

2nd Prague Conference
with International Participation
on

2-я пражская конференция
с международным участием

PSYCHOLOGY
OF
HUMAN
LEARNING
AND
PROBLEM
SOLVING

ПСИХОЛОГИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
УЧЕНИЯ
И
РЕШЕНИЕ
ПРОБЛЕМ

F I N A L
P R O G R A M M E

О К О Н Ч А Т Е Л Ь Н А Я
П Р О Г Р А М М А

PRAGUE 1973
July 16 - 20

ПРАГА 1973
16 - 20 июля

2nd Prague Conference on
PSYCHOLOGY OF
HUMAN LEARNING
AND
PROBLEM SOLVING

organized by
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY
Czechoslovak Academy of Sciences

under the auspices of
THE CZECHOSLOVAK ACADEMY OF
SCIENCES
and
THE MINISTRY OF EDUCATION
of the Czech Socialist Republic

with participation of
UNESCO

Organizators would like to express
their thanks due to the Rectorate
of Charles University and
the national enterprise
Psychodiagnostika

2-я пражская конференция
ПСИХОЛОГИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
УЧЕНИЯ И
РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ

организированная
ПСИХОЛОГИЧЕСКИМ ИНСТИТУТОМ
ЧСАН

под покровительством
АКАДЕМИИ НАУК ЧССР

и
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ
ЧСР

при участии
ЮНЕСКО

Организаторы выражают свою
благодарность ректорату УК
и учреждению Психодиагностика

Organizing
committee

Corresponding member of the
Czechoslovak Academy of Sciences

J. Linhart - Chairman
Director of the Institute of
Psychology

Z. Jelínková, Ph.D.
Executive Secretary

Организационный
комитет

Член корреспондент ЧСАН

И. Лингарт - председатель
директор Института психологии
ЧСАН

З. Елинкова, д-р психол.
исполнительный секретарь

Members:

Balcar K., Ph.D., Bičíková M.,
Bohdanecký Z., M.D., Dostálek C.,
M.D., Koutová J., Bureš Z., Ph.D.,
Plechanov A., Špaček M., Šťastná
Z., Ph.D., Tublová M., Vohník S.

Члены:

Балцар К. д-р псих., Бичикова М.,
Богданецки д-р мед., Досталек Ц.
д-р мед., Коутова И., Буреш З.
д-р псих., Плеханов А. инж.,
Шпачек М., Штастна З. д-р псих.,
Тублова М., Богник С.

All sessions will be held in
INTERNATIONAL HOTEL (Náměstí
Družby 1, Praha 6 - Dejvice)
JULY 16 - 20 1973

Все заседания будут проходить
в гостинице ИНТЕРНАЦИОНАЛ
(Площадь дружбы 1, Прага 6)
16 - 20 ИЮЛЯ 1973

Monday July 16, 1973
2 p.m. - 5 p.m.
HALL A

OPENING SESSION

14 - 14,10

Welcome address
Corresponding Member of
the Czechoslovak Academy of
Sciences, J. Linhart,
Chairman of the Organizing
Committee

14,10 - 14,20

Opening address
Academician J. Poulik,
Vice-president of the Czechoslovak Academy of Sciences

14,20 - 14,30

Welcome address
Rector of Charles University
B. Švestka

14,30 - 15,15

B.F. Lomov - Corresponding
Member of Academy of Sciences
of U.S.S.R.:

The systematic approach in
psychology

15,15 - 15,30

break

Понедельник 16 июля 1973
14,00 - 17,00
ЗАЛ А

ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

14 - 14,10

Приветственная речь
член корреспондент ЧСАН
И. Лингарт,
председатель
организационного комитета

14,10 - 14,20

Открытие конференции
академик И. П oulik,
заместитель председателя ЧСАН

14,20 - 14,30

Приветственная речь
Ректор УК Б. Швестка

14,30 - 15,15

Б.Ф. Ломов, член корреспондент
АН СССР:
О системном подходе в психологий

15,15 - 15,30

перерыв

Monday

Понедельник

15,30 - 16,15

K.H. Pribram, prof.,
Stanford University:
Brain electrical activity
during stimulus^x and response
selection (110)

15,30 - 16,15

К.Х. Прибрам, проф.,
Станфорд Университет:
Электрическая активность мозга
в процессе подбора стимула и
реакции (110)^x

16,15 - 17,00

J. Linhart, corresponding
member of the Czechoslovak
Academy of Sciences:
Cognitive Processes and
Learning (82)

16,15 - 17,00

И. Лингарт, член корреспондент
ЧСАН:

Процессы познания и учение (82)

x) see page 110 in Abstracts
of Papers

x) смотри стр. 110 в Резюме

T u e s d a y July 17, 1973
8,30 a.m. - 12,30 p.m.
2 p.m. - 5 p.m.
HALL A

Вторник 17 июля 1973 г.,
8,30 - 12,30
14,00 - 17,00
ЗАЛ А

Session: PROBLEM SOLVING AND
HEURISTIC PROGRAMMES

Секция: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ И
ЕВРИСТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ

Chairmen:

N.V. Findler
F. Klix

Coordinator:

S. Vohník

Председатели:

Координатор:

8,30 - 8,50

1. F. Klix: Current trends in problem solving research (145)

9,00 - 9,15

2. B. Jülich: The effects of semantic components in problem solving processes (144)

9,15 - 9,30

3. A. Ginko: The development of thinking strategies in problem solving by children (38)

9,30 - 9,45

4. A.B. Брунштейн: Мышление и прогнозирование (15)^x)

9,45 - 10,00

5. H. Hagendorf, B. Dülge, H. Sydow: Measurements about internal structures in problem solving processes (27)

10,00 - 10,15

b r e a k

п е р е р ыв

10,15 - 10,30

6. A. Elithorn: Experimental game trees for heuristic search programs (30)

10,30 - 10,45

7. A. Nguyen-Xuan: An experimental study of information selection and information processing in problem solving (99)

x) The English translation see
in the Appendix

x) английский перевод смотри
в приложении

Tuesday

Вторник

10,45 - 11,00

8. B. Hornowski: The influence of drawing schemes on school children's thinking during solving of arithmetical problems (51)

11,00 - 11,15

9. J.M. Scandura: Higher order rule characterization of heuristics for compass and straightedge constructions in geometry (119)

11,15 - 11,30

10. K. Raahiem: Intelligent reflection and active exploration in solving difficult tasks (113)

11,30 - 11,45

11. S. Gladigau, W. Krause: The aquisition of information and restriction of problem space in special problem solving tasks (39)

11,45 - 12,00

12. Г.С. Никифоров: К определению понятия самоконтроля (102)

12,00 - 12,15

13. O. Becker: Subjective probability and types of decision-taking situations (9)

12,15 - 12,45

d i s c u s s i o n

д и с к у с с и я

12,45 - 14,00

b r e a k

п е р е р ыв

14,00 - 14,20

14. N.V. Findler, H.K. Klein: Experiments with inductive discovery processes leading to heuristics in a poker program (101)

14,30 - 14,45

15. A. Demailly: An experimental simulation of heuristic operations (24)

14,45 - 15,00

16. Z. Šlastná: Towards a solving of the problem in the social variants of the experimental game Domino (147)

15,00 - 15,15

17. P. Křivka, J. Linhart: Modelling of heuristic processes in the cognitive game Domino-graph (76)

15,15 - 15,30

18. M.A. Just: A model of sentence comprehension I (58)

Tuesday

Вторник

15,30 - 15,45

19. P.A. Carpenter: A model of sentence comprehension II (58)

15,45 - 16,00

20. B. Krause, H.J. Lander: Some comments on a theoretical approach
to the analysis of processes of non-numerical problem-
solving (73)

16,00 - 16,15

21. A.A. Овакимян: Зависимость решения индивидом задач от мнения
группы (105)

16,15 - 16,30

22. V. Břicháček, Z. Zastávka: Influence of atmosphere on problem
solving (16)

F i n a l d i s c u s s i o n

З а к л ю ч и т е л ь н а я
д и с к у с с и я

Tuesday July 17, 1973
8,30 a.m. - 12,30 p.m.
2 p.m. - 5 p.m.
HALL B

Вторник 17 июля 1973 г.
8,30 - 12,30
14,00 - 17,00
ЗАЛ В

Session: SYMBOLIC AND COGNITIVE PROCESSES

Секция: СИМВОЛИЧЕСКИЕ И ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Chairmen:

M. Przetacznikowa
W. Schönplug

Председатели:

Coordinator:

M. Špaček

Координатор:

8,30 - 8,50

23. M. Przetacznikowa: Comprehension and selection of semantical and grammatical features of parts of speech by children (112)

9,00 - 9,15

24. G. Vergnaud: Different level homomorphisms and representation (136)

9,15 - 9,30

25. V. Mikkonen: Effects of text structure on reading, learning, retention and typing (93)

9,30 - 9,45

26. I. Šipoš: Word recognition as a function of time and distractor variety (128)

9,45 - 10,00

27. T. Helstrup: Visual and verbal processes in memory (48)

10,00 - 10,15

b r e a k

п е р е р ыв

10,15 - 10,30

28. J. Musek, M. Polič: The anchoring and contextual effects on evaluative judgments (98)

10,30 - 10,45

29. W.M. Bart: An alternative algebraic representation of operational thought (8)

10,45 - 11,00

30. Z. Zastávka: Further possibilities of formal-logic interpretation of thought operations in Jean Piaget's theory (140)

Tuesday

Вторник

11,00 - 11,15

31. D. Svendsen: Verbal training and development concrete operations in adult mental retardates (127)

11,15 - 11,30

32. М. Грабовски: К динамике когнитивных процессов (42)

11,30 - 11,45

33. В. Колга: О возрастных аспектах знаково-понятийной идентификации (68)

11,45 - 12,00

34. V. Pečjak: Spatial location of some concepts in two cultures (106)

12,00 - 12,15

35. L. Kolman: Toward the structural basis of cognition (69)

12,15 - 12,30

36. G. Kaufmann: Metaphors and creative thinking (63)

b r e a k

п е р е р ыв

14,00 - 14,20

37. W. Schönpflug: Stress, personality and cognitive control (122)

14,30 - 14,45

38. K.H. Teigen: An overestimation effect in studies of psychological probabilities (133)

14,45 - 15,00

39. W.H. Crockett, A.N. Press: Cognitive development and impression of other people (21)

15,00 - 15,15

40. S. Rejthar, J. Linhart, M. Frencl: Research in sign concept identification (115)

15,15 - 15,30

41. M. Kodým: Identificational learning in the test on classing signs and concepts-simultaneous presentation (65)

15,30 - 15,45

42. A. Zimmer: Strategies in human long term memory (142)

15,45 - 16,00

43. М.С. Ерицян, Р.А. Погосян: Решение учащимися буквенных силлогистических задач как характеристика обобщенного их умения умозаключать

Tuesday

Вторник

15,45 - 16,00

44. I. Kurcz-Pieszowitz: Some aspects of phonetic symbolism (78)

16,00 - 16,15

45. P.R. Říčan: The self-concept as a cognitive structure (117)

f i n a l
d i s c u s s i o n

З а к л ю ч и т е л ь н а я
д и с к у с с и я

Wednesday July 18, 1973 Среда 18 июля 1973 г.
,30 a.m. - 12,30 p.m. 8,30 - 12,30
2 p.m. - 4 p.m. 14,00 - 16,00
HALL B ЗАЛ В

Session: PERCEPTION AND ATTENTION Секция: ВОСПРИЯТИЕ И ВНИМАНИЕ

Chairmen: Председатели:

B.F. Lomov
E. Mittenecker

Coordinator: Координатор:

Z. Bohdanecký

8,30 - 8,55

46. E. Mittenecker: The psychophysical law: Is the judgment of intensity proportions learned ? (95)

9,00 - 9,15

47. V. Chmelář, P. Osecký: The course of active attention and its mathematical models (55)

9,15 - 9,30

48. B.B. Григолова: Роль внимания в процессе восприятия (46)

9,30 - 9,45

49. D. Kováč: Additional components of nonspecific learning in perception (72)

9,45 - 10,00

50. A.J. Niemczynski: Motivational component of perceptual activity (100)

10,00 - 10,15

51. J. Špunda, Z. Bohdanecký, T. Radil-Weiss, J. Radilová: Stimulus control and evoked response classification in psychophysiological experiments on perception (130)

10,15 - 10,30

b r e a k

п е р е р ыв

10,30 - 10,45

52. J. Radilová, T. Radil-Weiss, J. Špunda, I. Krekule, T. Havránek: A reversible figure used for analysing perceptive mechanisms (114)

10,45 - 11,00

53. Z. Bohdanecký, V. Božkov, T. Radil-Weiss: Some aspects of two-dimensional probabilistic images perception (11)

Wednesday

Среда

11,00 - 11,15

54. V. Božkov, Z. Bohdanecký, T. Radil-Weiss: To the perception of non-sense shapes (13)

11,15 - 11,30

55. M. Špaček, Z. Bohdanecký, T. Radil-Weiss, J. Linhart: Psycho-physiological correlates of solving a simple visual problem (129)

11,30 - 11,45

56. I. Wagner, Cimiotti, E.: Eye Movements of Children in a visual problem solving task (159)

11,45 - 12,00

57. С.Г. Кадагидае: Исследование изменения степени взаимосвязи внимания и восприятия в функциональной системе поддержания заданной мощности речи (59)

b r e a k

п е р е р ыв

14,30 - 14,45

58. З.А. Александрян: Особенности развития зрительного восприятия в первые месяцы жизни ребенка (2)

14,45 - 15,00

59. M. Michalicka: Dynamics of changes in concentration of pupils' attention in the conditions of school teaching (92)

Wednesday July 18, 1973
8,30 a.m. - 12,30 a.m.
2 p.m. - 4 p.m. HALL A
Session: PSYCHOLOGY OF LEARNING
AND ITS MODELS

Среда 18 июля 1973
8,30 - 12,30
14,00 - 16,00 ЗАЛ А
Секция: ПСИХОЛОГИЯ УЧЕНИЯ И
ЕГО МОДЕЛИ

Chairmen:

Председатели:

V.V. Davydov
B. Inhelderová

Coordinator:

Координатор:

K. Balcar

8,30 - 8,55

60. K.B. Madsen: Metascientific paradigms structures

9,00 - 9,15

61. В.В. Чавчанидзе: Психология учения и модель концептуального интеллекта (22)

9,15 - 9,30

62. Л.В. Берцфай: Зависимость типа обобщения от типа решения задач (149)

9,30 - 9,45

63. Е.П. Джугели: Об исследовании одного возможного подхода к моделированию деятельности человека (28)

9,45 - 10,00

64. И. Ломпшер: Эффективность учебной деятельности в зависимости от различных стратегий обучения (84)

10,15 - 10,30 /BREAK 10,00 - 10,15 ПЕРЕРЫВ/

65. G.S. Wischner, R.B. Colletti, E.S. Filicky: Learning set /LS/ paradigms: extension to schizophrenic and brain-injured groups (137)

10,30 - 10,45

66. V.B. Cervin, S. Calra, A. Sare, C. Campanzano, W. Johnston: Error-habit formation following partial learning (18)

10,45 - 11,00

67. G.C. van der Veer, J. van Bolhuis: Mathematical models for grouped paired-associate learning tasks (12)

11,00 - 11,15

68. R.B. Millward: Learning to solve concept-identification problems (94)

11,15 - 12,00

b r e a k

п е р е р ыв

Wednesday

Среда

14,00 - 14,25 PLENARY SESSION ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

69. B. Inhelder: Learning and cognitive structures

14,30 - 14,45

70. G.de Zeeuw: Subjective probability computing structures (141)

14,45 - 15,00

71. A. Plechanov: Computerized process control in psychology of learning and problem solving research (107)

15,00 - 15,15

72. K. Balcar: Hope-signal in overcoming fear (5)

15,15 - 15,30 PLENARY SESSION ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

73. R. Ellis: The elimination of aversion: a study in confidence building (152)

M o v i e

Ф и л ь м

h u e r s d a y July 19, 1973
,30 a.m. - 1,30 p.m. HALL B
Session: PSYCHOPHYSIOLOGICAL
ASPECTS OF MEMORY AND LEARNING

Четверг 19 июля 1973
8,30 - 13,30 ЗАЛ В
Секция: ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ УЧЕНИЯ И ПАМЯТИ

Chairmen:

Председатели:

R. Floru
K.H. Pribram

Coordinator:

Координатор:

C. Dostálek

8,30 - 8,50

74. R. Floru: Set and attention as learning processes /psychophysiological investigations/ (154)

9,00 - 9,15

75. M. Баич, В. Лажетич: Роль ретикулярного-коркового механизма в пищевом мотивационном возбуждении (3)

9,15 - 9,30

76. A. Братко: Мнемические компоненты механизмов решения проблем и обучение (14)

9,30 - 9,45

77. J. Brožek: Whatever happened to the physiological psychology of J.E. Purkyně (Purkinje 1787-1869)? (150)

9,45 - 10,00

78. W. Budohoska: Short-term memory of simple auditory stimuli (151)

10,00 - 10,15

b r e a k

п е р е р ыв

10,15 - 10,30

79. C. Dostálek: Backward conditioning (25)

10,30 - 10,45

80. Z. Jelínková: Specific features of conditioned responses in sleep (57)

10,45 - 11,00

81. I. Krekule, F. Hrabovský, M. Indra: Processing of time relations in experimental psychophysiological data using MINSK 22 computer (74)

Thuursday

Четверг

11,00 - 11,15

82. Н.Г. Лутонян: Некоторые психофизиологические особенности запоминания верbalной информации (89)

11,15 - 11,30

83. J. Slánská: Performance alternations of cognitive process due to drug administration in relation to the personality trait stability-lability (124)

d i s c u s s i o n

д и с к у с с и я

Thursday July 19, 1973
8,30 a.m. - 1,30 p.m.

HALL A

Session: ACTIVATION AND MOTIVATION
IN LEARNING

четверг 19 июля 1973
8,30 - 13,30

ЗАЛ А

Секция: АКТИВАЦИЯ И МОТИВАЦИЯ
УЧЕНИЯ

Chairmen:

A.S. Prangišvili
R.D. Tarte

Председатели:

Coordinator:

Z. Bureš

Координатор:

8,30 - 8,50

84. R.D. Tarte: The Effects of Reactivation and Interference on Trace Consolidation in Verbal Learning (132)

9,00 - 9,15

85. В. Г. Асеев: Некоторые концепции мотивации учебной деятельности

9,15 - 9,30

86. R. Fisch: On the measurement of situation-specific need achievement (36)

9,30 - 9,45

87. U. Grau: Aversion-related concept formation under the conditions: avoidance of shock vs. nonavoidance of shock the correct response (43)

9,45 - 10,00

88. J. Kotásková: Reinforcement value in learning of young children (71)

10,00 - 10,15

b r e a k

п е р е р ыв

10,15 - 10,30

89. А.М. Матюшин: Продуктивные процессы в мышлении и учении

10,30 - 10,45

90. B. Гошек: Сензомоторическое обучение у лиц с разной мотивацией достижения (41)

10,45 - 11,00

91. K.J. Groffman, I. Wenderová: Experiments on learning from models (44)

Thursday

четверг

11,00 - 11,15

92. L.K. Ackerknecht: Human learning through motivation modification
in family education centers (1)

11,15 - 11,30

93. M. Materska: Influence of instructional content on formation of
molar activity structure (91)

11,30 - 11,45

94. Д.О. Оганесян: Интеллектуальные умения и активность личности (104)

11,45 - 12,15 PLENARY SESSION

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

95. A.C. Прангишвили: Учение и установка (108)

d i s c u s s i o n

д и с к у с с и я

Friday July 20, 1973
8,30 - 10,15 a.m.
HALL A

Пятница 20 июля 1973 г.
8,30 - 10,15
ЗАЛ А

Session: APPLICATIONAL QUESTIONS Секция: ПРИМЕНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Chairmen:

Председатели:

V. Chmelář
J. Sedlák

Coordinator:

Координатор:

J. Kotášková

8,30 - 8,45

96. B. Chalupa: Structures of thinking in the scientific and technical creativity (54)

8,45 - 9,00

97. J. Sedlák, A. Kržíkova: Творчество и успешность в изучении психологии (120)

9,00 - 9,15

98. K. Hovorka: The application of a game to diagnostic of a creative talent (53)

9,15 - 9,30

99. J. Hlavsa, J. Kobylka: Mental states in creative process (49)

9,30 - 9,45

100. J. Švancara, A. Elithorn: A longitudinal study of perceptual problem solving skills in chiláren (131)

9,45 - 10,00

101. S. Javorský, F. Hoff: On the possibility of application of a holographic storage to teaching process (50)

10,00 - 10,15

102. M. Zúna: Towards some philosophical aspects of the game as a physiological experiment (148)

10,30 - 11,00 PLENARY SESSION

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

103. В.В. Давыдов: Строение учебной деятельности

C l o s s i n g S e s s i o n

З а к л ю ч и т е л ь н о е
з а с е д а н и е

CONCLUSIONS FROM SESSIONS

ЗАКЛЮЧЕНИЯ ИЗ СЕКЦИЙ

K.H. Pribram:

К.Г. Прибрам:

Report summarizing the problems
discussed at the conference

Подведение итогов конференции

Address by the representative
of UNESCO

Выступление представителя ЮНЕСКО

Address by corresp. member
G. Pavlovič

Выступление Г. Павловича,
члена корреспондента

Address by prof. M. Cipro,
Vice-Minister of Education

Выступление проф. М. Ципро,
вице-министр просвещения

Corresponding Member J.Linhart:
Closing report

Член корреспондент Й. Лингарт:
Заключительное слово