарищество «Начатки знаний», 1923. 128 с.
- 398. Поварнин С. И. Как читать книги. Л.: Изд-во Ленинградского государственного университета, 1960. 88 с.
- 399. Поварнин С. И. Логика: общее учение о доказательстве. Пг.: Тип. Акц. Общ. Типографского Дела, 1916. 210 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 219/271</u>
- 400. Пойа Д. Как решать задачу: пособие для учителя / пер. с англ. В. Г. Звонаревой и Д. Н. Белла; под ред. Ю. М. Гайдука. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1959. 208 с.
- 401. Пойа Дж. Математика и правдоподобные рассуждения / пер. с англ.; под ред. С. А. Яновской. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1957. 536 с.
- 402. Пойа Дж. Математическое открытие / пер. с англ. В. Бермана. М.: Наука, 1970. 456 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 220/271</u>
- 403. Полиа Г., Сегё Г. Задачи и теоремы из анализа (в 2-х частях). М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1956.
- 404. Попов П. С. История логики Нового времени. М.: Издательство Московского университета, 1960. 254 с.
- 405. Постников М. М. Магические квадраты. М.: Наука, 1964. 84 с.
- 406. Прахар К. Распределение простых чисел. М.: Мир, 1967. 512 с.
- 407. Преподавание математики: пособие для учителей / Ж. Пиаже, Э. Бет, Ж. Дьедонне, А.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 221/271

- Лихнерович, Г. Шоке, К. Гаттеньо; перевод с французского А. И. Фетисова. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1960. 161 с.
- 408. Прохоров Ю. В., Розанов Ю. А. Теория вероятностей. Основные понятия. Предельные теоремы. Случайные процессы. М.: Наука, 1967. 496 с.
- 409. Психологические измерения: сборник / пер. с англ. под ред. Л. Д. Мешалкина. М.: Мир, 1967. 196 с.
- 410. Пуанкаре А. Наука и гипотеза / перевод с французского А. Г. Бачинского, Н. М. Соловьёва,

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 222/271
- Р. М. Соловьёва; предисловие Н. А. Умова. М.: Т-во тип. А. И. Мамонтова, 1904. 273 с.
- 411. Пуанкаре А. Наука и методъ / переводъ съ французскаго И. К. Брусиловскаго; подъ редакціей приватъ-доцента В. Ф. Кагана. Одесса: Mathesis, 1910. 384 с.
- 412. Пуанкаре А. Последние мысли / пер. с франц. А. И. Стожарова; под ред. [и с предисл.] А. П. Афанасьева. Пг.: Научное книгоизд-во, 1923. 134 с.
- 413. Пуанкаре А. Ценность науки / пер. с франц. под ред. А. Г. Бачинского, Н. М. Соловьёва. М.: Творческая мысль, 1906. 195 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 223/271</u>
- 414. Пустыльник Е. И. Статистические методы анализа и обработки наблюдений. М.: Наука, 1968. 288 с.
- 415. Радемахер Г., Тёплиц О. Числа и фигуры. Опыты математического мышления / пер. с нем. В. И. Контова; под редакцией И. М. Яглома. 2-ое издание. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. 264 с. (Серия «Библиотека математического кружка»).
- 416. Райзер Г. Дж. Комбинаторная математика. М.: Мир, 1965. 154 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 224/271</u>
- 417. Рачинский С. А. (сост.) 1001 задача для умственного счёта: пособие для учителей сельских школ. СПб.: Синодальная типография, 1899. 88 с.
- 418. Рвачёв Л. А. Математика и семантика. Киев: Наукова думка, 1966. 81 с.
- 419. Реньи А. Диалоги о математике. М.: Мир, 1969. 98 с.
- 420. Реньи А. Письма о вероятности / пер. с венг. Д. Сааса и А. Крамли; под ред. Б. В. Гнеденко. М.: Мир, 1970. 93 с.
- 421. Риман Б. Сочинения. М.: Гостехиздат, 1948. 543 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 225/271
- 422. Риордан Дж. Введение в комбинаторный анализ. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1963. 288 с.
- 423. Розенберг В. Я., Прохоров А. И. Что такое теория массового обслуживания. М.: Советское радио, 1962. 254 с.
- 424. Розенфельд Б. А., Юшкевич А. П. Омар Хайям. М.: Наука, 1965. 192 с.
- 425. Романовский В. И. Избранные труды. Том 2. Теория вероятностей, статистика и анализ. Ташкент: Наука, 1964. 392 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 226/271</u>
- 426. Романовский В. И. Основные задачи теории ошибок. 1947. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1947. 116 с.
- 427. Рудин У. Основы математического анализа. М.: Мир, 1966. 320 с.
- 428. Рыбников К. А. История математики. Т. 1. М.: Изд-во МГУ, 1960. 190 с.
- 429. Рыбников К. А. История математики. Т. 2. М.: Изд-во МГУ, 1963. 336 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 227/271</u>
- 430. Сакс С. Теория интеграла / пер. И. С. Березина, Б. М. Будака, Л. А. Гусарова. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1949. 494 с.
- 431. Сборник задач московских математических олимпиад / сост. А. А. Леман; ред. В. Г. Болтянский. М.: Просвещение, 1965. 384 с.
- 432. Серебрянников О. Ф. Эвристические принципы и логические исчисления. М.: Наука, 1970. 283 с.
- 433. Серпинский В. 250 задач по элементарной теории чисел. М.: Просвещение, 1968. 168 с.
- 434. Серпинский В. О решении уравнений в целых числах / перевод с польского И. Г. Мельникова.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 228/271</u>
- М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1961. 88 с.
- 435. Серпинский В. О теории множеств / перевод с польского З. З. Рачинского. М.: Просвещение, 1966. 62 с.
- 436. Серпинский В. Пифагоровы треугольники. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1959. 112 с.
- 437. Серпинский В. Что мы знаем и чего не знаем о простых числах. М.; Л.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 92 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 229/271</u>
- 438. Сикорский Р. Булевы алгебры. М.: Мир, 1969. 376 с.
- 439. Скорняков Л. А. Элементы теории структур. М.: Наука, 1970. 148 с.
- 440. Смирнов В. И. Курс высшей математики: в 5 т. М.: Наука, 1961–1969.
- 441. Смолянский М. Л. Таблицы неопределённых интегралов. 2-е изд., испр. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 112 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 230/271</u>
- 442. Соболев В. И. Лекции по дополнительным главам математического анализа. М.: Наука, 1968. 288 с.
- 443. Соминский И. С. Метод математической индукции. М.: Наука, 1965. 58 с. Серия: Популярные лекции по математике.
- 444. Соминский И. С., Головина Л. И., Яглом И. М. О математической индукции. М.: Наука, 1967. 144 с.
- 445. Стеклов В. А. Математика и её значение для человечества. Берлин: ГИ РСФСР, 1923. 137 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 231/271</u>
- 446. Стилтьес Т. И. Исследования о непрерывных дробях. Харьков: Научно-техническое издательство Украины, 1936. 160 с.
- 447. Стинрод Н., Чинн У. Первые понятия топологии. Геометрия отображений отрезков, кривых, окружностей и кругов. М.: Мир, 1967. 224 с.
- 448. Столл Р. Р. Множества. Логика. Аксиоматические теории. М.: Просвещение, 1968. 231 с.
- 449. Столяр А. А. Как мы рассуждаем? Минск: Нар. асвета, 1968. 112 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 232/271</u>
- 450. Столяр А. А. Логические проблемы преподавания математики. Минск: Вышэйшая школа, 1965. 254 с.
- 451. Стяжкин Н. И. Формирование математической логики. М.: Наука, 1967. 508 с.
- 452. Таванец П. В. (ред.). Проблемы логики. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1963. 152 с.
- 453. Таванец П. В. (ред.). Философские вопросы современной формальной логики. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1962. 365 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 233/271</u>
- 454. Тарский А. Введение в логику и методологию дедуктивных наук. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1948. 327 с. 455. Тиман А. Ф. Теория приближения функций

действительного переменного. М.:

Государственное издательство физиматематической литературы, 1960. 624 с.

456. Торндайк Э. Л. Вопросы преподавания алгебры (Психология алгебры) / пер. с англ. А. С. Долговой; под ред. И. К. Андронова, Д. Л. Волковского. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1934. 192 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 234/271</u>
- 457. Торндайк Э. Л. Новые методы преподавания арифметики / пер. с англ. А. С. Долговой; под ред. и с предисл. Д. Л. Волковского. М.: Работник просвещения, 1930. 296 с.
- 458. Торндайк Э. Л. Принципы обучения, основанные на психологии / пер. с англ. Е. А. Герье; вступит. ст. Л. С. Выготского. Изд. 3-е. М.: Работник просвещения, 1930. 230 с.
- 459. Торндайк Э. Л. Психология арифметики / пер. с англ. А. С. Долговой; под ред. Д. Л. Волковского. М.; Л.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1932. 302 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 235/271</u>
- 460. Трахтенброт Б. А. Алгоритмы и машинное решение задач. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1957. 96 с.
- 461. Троицкий М. М. Учебник логики с подробными указаниями на историю и современное состояние этой науки в России и в других странах. Кн. 1. Изд. 2-е. М.: тип. Э. Лисснера и Ю. Романа, 1886. 247 с.
- 462. Троицкий М. М. Учебник логики с подробными указаниями на историю и современное состояние этой науки в России и в других странах. Кн. 2. Логика начал. М.: тип. А. А. Гатцука, 1886. 253 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 236/271</u>
- 463. Троицкий М. М. Учебник логики с подробными указаниями на историю и современное состояние этой науки в России и в других странах. Кн. 3, вып. 1. Логика геометрии и наук о духе. М.: тип. А. А. Гатцука, 1888. 148 с.
- 464. Троицкий М. М. Элементы логики: руководство к логике, составленное для средних учебных заведений. М.: Издание книжного магазина В. Думнова, 1887. 152 с.
- 465. Тромгольть С. Игры со спичками. Задачи и развлеченія / переводъ съ нѣмецкаго. 2-е изданіе. Одесса: Mathesis, 1912. 146 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 237/271</u>
- 466. Трост Э. Простые числа. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1959. 135 с.
- 467. Тростников В. Н. Человек и информация. М.: Наука, 1970. 187 с.
- 468. Тьюринг А. М. Может ли машина мыслить / перевод с англ. Ю. А. Данилова. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1960. 67 с.
- 469. Уёмов А. И. Аналогия в практике научного исследования. М.: Наука, 1970. 266 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 238/271</u>
- 470. Уёмов А. И. Задачи и упражнения по логике. М.: Высшая школа, 1961. 355 с.
- 471. Уёмов А. И. Логические ошибки: как они мешают правильно мыслить. М.: Государственное издательство политической литературы, 1958. 120 с.
- 472. Уилкс С. Математическая статистика. М.: Наука, 1967. 632 с.
- 473. Уитни X. Геометрическая теория интегрирования / перевод с английского И. А. Вайнштейна; под редакцией В. Г. Болтянского. М.:

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 239/271</u>

Государственное издательство иностранной литературы, 1960. 534 с.

- 474. Уиттекер Э., Робинсон Г. Математическая обработка результатов наблюдений / перевод под редакцией члена-корреспондента Академии Наук СССР проф. Н. М. Гюнтера. 2-е изд. М.: ОНТИ, 1935. 368 с.
- 475. Уиттекер Э. Т. Ватсон Дж. Н. Курс современного анализа. Часть 1. Основные операции анализа. 2-е изд. / пер. с англ. под ред. Ф. В. Широкова. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 344 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 240/271</u>
- 476. Уиттекер Э. Т., Ватсон Дж. Н. Курс современного анализа. Часть 2. Трансцендентные функции / пер. с англ. под ред. Ф. В. Широкова. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1963. 516 с.
- 477. Улам С. Нерешённые математические задачи. М.: Наука, 1964. 168 с.
- 478. Урсул А. Д. Информация и мышление. М.: Знание, 1970. 50 с.
- 479. Урысон П. С. Труды по топологии и другим областям математики. Том 1 / редакция, примечания и вступительная статья П. С.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 241/271</u>

- Александрова. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1951. 512 с.
- 480. Урысон П. С. Труды по топологии и другим областям математики. Том 2 / редакция, примечания и вступительная статья П. С. Александрова. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы. 1951. 481 с.
- 481. Успенский В. А. Треугольник Паскаля. М.: Наука, 1966. 36 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 242/271</u>
- 482. Уэвелл У. История индуктивных наук от древнейшего и до настоящего времени: в 3 т. СПб.: Русская книжная торговля, 1867–1869.
- 483. Файнстейн А. Основы теории информации. М.: Мир, 1960. 138 с.
- 484. Феликс Л. Элементарная математика в современном изложении. М.: Просвещение, 1967. 488 с.
- 485. Феллер В. Введение в теорию вероятностей и ее приложения. Том 1. М.: Мир, 1964. 500 с.
- 486. Феллер В. Введение в теорию вероятностей и ее приложения. Том 2. М.: Мир, 1967. 752 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 243/271
- 487. Философская энциклопедия: в 5 т. / глав. ред. академик Ф. В. Константинов. М.: Советская энциклопедия, 1960–1970.
- 488. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: в 3 томах. 7-е изд. Т. 1. М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1970. 607 с.
- 489. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: в 3 томах. 3-е изд. Т. 2. М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1967. 664 с.
- 490. Фихтенгольц Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: в 3 томах. 5-е изд. Т. 3. М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1969. 656 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 244/271</u>
- 491. Фихтенгольц Г. М. Основы математического анализа. Том 1. М.: Наука, 1968. 440 с.
- 492. Фихтенгольц Г. М. Основы математического анализа. Том 2. М.: Наука, 1968. 463 с.
- 493. Фишер Р. А. Статистические методы для исследователей. М.: Госстатиздат, 1958. 267 с.
- 494. Фор Р., Кофман А., Дени-Папен М. Современная математика: пер. с фр. М.: Мир, 1966. 271 с.
- 495. Форсайт Дж., Молер К. Численное решение систем линейных алгебраических уравнений / пер.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 245/271

- с англ. В. П. Ильина и Ю. И. Кузнецова. М.: Мир, 1969. 167 с.
- 496. Фрейденталь X. Язык логики. М.: Наука, 1969. 136 с.
- 497. Френкель А. А., Бар-Хиллел И. Основания теории множеств. М.: Мир, 1966. 555 с.
- 498. Фридман А. А. Мир как пространство и время. М.: Наука, 1965. 112 с.
- 499. Халмош П. Теория меры / перевод с английского Д. А. Василькова; под ред. С. В. Фомина. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1953. 282 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 246/271</u>
- 500. Хао В., Мак-Нотон Р. Аксиоматические системы теории множеств / пер. с франц. И. Б. Погребысского; под ред. Л. А. Калужнина. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1963. 55 с. (Б-ка сборника «Математика»).
- 501. Харди Г. Курс чистой математики / пер. с англ. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1949. 512 с.
- 502. Харди Г. Расходящиеся ряды. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1951. 504 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 247/271
- 503. Харди Г. Г., Литлвуд Дж. И., Пойа Д. Неравенства. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1948. 456 с.
- 504. Хаусдорф Ф. Теория множеств / перевод с немецкого Н. Б. Веденисова; под редакцией и с дополнениями проф. П. С. Александрова и проф. А. Н. Колмогорова. М.; Л.: Объединённое научно
 - техническое издательство НКТП СССР, 1937. 306 с.
- 505. Хемминг Р. В. Численные методы для научных работников и инженеров. М.: Наука, 1968. 400 с.
- 506. Хинчин А. Я. Восемь лекций по математическому анализу. 3-е изд. М.; Л.:

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 248/271</u>

Государственное издательство технико-технической литературы, 1948. 260 с.

- 507. Хинчин А. Я. Краткий курс математического анализа. 3-е изд. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1957. 628 с.
- 508. Хинчин А. Я. Математические методы теории массового обслуживания. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1955. 124 с.
- 509. Хинчин А. Я. Основные законы теории вероятностей. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1932. 84 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 249/271</u>
- 510. Хинчин А. Я. Работы по математической теории массового обслуживания. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1963. 236 с.
- 511. Хинчин А. Я. Три жемчужины теории чисел. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1947. 72 с.
- 512. Хинчин А. Я. Учение Мизеса о вероятностях и принципы физической статистики // Успехи физических наук. 1929. 9, вып. 2. С. 141–166.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 250/271</u>
- 513. Хинчин А. Я. Цепные дроби. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1960. 112 с.
- 514. Хованский А. Н. Приложения цепных дробей и их обобщений к вопросам приближённого анализа.
 - М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1956. 204 с.
- 515. Холл М. Комбинаторика. М.: Мир, 1970. 424 с.
- 516. Холл М. Комбинаторный анализ. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1963. 99 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 251/271
- 517. Хургин Я. И. Ну и что? М.: Молодая гвардия, 1970. 320 с.
- 518. Цейтен Г. Г. История математики в древности и в средние века. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1932. 232 с.
- 519. Цейтен Г. Г. История математики в XVI и XVII веках. М.; Л.: ОНТИ. Редакция техникотеоретической литературы, 1938. 470 с.
- 520. Цетлин М. Л. Исследования по теории автоматов и моделированию биологических систем. М.: Наука, 1969. 316 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 252/271</u>
- 521. Циолковский К. Э. Избранные труды / ред.-сост.
 - Б. Н. Воробьёв, В. Н. Сокольский; общая ред. акад.
 - А. А. Благонравова. М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1962. 535 с. (Классики науки / Акад. наук СССР).
- 522. Цянь-Сюэ-Сэнь. Техническая кибернетика. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1956. 462 с.
- 523. Чеботарёв А. С. Способ наименьших квадратов с основами теории вероятностей. М.: Геодезиздат, 1958. 606 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 253/271</u>
- 524. Чебышёв П. Л. Избранные труды / ред. И. М. Виноградов. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1955. 929 с.
- 525. Чезаро Э. Элементарный учебник алгебраического анализа и исчисления бесконечно малых. Часть 1. Одесса: Mathesis, 1913. 646 с.
- 526. Чезаро Э. Элементарный учебник алгебраического анализа и исчисления бесконечно малых. Часть 2. Одесса: Mathesis, 1914. 486 с.
- 527. Челпанов Г. И. Учебник логики (для гимназий и самообразования). Изд. 9-е. М.; Пг.: Т-во В. В. Думнов насл. бр. Салаевых, 1917. 204 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 254/271</u>
- 528. Ченцов Н. Н., Шклярский Д. О., Яглом И. М. Геометрические неравенства и задачи на максимум и минимум. М.: Наука, 1970. 336 с.
- 529. Чёрч А. Введение в математическую логику / пер. с английского В. С. Черняевского; под редакцией В. А. Успенского. Том 1. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1960. 484 с.
- 530. Чистяков В. Д. Сборник старинных задач по элементарной математике с историческими экскурсами и подробными решениями. Минск:

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 255/271</u>
- Изд-во Мин. высшего, средн. спец. и проф. обр. БССР, 1962. 204 с.
- 531. Чистяков В. Д. Три знаменитые задачи древности. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1963. 95 с.
- 532. Шамбадаль П. Развитие и приложения понятия энтропии / перевод с французского. М.: Наука, 1967. 280 с.
- 533. Шаскольская М. П., Эльцин И. А. Сборник избранных задач по физике. 2-е изд. М.: Физматгиз, 1959. 208 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 256/271</u>
- 534. Швец М. Н. О приближённых числах. Киев: Радянська школа, 1968. 127 с.
- 535. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1963. 832 с.
- 536. Шеннон К. Э., Маккарти Дж. (ред.) Автоматы. Сборник статей. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1956. 402 с.
- 537. Шеръ М. О безконечности въ геометріи. Теорема о параллельныхъ. М.: Типографія А. А. Стрельцова, 1915. 24 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 257/271
- 538. Шилов Г. Е. Математический анализ. Второй специальный курс. М.: Наука, 1965. 328 с.
- 539. Шилов Г. Е. Математический анализ (конечномерные линейные пространства). М.: Наука, 1969. 429 с.
- 540. Шилов Г. Е. Математический анализ. Специальный курс. 2-е изд. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. 436 с.
- 541. Шилов Г. Е. Математический анализ. Функции одного переменного. Части 1–2. М.: Наука, 1970. 528 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 258/271</u>
- 542. Шилов Г. Е. Математический анализ. Функции одного переменного. Часть 3. М.: Наука, 1970. 352 с.
- 543. Шилов Г. Е. Простая гамма. Устройство музыкальной шкалы. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1963. 20 с.
- 544. Шилов Г. Е., Гуревич Б. Л. Интеграл, мера и производная (общая теория). М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1967. 220 с. Дарственная надпись: «Гелимсону Льву за успехи на IX Республиканской Олимпиаде

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 259/271</u>

- юных математиков. Председатель Жюри профессор Николай Алексеевич Давыдов. Ужгород, 30 марта 1969 года.» Занято третье место.
- 545. Шилов Г. Е., Фан Дык Тинь. Интеграл, мера и производная на линейных пространствах. М.: Наука, 1967. 192 с.
- 546. Шиханович Ю. А. Введение в современную математику. Начальные понятия. М.: Наука, 1965. 376 с.
- 547. Шклярский Д. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М. Избранные задачи и теоремы элементарной

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 260/271</u>

- математики. Часть 1. Арифметика и алгебра. М.: Наука, 1965. 455 с.
- 548. Шклярский Д. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Часть 2. Геометрия (планиметрия).
 - М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1952. 380 с.
- 549. Шклярский Д. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Часть 3. Геометрия (стереометрия).
 - М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1954. 267 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 261/271</u>
- 550. Шмальгаузен И. И. Кибернетические вопросы биологии. Новосибирск: Наука, 1968. 224 с.
- 551. Шнирельман Л. Г. Простые числа. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1940. 60 с.
- 552. Штейнгауз Г. Математический калейдоскоп. М.; Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1949. 150 с.
- 553. Шубертъ Г. Математическія развлеченія и игры. Одесса: Mathesis, 1911. 388 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 262/271</u>
- 554. Шустеф Ф. М., Фельдман А. М., Гуревич В. Ю. Сборник олимпиадных задач по математике. Минск, Учпедгиз БССР, 1962. 84 с.
- 555. Щиголев Б. М. Математическая обработка наблюдений. М.: Наука, 1969. 344 с.
- 556. Эйлер Л. Введение в анализ бесконечных. Т. 1.
 - М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1961. 315 с.
- 557. Эйлер Л. Введение в анализ бесконечных. Т. 2.
 - М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1961. 391 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 263/271</u>
- 558. Эйлер Л. Дифференциальное исчисление. М.; Л.: Геодезиздат, 1949.. 580 с.
- 559. Эйлер Л. Интегральное исчисление. Т. 1. М.: Гостехиздат, 1956. 415 с.
- 560. Эйлер Л. Интегральное исчисление. Т. 2. М.: Гостехиздат, 1957. 368 с.
- 561. Эйлер Л. Интегральное исчисление. Т. 3. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1958. 447 с.
- 562. Эйлер Л. Письма к учёным. М.; Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1963. 400 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 264/271</u>
- 563. Эмпахер А. Сила аналогий / пер. с польск. Ф. Г. Хацянова; под ред. А. В. Шилейко. М.: Мир, 1965. 155 с.
- 564. Эрдейи А. Асимптотические разложения. М.: Государственное издательство физикоматематической литературы, 1962. 128 с.
- 565. Эшби У. Р. Введение в кибернетику. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1959. 432 с.
- 566. Эшби У. Р. Конструкция мозга. Происхождение адаптивного поведения. М.: Государственное издательство иностранной литературы, 1962. 399 с.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 265/271</u>
- 567. Яглом А. М., Яглом И. М. Вероятность и информация. М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1960. 315 с.
- 568. Яглом И. М. Необыкновенная алгебра. М.: Наука, 1968. 72 с.
- 569. Яглом И. М., Яглом А. М. Неэлементарные задачи в элементарном изложении. Задачи по комбинаторике и теории вероятностей. Задачи из разных областей математики. М.: Государственное издательство техникотеоретической литературы, 1954. 544 с.
- 570. Яновская С. А. К теории египетских дробей // Труды Института истории естествознания. 1947. 1. С. 269–282.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 266/271</u>
- 571. Яноши Л. Теория и практика обработки результатов измерений / пер. с англ. М.: Мир, 1968. 458 с.
- 572. Arnauld A., Nicole P. La Logique Ou L'art De Penser: Contenant Outre Les Regles Communes, Plusieurs Observations Nouvelles, Propres À Former Le Jugement / Edition critique par P. Clair et F. Girbal. Paris: Presses Universitaires de France, 1965. 429 pp.
- 573. Cantor G. Gesammelte Abhandlungen mathematischen und philosophischen Inhalts. Berlin: Springer-Verlag, 1932. 489 S.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 267/271</u>
- 574. Cotes R. Aestimatio errorum in mixta mathesi, per variationes partim trianguli plani et sphaerici. Lemgoviae: Meyer, 1768. 224 pp.
- 575. Gauß C. F. Theoria Motus Corporum Coelestium in Sectionibus Conicis Solem Ambientium. Hamburgi: Sumtibus F. Perthes et I. H. Besser, 1809. 247 pp.
- 576. Hadamard J. S. An Essay on the Psychology of Invention in the Mathematical Field. Princeton: Princeton University Press, 1945. 145 pp.
- 577. Legendre A.-M. Appendice sur la méthode des moindres quarrés // Annexe à l'ouvrage Nouvelles méthodes pour la détermination des orbites des comètes. Paris: Firmin-Didot, 1805. P. 72–80.

- Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 268/271</u>
- 578. Leonardo da Pisa alias Fibonacci. Liber Abaci. 1202, 1228.
- 579. Pascal B. Traité du triangle arithmétique, avec quelques autres petits traités sur la mesme matière (Treatise on the arithmetic triangle). Paris: Guillaume Desprez, 1665. 113 pp. (Reprinted in: Pascal B. Oeuvres / edited by L. Brunschvicg and P. Boutroux. Vol. III. Paris: Hachette, 1908. P. 433–598).
- 580. Poincaré H. L'invention mathématique // Enseignement mathématique. 1908. Vol. 10. P. 357–371.
- 581. Vasiliev N. A. Imaginary (non-aristotelian) logic // Estratto dagli Atti dei V Congresso internationale di

Рh. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 269/271

- Filosofia, 5–9 maggio, 1924, Napoli (Naples), 1925. P. 107–109.
- 582. Robinson A. Non-standard analysis. Amsterdam: North-Holland Publishing Co., 1966. 293 pp.
- 583. Wittgenstein L. Logisch-philosophische Abhandlung / W. Ostwald (Hrsg.) // Annalen der Naturphilosophie. 1921. Band 14. S. 185–262.
- 584. Wittgenstein L. Remarks on the foundations of mathematics / edited by G. H. Von Wright, R. Rhees and G. E. M. Anscombe; translated by G. E. M. Anscombe. Oxford: Basil Blackwell, 1956. 400 pp.
- 585. Zadeh L. A. Fuzzy sets // Information and Control. 1965. T. 8, № 3. P. 338–353.

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 270/271</u>

CONTRIBUTOR'S PROFILE & ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Name	Gelimson Lev Grigorevic, literary and artistic pseudonym Leo Himmelsohn
Ф.И.О. (полностью)	Гелимсон Лев Григорьевич, литературно-художественный псевдоним Лео Гимельзон
Degree Current position	Ph. D. & Dr. Sc. in Engineering in the section "Physical and Mathematical Sciences" by the Highest Attestation Commission Classifier Director Director, Producer, Literary and Artistic Manager
Учёная степень Должность	доктор технических наук в разделе «Физико-математические науки» по Классификатору Высшей Аттестационной Комиссии директор директор, продюсер и литературно-художественный руководитель

Ph. D. & Dr. Sc. LEV GRIGOREVIC GELIMSON: ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ <u>СУММ НЕПРЕРЫВНОЙ НА ОТРЕЗКЕ ФУНКЦИИ 271/271</u>

Institutional affiliation	Academic Institute for Creating Universal Sciences, Munich, Germany
	Multilingual Literary and Musical Theater, Munich, Germany
Место работы	Академический институт создания всеобщих наук, Многоязычный литературно-музыкальный театр, Мюнхен, Германия
e-mail, эл. почта	Leohi@mail.ru
	Ph. D. & Dr. Sc. Lev Gelimson, Westendstrasse 68, D-80339 Munich, Germany
Science Index (SPIN)	8046-6818
Scopus ID	6505889792
Researcher ID	R-5007-2016
ORCID ID	0000-0003-0627-84