

УДК 612.821+159.94

**ДЕПУТАТ Ирина Сергеевна**, кандидат биологических наук, доцент, заведующая лабораторией прикладной психофизиологии института медико-биологических исследований Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Автор 63 научных публикаций, в т. ч. трех монографий

**КЭРЭУШ Яна Владимировна**, младший научный сотрудник лаборатории прикладной психофизиологии института медико-биологических исследований Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Автор 7 научных публикаций

**НЕХОРОШКОВА Александра Николаевна**, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории прикладной психофизиологии института медико-биологических исследований Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Автор 34 научных публикаций, в т. ч. одной монографии

## **ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОИСКОВОЙ АКТИВНОСТИ (краткий обзор)\***

В статье представлен анализ феномена поисковой активности и ее вклад в процессы адаптации. Дана характеристика проблемы поисковой активности с точки зрения физиологии и психологии и сделан вывод о том, что предпосылки к поисковому поведению являются врожденными и биологически обусловленными, а их реализация осуществляется только при адекватном воспитании. Определена роль поисковой активности как мотивационного компонента доминирующей потребности в процессе поведенческого реагирования. Показана взаимосвязь поисковой активности и эмоций, а также влияние социальных факторов на ее развитие. Отмечено отсутствие единой исследовательской стратегии изучения проблемы поисковой активности в современной науке. Подчеркнута необходимость рассмотрения поисковой активности как сложного и разнопланового явления с разных научных позиций и в рамках системных исследований.

**Ключевые слова:** поисковая активность, эмоции, поведение, адаптация, психофизиология.

---

\* Работа поддержана грантом Российского государственного научного фонда – региональный конкурс «Русский Север: история, современность, перспективы», 2014, Архангельская область, № 14-16-29003.

© Депутат И.С., Нехорошкова А.Н., Кэрэуш Я.В., 2014

---

---

Одной из актуальных современных проблем научного мира является изучение механизмов и закономерностей адаптации человека в разнообразных природных и социальных условиях.

Важную роль в формировании оптимальной стратегии адаптивного поведения играет разнообразие имеющихся у человека приспособительных программ поведенческого реагирования, а одним из перспективных направлений изучения адаптивного поведенческого реагирования в его взаимосвязи с психическим фактором в настоящее время являются исследования, опирающиеся на концепцию поисковой активности [9, 16].

По мнению В.В. Аршавского и В.С. Ротенберга [17, 30], поисковая активность выступает основным компонентом поведения, определяющим устойчивость организма к внешним воздействиям, в т. ч. и к стрессовым нагрузкам. Поисковая активность представляет собой поведение, направленное на изменение ситуации или отношения к ней в условиях неопределенности будущего результата [29, 30]. Данный вид активности можно обозначить как движущую силу саморазвития человека. При этом не только индивидуальное развитие, но и прогресс общества в целом зависят от степени выраженности поисковой активности популяции, выступающей основой общих творческих способностей, являющихся, в свою очередь, основным двигателем общественного прогресса.

В процессе поведенческого реагирования индивидум находится в условиях некоторой неопределенности до тех пор, пока в ходе поисковой деятельности не выявит соответствующие закономерности внешней среды. Неопределенность среды подразумевает собой отсутствие жесткой детерминации и вынуждает актуализировать большее количество способностей субъекта, т. е. в случае недостаточной информации об окружающей среде индивид использует вероятностные оценки. Прогнозируемая вероятность является интегральным показателем, комплексно учитывающим часто противоречивую информацию о результатах

выполненных поисковых актов. При адаптации к постоянно изменяющейся среде индивидум должен выработать способности к вероятностному прогнозированию. В свою очередь важным условием поискового поведения является неопределенность прогноза результата деятельности, поскольку при стопроцентном прогнозе механизмы поисковой активности атрофируются и способность противостоять неблагоприятным факторам снижается. Регулярное чередование успехов и неудач, поддержание определенного баланса с небольшим преобладанием успеха сохраняет неопределенность прогноза и высокий уровень поисковой активности. Прогнозирование изменений среды в соотношении с поисковой активностью играют большую роль для достижения результата деятельности. В потребностно-мотивационном аспекте поисковая активность отражает определенные волевые качества человека [5, 6, 10].

Таким образом, поисковая активность характеризует мотивационный компонент доминирующей потребности и выступает в качестве основной структурной составляющей поведенческого реагирования.

Проблема поисковой активности в настоящее время выступает предметом активного изучения как в области физиологических, так и психологических наук.

Имеющиеся физиологические исследования показывают, что поисковая активность значительно повышает устойчивость организма к воздействию разнообразных вредных факторов. В этой связи поисковую активность необходимо рассматривать в контексте проблемы адаптации [2, 10, 17].

Основная идея взаимосвязи поисковой активности и адаптации заключается в том, что наличие поисковой активности, независимо от достигаемого эффекта, улучшает психическую и психофизиологическую адаптацию, тогда как отказ от поиска ухудшает ее [24]. Формирование адаптивного поведения в ситуациях неопределенности предполагает усиление поисковой активности, поскольку она позволяет

получить адаптивный результат, который не достигается при использовании прежних известных форм поведения [18].

Отдельного вопроса заслуживает рассмотрение природы поисковой активности. Биохимическая природа поисковой активности ярко проиллюстрирована в работах В.С. Ротенберга [18, 28]. Автор выдвинул гипотезу о зависимости выраженности поисковой активности от содержания в головном мозге катехоламинов, биологически активных веществ и от чувствительности некоторых мозговых структур к этим веществам. При поисковом поведении происходит активное расходование катехоламинов и их синтез. Отказ от поиска и соматические нарушения в условиях стресса возникают у животных при снижении уровня катехоламинов мозга. Если же предотвратить такое снижение, то происходит повышение стрессоустойчивости и вероятность появления состояния отказа от поиска значительно уменьшается.

Вместе с тем нельзя исключать влияние социальных факторов на развитие поисковой активности. Способность к поисковому поведению и потребность в поиске формируются на ранних этапах индивидуального развития, а систематический отрицательный опыт на этих этапах приводит к снижению поисковой активности и во взрослом возрасте к реакциям по типу отказа от поиска. Таким образом, предпосылки к поисковому поведению являются врожденными и биологически обусловленными, но реализоваться они могут только при адекватном воспитании [11, 14, 22].

Формирование естественной потребности в поисковой активности может быть нарушено вследствие неправильного воспитания или создания ситуации, в которой человек чувствует себя беспомощным в силу внешних или внутренних причин. М. Селигманом [24, 27] была выдвинута концепция «обученной беспомощности», где под данным понятием понималось стойкое психическое эмоционально негативное состояние, возникающее вследствие нарушения связей между поведением и его результатом.

Выделяют несколько предпосылок развития этого состояния:

- несформированность потребности в поисковой активности, вне зависимости от успешности или неуспешности предыдущей деятельности;
- особенности формирования личности на ранних этапах онтогенеза;
- рассогласования между необходимостью активного поведения в ситуации и ограничительным его характером.

При сформированной «обученной беспомощности» у человека формируются убеждения о стабильности неудач, вследствие чего стремление поиска выхода из какой-либо ситуации не появляется. В результате, отказ от поиска распространяется и на все другие формы деятельности, не связанные непосредственно с данной ситуацией. Это, как правило, способствует снижению стрессоустойчивости, развитию психосоматических заболеваний, неврозов и депрессий [7, 20, 23].

Проблема поисковой активности может рассматриваться и с позиций теории функциональных систем П.К. Анохина [1]. Согласно этой теории, немотивированного поведения не существует. Мотивация активизирует работу функциональных систем, в первую очередь афферентный синтез, акцептор результатов действия, актуализируются необходимые для поисковой активности образы – энграммы памяти, активируется двигательная система. В результате возрастает собственно поисковая активность, имеющая целенаправленный характер. Таким образом, в мотивационном аспекте поисковая активность определяет целенаправленную поведенческую деятельность организма и характер его реагирования на внешние раздражители, помимо этого возникают субъективные эмоциональные переживания [21].

Однако в настоящий момент у исследователей нет единого мнения по вопросу взаимосвязи поисковой активности с эмоциями человека. Так, имеется мнение о том, что характер эмоций, сопровождающих поисковое поведение, практически не влияет на результат деятельности [19].

---

---

По мнению других исследователей, взаимосвязь эмоций и поисковой активности является чрезвычайно важной. В условиях неопределенности возникает чувство тревоги, которое выступает в качестве психологического механизма, обуславливающего возникновение ощущения угрозы и стремление преодолеть эту неопределенность. С появлением тревоги будет наблюдаться мотивационное напряжение, поскольку стремление изменить ситуацию выражается в достижении поставленной цели или устранении угрозы. Данные части мотивации достижения представляют собой фактор усиления поисковой активности. Вследствие этого, поисковую активность можно оценить как отражение мотивации достижения [26].

Промежуточное положение между ними занимает подход, раскрытый в работах Ф.Б. Березина [3]. По его мнению, реакция, выраженная в умеренном эмоциональном напряжении, позволяет поисковой активности и мотивации достижения увеличивать адаптационные возможности организма. Однако при наличии гиперестезических реакций усиление поисковой активности не обеспечивает улучшения адаптационных возможностей. Также эффективность поисковой активности будет зависеть и от адекватности психологических защит, обеспечивающих реориентацию личности по отношению к среде. При неразрешенном внутреннем мотивационном конфликте и недостаточно эффективных механизмах психологической защиты возникает так называемый невротический тип реагирования, который направлен только на устранение последствий самой ситуации, а не на изменение этой ситуации или отношения к ней. В целом эффективность и характер поведенческой активности в значительной мере будут зависеть от соотношения между тревогой и мотивацией достижения, от взаимодействия механизмов алло- и интрапсихической адаптации [3].

Согласно исследованиям В.С. Ротенберга и В.В. Аршавского [17, 30], поисковая активность является специфическим механизмом, характер которого определяет степень устой-

чивости организма к неблагоприятным факторам среды. В условиях стресса животное, а также человек осуществляют различную поведенческую активность, и именно характер этой активности, а не наличие длительного стресса как такового и не знак доминирующей эмоции – отрицательной или положительной – определяют степень сопротивляемости организма разнообразным вредным воздействиям и заболеваниям.

Авторы выделили несколько типов поведения при стрессовой ситуации: самостимуляция, активно-оборонительное и пассивно-оборонительное поведение. Они различаются только наличием или отсутствием поисковой активности. Самостимуляция и активно-оборонительное поведение рассматриваются в качестве активности, направленной на изменение ситуации при наличии постоянного учета достигнутых результатов. Пассивно-оборонительное поведение подразумевает под собой состояние отказа от поиска в условиях, не удовлетворяющих субъекта. На фоне такого состояния у человека могут развиваться различные соматические заболевания, что подтверждается многочисленными клиническими наблюдениями. Отказ от поиска может возникать в ситуациях, когда человек достиг всех намеченных целей и не ставит перед собой новых задач. То есть состояние пассивности становится основным отрицательным фактором, влияющим на устойчивость организма. Отказ от поиска также может возникнуть в тех случаях, когда отрицательные результаты безуспешного поиска становятся более значимыми и травмирующими для человека, чем недостижение поставленной цели. Концепция поисковой активности позволяет предположить, что даже при длительном стрессе стадия истощения, возможно, наступает только тогда, когда поисковая активность сменяется отказом от поиска [17, 30].

В психологии поисковая активность рассматривается в контексте антиципационных способностей и исследовательского поведения, ведется успешная разработка психологических методик (опросников), направленных на оцен-

ку данного вида активности [13, 15, 16]. Поисковая активность включается в структуру социальной активности, представленной в виде ценностно-смысловых особенностей и выраженной в способности к достижению цели [4, 8, 12].

В рамках исследования поисковой активности рассматриваются также взаимосвязи когнитивных способностей с исследовательской активностью, различия дифференцировок поискового и исследовательского поведения, поисковую активность рассматривают в качестве одного из условий личного самоопределения в раннем юношеском возрасте, применяют концепцию поисковой активности для прогно-

зирования трудностей в обучении и оптимизации учебной деятельности [4, 8, 12, 14, 22].

Таким образом, поисковая активность представляет собой сложное разноплановое явление. В связи с этим наиболее целесообразно рассматривать ее с разных научных позиций. В настоящее время предпринимаются попытки оценки поисковой активности с точки зрения системных исследований – биохимических, физиологических, психологических, социологических и т. д. Однако единой исследовательской стратегии изучения проблемы поисковой активности на сегодняшний день нет, что определяет важность проведения подобного рода исследований.

## Список литературы

1. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы. М., 1980.
2. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. Л., 1988.
3. Березин Ф.Б. Эмоциональный стресс и стрессоустойчивость: соотношение в эмоциональном процессе. URL: [http://berezin-fb.ru/emocionalnyj\\_stress\\_i\\_stressoustojchivost/sootnosheniya\\_v\\_adaptacionnom\\_processe/](http://berezin-fb.ru/emocionalnyj_stress_i_stressoustojchivost/sootnosheniya_v_adaptacionnom_processe/) (дата обращения: 22.05.2014).
4. Вигоросность и инновации (человеческий фактор как основа модернизации) / под ред. М.П. Карпенко. М., 2011.
5. Грибанов А.В., Иорданова Ю.А. Механизмы поведенческого реагирования детей с СДВГ в различных условиях внешней среды // Нов. исследования. 2006. № 2(10). С. 127–131.
6. Грибанов А.В., Рысина Н.Н., Джос Ю.С., Иорданова Ю.А. Психофизиологические механизмы поведенческого реагирования в различных условиях среды (обзор) // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Мед.-биол. науки. 2013. № 3. С. 24–34.
7. Давыдова Е.С. Взаимосвязь беспомощности и ведущей активности в структуре интегральной индивидуальности: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Пермь, 2010.
8. Депутат И.С., Грибанов А.В., Кэрзуш Я.В. Особенности поведенческого реагирования при разных уровнях поисковой активности у студентов северного вуза // Нейронаука для медицины и психологии: 9-й междунар. междисциплинарный конгресс. Судак, Крым, Украина: труды / под ред. Е.В. Лосевой, А.В. Крючковой, Н.А. Логиновой. М., 2013. С. 128–129.
9. Дерягина Л.Е. Поведение в условиях неопределенности среды // XVIII Съезд физиолог. об-ва им. И.П. Павлова. Казань, 2001. С. 508.
10. Дерягина Л.Е., Сидоров П.И., Соловьёв А.Г. Адаптивное поведение человека в экстремальных условиях среды. Архангельск, 2001.
11. Коростелёва И.С., Ротенберг В.С. Поисковая активность и проблема обучения и воспитания // Вопр. психологии. 1988. № 6. С. 60–70.
12. Маклаков А.Г. Личностный адаптационный потенциал: его мобилизация и прогнозирование в экстремальных условиях // Психолог. журн. 2001. Т. 22, № 1. С. 16–24.
13. Ничипоренко Н.П., Менделевич В.Д. Феномен антиципационных способностей как предмет психологического исследования // Психолог. журн. 2006. Т. 27, № 5. С. 50–59.
14. Пижемская Ю.С. Результаты исследования взаимосвязи поисковой активности и особенностей самоопределения старшеклассников // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia. Offline Letters): электрон. науч. журн. 2010. № 4. URL: <http://www.emissia.org/offline/2010/1401.htm>.

- 
15. Поддьяков А.Н. Исследовательское поведение. Стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. М., 2000.
  16. Регуш Л.А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего. СПб., 2003.
  17. Ротенберг В.С., Ариавский В.В. Поисковая активность и адаптация. М., 1984.
  18. Ротенберг В.С. Сновидения, гипноз и деятельность мозга. М., 2001.
  19. Ротенберг В.С., Бондаренко С.М. Мозг. Обучение. Здоровье. М., 1989.
  20. Сергеевич А.А. Валеологические аспекты поведенческих концепций поисковой активности и выученной беспомощности // Молодежь 21 в.: шаг в будущее: тез. докл. первой межвуз. науч.-практ. конф. Благовещенск, 2001. С. 148.
  21. Сергеевич А.А. Концепция поисковой активности в свете теории функциональных систем // Тез. докл. 56-й итог. науч. студ. конф. АГМА. Благовещенск, 2002. С. 22.
  22. Чмыхова Е.В., Давыдов Д.Г. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий на основе оценки поисковой активности // Инновации в образовании. 2011. № 3. С. 103–115.
  23. Циринг Д.А. Психология личностной беспомощности: исследование уровней субъектности. М., 2010.
  24. Швырков В.Б. Нейроны в поведении. Системные аспекты. М., 1986.
  25. Burns M.O. Seligman M.E.P. Explanatory Style, Helplessness, and Depression / eds. by C.R. Snyder and D.R. Forsyth // Handbook of Social and Clinical Psychology. N. Y., 1991. P. 267–284.
  26. Dweck C.S., Repucci N.D. Learned Helplessness and Reinforcement Responsibility in Children // J. Pers. Soc. Psychol. 1973. P. 25.
  27. Human Helplessness: Theory and Applications / ed. by J. Garber, M. Seligman. N.Y., 1980.
  28. Rotenberg V.S. REM Sleep Function and Brain Monoamine Regulation: An Application of the Search Activity Concept / ed. by M. Lader, D.P. Cardinali, S.R. Pandi-Perumal. N. Y., 2006. P. 27–35.
  29. Rotenberg V.S. Search Activity Concept: Relationship Between Behavior, Health and Brain Functions // *Activitas Nervosa Superior*. 2009. P. 12–44.
  30. Rotenberg V.S., Arshavsky V.V. Search Activity and Its Impact on Experimental and Clinical Pathology // *Activitas Nervosa Superior* (Praha). 1979. № 21 (2). P. 105–115.

## References

1. Anokhin P.K. *Uzlovye voprosy teorii funktsional'noy sistemy* [Central Issues of the Theory of Functional Systems]. Moscow, 1980.
2. Berezin F.B. *Psikhicheskaya i psikhofiziologicheskaya adaptatsiya cheloveka* [Mental Adaptation and Coping]. Leningrad, 1988.
3. Berezin F.B. *Emotsional'nyy stress i stressoustoychivost': sootnoshenie v emotsional'nom protsesse* [Emotional Stress and Resistance to Stress: Correlation in the Emotional Process]. Available at: [http://berezin-fb.su/emotsionalnyj\\_stress\\_i\\_stressoustoychivost/sootnosheniya\\_v\\_adaptatsionnom\\_protsesse/](http://berezin-fb.su/emotsionalnyj_stress_i_stressoustoychivost/sootnosheniya_v_adaptatsionnom_protsesse/) (accessed 22 May 2014).
4. *Vigorosnost' i innovatsii (chelovecheskiy faktor kak osnova modernizatsii)* [Vigorousness and Innovation (Human Factor as the Basis for Modernization)]. Ed. by Karpenko M.P. Moscow, 2011.
5. Griбанov A.V., Iordanova Yu.A. Mekhanizmy povedencheskogo reagirovaniya detey s SDVG v razlichnykh usloviyakh vneshney sredy [Mechanisms of Behavioral Response in Children with ADHD in Various Environmental Conditions]. *Novye issledovaniya*, 2006, no. 2 (10), pp. 127–131.
6. Griбанov A.V., Rysina N.N., Dzhos Yu.S., Iordanova Yu.A. Psikhofiziologicheskie mekhanizmy povedencheskogo reagirovaniya v razlichnykh usloviyakh sredy (obzor) [Psychophysiological Mechanisms of Behavioral Responses in Different Environmental Conditions (Overview)]. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Ser.: Mediko-biologicheskie nauki*, 2013, no. 3, pp. 24–34.
7. Davydova E.S. *Vzaimosvyaz' bespomoshchnosti i vedushchey aktivnosti v strukture integral'noy individual'nosti*: avtoref. dis. ... kand. psikhol. nauk [Relationship Between Helplessness and Leading Activity in the Structure of Integrated Personality: Cand. Psychol. Sci. Diss. Abs.]. Perm, 2010.

8. Deputat I.S., Gribanov A.V., Kereush Ya.V. Osobennosti povedencheskogo reagirovaniya pri raznykh urovnyakh poiskovoy aktivnosti u studentov severnogo vuza [Peculiarities of Behavioral Response at Various Levels of Search Activity in Students of Northern University]. *Neyronauka dlya meditsiny i psikhologii: 9-ymezhdunar. mezhdistsiplinaryy kongress* [Neuroscience for Medicine and Psychology: 9th Int. Interdisciplinary Congress]. Sudak, Ukraine. Moscow, 2013, pp. 128–129.
9. Deryagina L.E. Povedenie v usloviyakh neopredelennosti sredy [Behaviour in Uncertain Environment]. *XVIII S'ezd fiziologicheskogo obshchestva imeni I.P. Pavlova* [18th Congress of Physiologist Society named after I.P. Pavlov]. Kazan, 2001, p. 508.
10. Deryagina L.E., Sidorov P.I., Solov'ev A.G. *Adaptivnoe povedenie cheloveka v ekstremal'nykh usloviyakh sredy* [Human Adaptive Behaviour in Extreme Environmental Conditions]. Arkhangelsk, 2001.
11. Korosteleva I.S., Rotenberg V.S. Poiskovaya aktivnost' i problema obucheniya i vospitaniya [Search Activity and the Problem of Education]. *Voprosy psikhologii*, 1988, no. 6, pp. 60–70.
12. Maklakov A.G. Lichnostnyy adaptatsionnyy potential: ego mobilizatsiya i prognozirovanie v ekstremal'nykh usloviyakh [The Personal Adaptive Potential: Its Mobilization and Prognostication in Extreme Conditions]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 2001, vol. 22, no. 1, pp. 16–24.
13. Nichiporenko N.P., Mendelevich V.D. Fenomen antitsipatsionnykh sposobnostey kak predmet psikhologicheskogo issledovaniya [Anticipation Abilities Phenomenon as a Subject of Psychological Research]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 2006, vol. 27, no. 5, pp. 50–59.
14. Pizhemskaia Yu.S. Rezul'taty issledovaniya vzaimosvyazi poiskovoy aktivnosti i osobennostey samoopredeleniya starsheklassnikov [The Results of Studying the Correlation Between Search Activity and Self-Determination of Senior Pupils]. *The Emissia. Offline Letters*, 2010, no. 4. Available at: <http://www.emissia.org/offline/2010/1401.htm>.
15. Podd'yakov A.N. *Issledovatel'skoe povedenie. Strategii poznaniya, pomoshch', protivodeystvie, konflikt* [Exploratory Behaviour. Strategies of Knowledge, Help, Opposition, Conflict]. Moscow, 2000.
16. Regush L.A. *Psikhologiya prognozirovaniya: uspekhi v poznanii budushchego* [Psychology of Prediction: Progress in Knowing the Future]. St. Petersburg, 2003.
17. Rotenberg V.S., Arshavskiy V.V. *Poiskovaya aktivnost' i adaptatsiya* [Search Activity and Adaptation]. Moscow, 1984.
18. Rotenberg B.C. *Snovideniya, gipnoz i deyatel'nost' mozga* [Dreams, Hypnosis, and Brain Activity]. Moscow, 2001.
19. Rotenberg V.S., Bondarenko S.M. *Mozg. Obuchenie. Zdorov'e* [Brain. Learning. Health]. Moscow, 1989.
20. Sergeevich A.A. Valeologicheskie aspekty povedencheskikh kontseptsiy poiskovoy aktivnosti i vyuchennoy bespomoshchnosti [Health Aspects of Behavioral Concepts of Search Activity and Learned Helplessness]. *Molodezh' 21 v.: shag v budushchee: tez. dokl. pervoy mezhvuz. nauch.-prakt. konf.* [The Youth in the 21st Century: A Step into the Future: Outline Reports of the 1st Int. Sci. Conf.]. Blagoveshchensk, 2001, p. 148.
21. Sergeevich A.A. Kontseptsiya poiskovoy aktivnosti v svete teorii funktsional'nykh sistem [The Concept of Search Activity in the Light of the Theory of Functional Systems]. *Tezisy dokladov 56-y itogovoy nauchnoy studencheskoy konferentsii AGMA* [Outline Reports of the 56th Final Sci. Students' Conf. AGMA]. Blagoveshchensk, 2002, p. 22.
22. Chmykhova E.V., Davydov D.G. Proektirovanie individual'nykh obrazovatel'nykh traektoriy na osnove otsenki poiskovoy aktivnosti [Designing Individual Learning Trajectories Based on the Evaluation of Search Activity]. *Innovatsii v obrazovanii*, 2011, no. 3, pp. 103–115.
23. Tsiring D.A. *Psikhologiya lichnostnoy bespomoshchnosti: issledovanie urovney sub'ektivnosti* [Psychology of Personal Helplessness: A Study of Subjectivity Levels]. Moscow, 2010.
24. Shvyrvkov V.B. *Neyrony v povedenii. Sistemye aspekty* [Neurons in Behaviour. Systemic Aspects]. Moscow, 1986.
25. Burns M.O., Seligman M.E.P. Explanatory Style, Helplessness, and Depression. *Handbook of Social and Clinical Psychology*. New York, 1991, pp. 267–284.
26. Dweck C.S., Repucci N.D. Learned Helplessness and Reinforcement Responsibility in Children. *J. Pers. Soc. Psychol.* 1973, p. 25.
27. *Human Helplessness: Theory and Applications*. Ed. by J. Garber, M. Seligman. New York, 1980.
28. Rotenberg V.S. *REM Sleep Function and Brain Monoamine Regulation: An Application of the Search Activity Concept*. Ed. by M. Lader, D.P. Cardinali, S.R. Pandi-Perumal. New York, 2006, pp. 27–35.

---

---

29. Rotenberg V.S. Search Activity Concept: Relationship Between Behavior, Health and Brain Functions. *Activitas Nervosa Superior*, 2009, pp. 12–44.

30. Rotenberg V.S., Arshavsky V.V. Search Activity and Its Impact on Experimental and Clinical Pathology. *Activitas Nervosa Superior (Praha)*, 1979, no. 21 (2), pp. 105–115.

***Deputat Irina Sergeevna***

Institute of Medical and Biological Research,  
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia)

***Nekhoroshkova Aleksandra Nikolaevna***

Institute of Medical and Biological Research,  
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia)

***Kereush Yana Vladimirovna***

Institute of Medical and Biological Research,  
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia)

## **PSYCHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SEARCH ACTIVITY (Brief Overview)**

The paper presents an analysis of search activity in terms of physiology and psychology and its contribution to the process of adaptation. A conclusion is made that prerequisites of search behaviour are innate and biologically determined, but are displayed only at adequate upbringing. The role of search activity as a motivational component of dominant needs in behavioral response was determined. Further the authors identified the interrelation of search activity and emotions, as well as the influence of social factors on its development. As of today, there is no unified research strategy for studying the problem of search activity, while this complex and multifaceted phenomenon needs to be studied from various scientific standpoints and in the framework of systems research.

**Keywords:** *search activity, emotions, behaviour, adaptation, psychophysiology.*

*Контактная информация:*

Депутат Ирина Сергеевна

*адрес:* 163045, г. Архангельск, проезд Бадигина, д. 3;

*e-mail:* i.deputat@narfu.ru

Нехорошкова Александра Николаевна

*адрес:* 163045, г. Архангельск, проезд Бадигина, д. 3;

*e-mail:* sava5@bk.ru

Кэрэуш Яна Владимировна

*адрес:* 163045, г. Архангельск, проезд Бадигина, д. 3;

*e-mail:* ya.kereush@narfu.ru

Рецензент – *Шилов С.Н.*, доктор медицинских наук, профессор, директор института психолого-педагогического образования, заведующий кафедрой специальной психологии института специальной педагогики, научный руководитель центра психофизиологической диагностики и коррекции Красноярского государственного педагогического университета имени В.П. Астафьева