UN. LWOWSKIE — UL. ŚW. MIKOŁAJA L. 4
INSTYTUT MATEMATYCZNY
B-7-3
IM PAN Archiwum
33

Lwów dn. 10/XII 1937

Kochany Panie!

List Pański otrzymałem i dziękuję za wiadomości w nim zawarte. Kwestje matematyczne, które Pan poruszył, są ciekawe i próbowałem się niemi zająć, [illegible] nie wyszło. Na nic jednak na razie mi nie [illegible], który mnie zajęty byłem [illegible] ciekawego się skończyłem. U nas nic [illegible] nie dzieje poza tem, że wykłady są za[illegible] wskutek awantur. Nie wiem również czy Pan wie, że Auerbach był ciężko [illegible] pobity (został [illegible]). Obecnie chodzi i wyszedł ze szpitala. Na zjeździe matematycznym w Warszawie nic specjalnie interesującego nie było. Saks zrezygnował (po długim czekaniu) z katedry warszawskiej. Mimo tego, że na uniwersytecie komisja matematyczna nie chciała tej kandydatury przejść, wydział uchwalił przyjęcie jej i wpisanie mnie na liście. Upatrzonym kandydatem jest Borsuk podobno, który miał oświadczyć, że nie przyjmie katedry w tych warunkach. Są dla mnie pewne [illegible] rzeczy nie są

że Steinhaus, na którego niech spadnie
brzemię ewentualnego dowodu.

Ja zajmuję się obecnie miarą w przestrzeni
(C) i (C). Problemat, o który chodzi, można
żeby nadać następujący sens fizykalny:
Dany jest pewien układ mechaniczny o
nieskończenie wielu stopniach swobody.
Znane jest prawdopodobieństwo p na to,
aby w ~~[illegible]~~ czasie od t' do t'' ~~układ~~
~~[illegible]~~ położenie układu mecha-
nicznego w przedziale w pewien obszar E
~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ gdzie E oznacza przestrzeń możliwych
położeń układu. Oczywiście $p = F(E, t', t'')$.
Chodzi o to aby ~~[illegible]~~ wiedzieć, jakie włas-
ności mają dla funkcji F [illegible], t.zn. jakie
nie da się [illegible] wyliczyć, a [illegible]
[illegible] co można o niej układu, tj. o [illegible]
[illegible], przyśpieszeniu, tp. prędkości [illegible]
Gdy mamy F, wyglądanie jej własności.
Sprowadza się to do teorii miary w przestrzeni (C).
Innym przykładem jest następujący:
Punkt A porusza się po osi x. ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ Niechaj (t'_1, t''_1),
(t'_2, t''_2), ... (t'_n, t''_n) oznaczają przedziały czasu nie
zachodzące na siebie. Dane jest prawdopodobieństwo
[illegible] na to aby punkt A znajdował się w czasie
od t'_1 do t''_1 w odcinku $x'_1 x''_1$, w czasie od t'_2 do t''_2 w
odcinku $x'_2 x''_2$ ... w czasie od t'_n do t''_n w odcinku
$x'_n x''_n$. Oczywiście $p = F(x'_1 x''_1, x'_2 x''_2, \ldots t'_1 t''_1 \ldots t'_n t''_n)$
[illegible] jest funkcja F, co można o niej [illegible] o F [illegible]
[illegible]

UNIWERSYTET
JANA KAZIMIERZA
WE LWOWIE, UL. ŚW. MIKOŁAJA L. 4

INSTYTUT MATEMATYCZNY

Na razie mam tylko pewne przykłady i twierdzenia nie bardzo jeszcze ogólne. Jak [illegible] z powodzeniem sprawdzi się to do badania miary w przestrzeniach (C) i L. Jeśli będą [illegible] ciekawe wyniki to [illegible] je Panu zakomunikuję. W każdym razie Panu [illegible] przypadku będę się starał Panu całą sprawę przedstawić, ~~gdyby~~ [illegible] dokładniej [illegible] interesujące. [illegible], że są dla Pana [illegible] w krótce odpowiedziemy się od Pana [illegible] informacje [illegible] a nie [illegible]

B-I-3
IM PAN Archiwum SOPOT
33

w sprawie zaproszenia mnie do Anglii.
[K]ongresu [illegible] z Panem mieć okazję wymiany
korespondencji, która dla mnie jest [illegible]
[illegible] w dziedzinie pobudzenia, zachętki,
tych Pan dużo pisze o matematyce
mojej i innych. Informuję to na Tow. Mat.

Łączę wyrazy szacunku
[illegible]

S. Banach

Przesyłam Panu niniejszym opis ciekawej
przygody, która spotkała pewnego [illegible].

PAN Archiwum
B-I-3
inw. 33.