

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

IV Международной научно-практической конференции

г. Новосибирск, 21 февраля, 21 марта 2018 г.

Под общей редакцией С.С. Чернова



**НОВОСИБИРСК
2018**

ББК 88.840я431+74.00я431
УДК 159.923.2(063)+37.01(063)
П 863

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Коротаева Е.В.*, заведующий кафедрой Педагогики и психологии детства Уральского государственного педагогического университета (г. Екатеринбург), доктор педагогических наук, профессор, действительный член Академии педагогических и социальных наук – *председатель*.
- Чернов С.С.*, заведующий кафедрой Систем управления и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск), руководитель ЦРНС, кандидат экономических наук, доцент – *зам. председателя*.
- Берберян А.С.*, заведующий кафедрой Психологии, исполняющий обязанности декана факультета Психологии Российско-Армянского (Славянского) университета (г. Ереван), доктор психологических наук, доцент.
- Тверезовская Н.Т.*, профессор кафедры Методики обучения Национального университета биоресурсов и природопользования Украины (г. Киев), доктор педагогических наук, профессор.
- Возчиков В.А.*, профессор кафедры Педагогики Алтайской государственной академии образования им. В.М. Шукшина (г. Бийск), доктор философских наук, доцент, член Союза писателей России, лауреат Алтайской краевой литературной премии им. В.М. Шукшина (2005 г.).
- Голубева И.В.*, профессор кафедры Русского языка и методики начального обучения Таганрогского государственного педагогического института (г. Таганрог), доктор филологических наук, доцент.
- Ковинова О.С.*, заведующий кафедрой Общей психологии и социальной работы Самарского государственного медицинского университета (г. Самара), доктор медицинских наук, доцент.
- Колетвинова Н.Д.*, профессор кафедры Русского языка, литературы и методики их преподавания Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета (г. Казань), доктор педагогических наук, доцент.
- Куликовская И.Э.*, начальник отдела Развития образования, профессор кафедры Дошкольной педагогики Педагогического института Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону), доктор педагогических наук, доцент.
- Кульбах О.С.*, профессор кафедры Общей и прикладной психологии с курсом медико-биологических дисциплин Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии (г. Санкт-Петербург), доктор медицинских наук, профессор.
- Ставринова Н.Н.*, начальник отдела магистратуры, профессор кафедры Педагогического и специального образования Сургутского государственного педагогического университета (г. Сургут), доктор педагогических наук, доцент.
- Юзиханова Э.Г.*, профессор кафедры Криминологии, психологии и педагогики Тюменского юридического института МВД России (г. Тюмень), доктор юридических наук, доцент, подполковник полиции.

П 863 **Психология и педагогика в системе современного образования: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова.** – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2018. – 150 с.

ISBN 978-5-00135-002-6

В сборник вошли материалы секций: «Общая психология и психология личности», «Психофизиология», «Социальная и юридическая психология», «Общая педагогика», «Современные педагогические технологии», «Теория и методика обучения и воспитания», «Дошкольная педагогика», «Компетентностный подход в образовании», «Современные методы и модели в преподавании иностранных языков и культур», «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры».

Все материалы публикуются в авторской редакции.

Сборник материалов МНПК зарегистрирован в РИИЦ и размещен на сайте Научной электронной библиотеки elibrary.ru (договор № 125-01/2014К, от 28.01.2014).

**ББК 88.840я431+74.00я431
УДК 159.923.2(063)+37.01(063)**

ISBN 978-5-00135-002-6

© Коллектив авторов, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Общая психология и психология личности	5
<i>Димов М., Талпакова М., Петкова А.</i> Эмпатия и эффективные межличностные отношения	6
<i>Осипова А.В.</i> Психологическое осмысление милосердия в современном обществе	14
Секция 2. Психофизиология	24
<i>Рахимова Г.Н.</i> Исследование проблемы обобщения в психофизиологии	25
Секция 3. Социальная и юридическая психология	31
<i>Бобокулова М.А., Рүзиева М.Ш., Мамадиев Ф.И.</i> Миллий кадриятлар юксак маънавиятни шакллантиришнинг муҳим омили	32
<i>Колев В.В., Талпакова М.</i> Исследование необходимости поиска сильных впечатлений и ощущений у несовершеннолетних	36
<i>Сатаров З.А., Тоштемуров У.А., Артыккнязов М.М.</i> Современные угрозы обществу: религиозный экстремизм	45
Секция 4. Общая педагогика	50
<i>Абрахматова Х.И., Қаришиева Д.А., Эрсатов Т.Х.</i> Тарихнинг фалсафий масалалари	51
<i>Алладосова Ш.Н., Мусурманова С.Х., Халмуратова М.М.</i> Древнее государство Средней Азии.....	55
<i>Курьянович Н.А.</i> Платные услуги в детской школе искусств – современное состояние, проблемы	60
Секция 5. Современные педагогические технологии	67
<i>Григорьева Г.А.</i> Сближение речевой и певческой фонации как необходимое условие подготовки учителя музыки к профессиональной деятельности	68
<i>Резникова Т.Н.</i> Педагогические условия формирования компетенции специалиста среднего звена в области документационного обеспечения деятельности фирмы.....	73
<i>Стоянова Д.Н.</i> Современные технологии в непрерывном образовании	78

A decorative border resembling a scroll, with rounded corners and a small circular element at the top-left and bottom-left corners.

Секция 2

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБОБЩЕНИЯ В ПСИХОФИЗИОЛОГИИ

© Рахимова Г.Н.¹

Нижневартровский социально-гуманитарный колледж, г. Нижневартовск

Статья посвящена изучению проблемы обобщения с позиций психофизиологии, что позволяет глубже понять механизмы образования и протекания процесса обобщения на уровне ощущения, восприятия, словообразования, деятельности и творчества. В целях раскрытия темы исследования в статье использовались работы И.М. Сеченова, П.К. Анохина, М.М. Колцовой, Н.П. Бехтеревой, В.И. Медведева, В.А. Илюхиной и мн. других.

Ключевые слова: обобщение, рефлекс, слово-сигнал, паттерн, мозг, мозолистое тело, память, мышление, деятельность, цель.

Обобщение как элемент процесса мышления имеет большое значение в жизнедеятельности человеческого общества. В результате процесса обобщения образуются понятия, категории, языки, знаки, которые необходимы людям для общения, получения знаний, развития способностей. Таким образом, с помощью обобщения появляется возможность многогранно и всесторонне изучать окружающий нас мир.

Обобщенное мышление присуще только человеку и это объяснимо, если обратиться к изучению физиологии человеческого мозга, рефлексорной теории, нейрофизиологии, теории деятельности, исследованием которых занимались А.А. Ухтомский, И.П. Павлов, И.М. Сеченов, П.К. Анохин, М.М. Кольцова, А.Р. Лурия, Н.П. Бехтерева, В.И. Медведев, В.А. Илюхина и многие другие. Ознакомление с результатами исследования проблемы обобщения в психофизиологии позволяет нам глубже понять механизмы образования и протекания процесса обобщения на уровне ощущения, восприятия, словообразования, образования рефлексов, аналитико-синтетической деятельности мозга.

Первоначально обобщение возникает по принципу связи, объединения раздражителей в виде рефлекса. Еще И.П. Павлов выделил две формы су-

¹ Преподаватель, кандидат педагогических наук, доцент.

существования обобщения: 1) врожденная, выраженная в явлении генерализации безусловных реакций, которая основана на иррадиации нервных процессов; 2) вырабатываемая форма, основанная на распространении возбуждения по определенным нервным путям, образуется путем объединения действий отдифференцированных раздражений. Таким образом, врожденная форма обобщения считается самой примитивной, так как в этом случае слабо проявляется аналитико-синтетическая деятельность мозга. Более высокий уровень обобщения возникает в процессе научения, обучения, выработки условных рефлексов и объединения их в систему связей, проявляющихся в виде образования слов, определенных образов.

Уровень обобщения обусловлен характером протекания нервных процессов, скоростью и силой образования условных рефлексов, аналитико-синтетической деятельностью мозга. Чем тоньше и сложнее анализ и синтез, тем выше уровень обобщения, сильнее становится концентрация, специализация и дифференциация. Внутреннее торможение, возникающее при дифференциации вещей, способствует формированию обобщения, в основе которого лежит иррадиация условного возбуждения по ранее выработанным связям. В случае широкой иррадиации условного возбуждения и отсутствия тормозных связей образуется простая форма обобщения на внешние признаки вещей. Соответственно, чем больше тормозятся побочные возбуждения, тем больше возрастает специализация и концентрация в нервной связи. Динамика и скорость нервных процессов определяют характер мыслительных процессов у человека, в частности, обобщения, на основе которого происходит объединение выделенных существенных и сильных признаков, а также доминирующих раздражителей.

В психологии познавательные процессы, в зависимости от форм отражения действительности, имеют различное качество и уровень обобщения. Самая примитивная форма обобщения образуется на уровне ощущения, чувственного познания посредством условных и безусловных рефлексов. Следующая форма обобщения связана с восприятием и представлением. Обобщение этого порядка рассматривается как специализированная форма образования сенсорных условных связей по доминирующему свойству раздражителей, благодаря которому возникает чувственный образ и целостное отражение предмета. При этом сенсомоторная интеграция осуществляется в моторной зоне коры, так как двигательный анализатор принимает участие в деятельности остальных анализаторов.

Более обобщенное отражение действительности происходит во время образования слов, которые замещают комплекс непосредственных ощущений и становятся сигналами сигналов за счет их вне чувственного характера. Слово как сложный раздражитель состоит из трех компонентов: кинестетического, звукового и зрительного, при этом речевые кинестезии связываются с кинестезиями слуховыми, зрительными и образуют единую функциональную систему. Уровень обобщения повышается по мере возрастания точности анализа и расширения его объема за счет количества выработанных условных связей на определенное слово, образ путем их сокращения. Об этом было написано еще И.М. Сеченовым: «... развитие обобщения связано с выработкой «сокращенных знаков», в каждой из которых сведено множество чувственных образов» [6, 8].

Механизмы кодирования слов и их обобщений по смыслу в области нейрофизиологии исследованы и отражены в работах Н.П. Бехтеревой. Существующие позиции, что слово состоит из сенсомоторных компонентов, были рассмотрены и в ее исследованиях. С точки зрения Н.П. Бехтеревой целостный сенсомоторный образ создается в результате акустического кодирования слова, т.е. переработки слова в анализаторных системах. Согласно теории Н.П. Бехтеревой трансформация слов в нервные импульсы приводит к образованию паттерна-кода. В первоначальном виде паттерн имеет три основные физиологические функции: 1) шифровка поступившего сигнала; 2) активация или формирование базиса долгосрочной памяти и образование компрессированного паттерна; 3) управление выходным сигналом (воспроизводимым словом), когда паттерн становится развернутым при взаимодействии компрессированного паттерна с матрицей долгосрочной памяти. Таким образом, следует отметить, что первичный акустический паттерн кода слова отражает сенсорный образ, а управляющий код – сенсомоторный образ.

Как отмечает Н.П. Бехтерева, одновременно с акустическим кодированием слова осуществляется также семантическое кодирование, направленное на выявление смысловой общности слов. В нейрофизиологии кодирование слов по смыслу связано с мыслительными процессами реорганизации нервных клеток, перестройкой частоты импульсной активности нейронов, а самое важное – с объединением нервных клеток в общие группировки на основе их смыслового единства, структурного и частотного тождества. Мыслительная операция обобщения слов по смыслу обеспечивается нейронны-

ми популяциями и одиночными нейронами, которые вовлекаются в механизмы переработки афферентной, сенсорной и акустической информации. По наблюдениям Н.П. Бехтеревой, мыслительная операция обобщения связана с возрастанием частоты разрядов и возникновением преобразовательных процессов в нейронных популяциях и одиночных нейронах в момент синтеза нервного кода обобщающего понятия с информацией, вычитаемой из матрицы долгосрочной памяти.

Обобщение как процесс и результат познания участвует не только в словообразовании, но и в организации деятельности человека. Вопросы о механизмах функционирования деятельности были отражены в работах П.К. Анохина, Н.А. Бернштейна, где выдвинуты положения о функциональной системе, построении движений и физиологии активности.

Согласно теории П.К. Анохина, любая деятельность представляет систему движений, элементы которых «взаимосодействуют» в определенном действии для получения нужного результата. Деятельность, направленная на достижение цели, представляет собой интегрированную систему движений, функционирование которой обеспечивается процессами контроля, коррекции, оценивания, управления движениями. Исходя из теоретических положений П.К. Анохина, обобщение заключено в цели в виде динамической модели будущего результата, предварительной программы действий, которая отражает содержание поставленной цели в сжатой форме.

Разнообразные виды деятельности обуславливают многообразие уровней функционального состояния мозга, определяемых постоянными и временными целями. По мнению В.И. Медведева, функциональное состояние мозга изучается по выходным показателям, к ним относятся пять основных групп: энергетические, операциональные, эффекторные и активационные. Обобщающая деятельность мозга относится к операциональным компонентам функционального состояния мозга, которая необходима для решения проблем, поставленных задач, выполнения неординарных творческих проектов, требующих от человека сообразительности, креативности, гибкости. Несомненно, уровень функционального состояния мозга в мыслительной деятельности будет более высоким при использовании продуктивных и эвристических операций, где проявляются такие мыслительные качества, как активность, сообразительность, способность к творчеству, неординарность и т.д. Обобщение как процесс и результат мыслительной деятельности является необходимым элементом в решении задач, в выборе программы, в реа-

лизации принятых решений, степень и уровень которых будет зависеть от функционального состояния мозга.

Продуктивность мыслительной деятельности человека обусловлено особенностями строения головного мозга как сложной функциональной системы, возможности которого безграничны и многообразны. Об этой особенности в научной работе В.А. Илюхиной пишется следующее: «... представление о головном мозге как плавающей многоконтурной нейродинамической системе с многоуровневым принципом саморегуляции состояний физиологической активности зон мозговых структур как звеньев этой системы» [7, с. 414].

Кора головного мозга является высшим интегративным отделом ЦНС (центральной нервной системы), где осуществляются процессы переработки информации, принятия решений, реализации сложных форм поведения, деятельности. Интегративная и обобщающая функция мозга выполняется ассоциативными областями, связанными обширной системой отношений ассоциативных волокон с сенсорными и моторными зонами. Ассоциативные области, если их рассматривать как структуры, ответственны за синтез поступающей информации, но как аппарат они связаны с формированием второй сигнальной системой, необходимой для перехода от чувственного, наглядного восприятия к абстрактным формам понятийного мышления. К числу ассоциативных корковых зон относится также теменная область. В структуре ее преобладают полисенсорные нейроны, которые участвуют в процессе конвергенции и интеграции афферентных импульсов. В нейрофизиологии эту область рассматривают как аппарат высшей интегративной деятельности мозга человека. Входящий в ее структуру таламопариентальный комплекс имеет огромное значение в межанализаторном синтезе сенсорной информации. Такими образом, сенсомоторные, ассоциативные, теменные области коры головного мозга связаны с процессами обобщения, возникновения образов, понятий и т.п.

В интегративной деятельности мозга важную роль играет мозолистое тело, которое объединяет полушария мозга в единую функциональную систему, и как отмечает М. Газанига, с его помощью происходит не только информационный обмен между полушариями мозга, но и передача сложного нейронного кода [4].

Учитывая выше сказанное, необходимо отметить, что обобщение может по-разному проявляться в мыслительной деятельности, в зависимости от

характера взаимодействия полушарий, от специфики изучаемого вопроса или объекта, от функционального состояния мозга и его аналитико-синтетической деятельности. Процесс и результат обобщения обусловлены преобразованиями нейронных популяций, формированием долгосрочной памяти, образованием сигнальных систем. Оно является тем жизненно важным механизмом не только поведения и любой деятельности человека, и не только функционального состояния мозга, но и есть проявление самой жизни на Земле, которая вся им пронизана от мельчайших клеток до высокоорганизованных сложных системных образований.

Обобщение является тем объединяющим звеном материального и духовного, общего и единичного, абстрактного и конкретного, сущности и явления, функция которого заключается в систематизации, преобразовании, познании окружающей действительности, продвижении и развитии научной мысли, направленной на созидание, прогресс, построение будущего. Поэтому без обобщения человек не сможет функционировать и жить на Земле, а она не только наша колыбель – это мы сами, как обобщенная частица Космоса, Мироздания во всем богатстве их проявлений.

Список литературы:

1. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1980. – 195 с.
2. Бехтерева Н.П. Нейрофизиологические аспекты психической деятельности человека / Н.П. Бехтерева. – 2-е издание перераб. и доп. – М.; Л.: Медицина, 1974. – 272 с.
3. Бехтерева Н.П. Мозговые коды психической деятельности / Н.П. Бехтерева. – Л.: Наука, 1977. – 166 с.
4. Восприятие, Механизмы и модели / Под ред. Н.Ю. Алексеенко. – М.: Мир, 1974. – 366 с.
5. Горский Д.П. Обобщение и познание / Д.П. Горский. – М.: Мысль, 1985. – 208 с.
6. Кольцова М.М. Обобщение как функция мозга / М.М. Кольцова. – Л.: Наука, 1967. – 182 с.
7. Механизмы деятельности мозга человека. Часть первая. Нейрофизиология человека / Ред. Н.П. Бехтеревой. – Л.: Наука, 1988. – 677 с.