

## **НЕБЫЛИЦЫН ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ** **(к 80-летию со дня рождения)**

Владимир Дмитриевич Небылицын родился 21 августа 1930 г. в г. Троицке Челябинской обл. Окончив в 1952 г. отделение логики и психологии филологического факультета МГУ, он в течение двух лет вел методическую работу в Дагестанском институте усовершенствования учителей. В 1954 г. он пришел в аспирантуру Института психологии АПН РСФСР, которую закончил, блестяще защитив диссертацию, посвященную экспериментальному доказательству гипотезы Б.М. Теплова о соотношении силы нервной системы и чувствительности. С этой поры начался стремительный научный рост В.Д. Небылицына. В 1965 г. Владимир Дмитриевич возглавил лабораторию дифференциальной психофизиологии, совмещая эту работу с деятельностью заместителя директора Института общей и педагогической психологии АПН СССР. В 1967 г. он был избран членом-корреспондентом АПН СССР.

В.Д. Небылицын был вице-президентом Всесоюзного общества психологов, членом редколлегии журнала «Вопросы психологии», заместителем ответственного редактора журнала «Новые исследования по психологии», заместителем председателя РИСО АПН СССР.

В течение трех созывов он избирался депутатом Краснопресненского районного совета депутатов трудящихся г. Москвы.

В 1972 г. Владимир Дмитриевич, став заместителем директора вновь созданного Института психологии АН СССР, продолжал заведовать лабораторией дифференциальной психофизиологии Института общей и педагогической психологии АПН СССР.

За 18 лет научной деятельности В.Д. Небылицыным было опубликовано около 80 научных работ, посвященных вопросам психофизиологических основ индивидуальных различий. Его монография «Основные свойства нервной системы человека» (1966), удостоенная премии К.Д. Ушинского, представляет собой систематизацию и обобщение большого числа работ, относящихся к исследованию содержания, структуры и взаимодействия свойств нервной системы и их нейрофизиологических механизмов.

Излагаемая В.Д. Небылицыным концепция свойств развивает идеи павловской физиологической школы о свойствах типа нервной деятельности и опирается на многолетний опыт работы лаборатории, в составе которой под руководством Б.М. Теплова он начал свой научный путь. В исследованиях В.Д. Небылицына подробно освещаются методы определения свойств нервной системы, физиологическое содержание каждого из свойств, их структуры и взаимосвязи. На основе

систематизации собственных экспериментов, а также привлечения данных других исследований В.Д. Небылицыну удалось доказать самостоятельное значение такого свойства нервной системы, которое проявляется в скорости и легкости генерации нервной системой процессов возбуждения и торможения, в частности, при формировании временных связей. Это свойство было обозначено им как динамичность нервных процессов. В работе В.Д. Небылицына систематизирован большой экспериментальный материал, собранный им в подтверждение выдвинутой в свое время Б.М. Тепловым гипотезы о связи силы нервной системы и сенсорной чувствительности. В.Д. Небылицын предложил оригинальную структуру свойств нервной системы, в основу которой положен так называемый принцип трехчленности, согласно которому анализ каждого из свойств нервной системы должен включать три характеристики: выраженность каждого свойства по отношению к возбуждению, по отношению к торможению и баланс нервных процессов по данному свойству.

В книге рассматривается также роль, которую свойства нервной системы играют в различных сторонах человеческого поведения. Особое внимание при этом уделяется «экстремальным» ситуациям, как способствующим выявлению природных качеств нервной системы.

В ряде последних работ В.Д. Небылицын поставил вопрос о необходимости изучения тех мозговых образований, которые представляют собой основу «над-анализаторных» свойств нервной системы. Он неоднократно подчеркивал необходимость исследования физиологических основ индивидуальных различий в эмоциональности. Особое внимание он уделял исследованию проблемы связи между свойствами нервной системы и способностями. В общих чертах им намечен генетический подход к изучению свойств нервной системы.

В области темперамента В.Д. Небылицын выделил два основных структурных компонента: активность и эмоциональность. Он высказал предположение о том, что общая психическая активность обусловлена функционированием группы корковых и подкорковых образований, составляющих так называемый «лобно-ретикулярный» комплекс, в то время как эмоциональность определяется особенностями функционирования «лобно-лимбического» комплекса. Заметим, в рамках структурно-компонентной концепции темперамента были разработаны два варианта психодиагностических методик (В.М. Русалов, А.И. Крупнов), которые позволяют комплексно диагностировать свойства эмоциональности и активности темперамента в психомоторной, интеллектуальной и коммуникативной сферах поведения субъекта.

В подлинно новаторской работе «К вопросу об общих и частных свойствах нервной системы» В.Д. Небылицын впервые излагает свои представления об общих свойствах нервной системы. Согласно развиваемой им концепции общие свойства — это такие нейрофизиологические параметры, которые в отличие от традиционных (частных) свойств могут объяснить общеличностные индивидуальные особенности. Он высказывает гипотезу, которая легла в основу дальнейших экспериментальных исследований. Согласно этой гипотезе общие свойства обуславливаются регуляторной деятельностью лобной коры вместе с нижележащими

образованиями: ретикулярной, формацией, лимбической системой и другими структурами. В этой публикации он определил и основные задачи в разработке психофизиологической теории целостной индивидуальности.

Важную роль в разработке общих свойств нервной системы В.Д. Небылицын отводил методике регистрации вызванных потенциалов (ВП). Перспективным является использование показателя полярно-амплитудной асимметрии ВП, который был введен В.М. Русаловым. По его мнению, в этом показателе, представляющем собой разность занимаемых позитивными и негативными компонентами ВП площадей, отражается общемозговой баланс возбудительных и тормозных систем мозга. На основании того, что показатели полярно-амплитудной асимметрии ВП высоко коррелируют между собой независимо от отведения модальности стимула, данный показатель отнесен автором к категории имеющих непосредственное отношение к общим свойствам нервной системы.

В работах «Вызванный потенциал двигательной зоны коры» и «О механизме негативного компонента моторного вызванного потенциала», выполненных В.Д. Небылицыным совместно с Т.Ф. Базылевич, экспериментально выявлено, что поздняя полуволна вызванного потенциала является электрофизиологическим отражением импульсации, восходящей по неспецифической (ретикулярной) мозговой системы, и, следовательно, данная характеристика моторного вызванного потенциала может рассматриваться в качестве возможного индикатора общих свойств нервной системы.

В работе «Факторный анализ соотношений между количественными показателями ЭЭГ лобной и затылочной областей», выполненной В.Д. Небылицыным совместно с Н.И. Александровой, показано, что характеристики стационарности и периодичности автокорреляционной функции разбились на два независимых фактора, соответствующих один лобному, а другой затылочному отведению. Таким образом, впервые была убедительно продемонстрирована специфичность электрофизиологических индикаторов лобных отделов по сравнению с затылочными. Было высказано предположение, что характеристики стационарности и периодичности могут отражать силу соответствующих нейронных ансамблей. Вместе с тем в этой работе было доказано, что частотно-временные показатели ЭЭГ и лобных, и затылочных отведений объединяются единым общим фактором, что послужило в дальнейшем основанием для поиска общемозговых неспецифических интегративных (а не только лобных) параметров как возможных индикаторов общих свойств нервной системы.

Сходные экспериментальные данные были получены В.Д. Небылицыным с сотрудниками и в других работах. Наиболее значимой в этом отношении является статья «Сравнительная биоэлектрическая характеристика лобных и затылочных областей коры головного мозга человека», выполненная В.Д. Небылицыным совместно с А.И. Крупновым, где также выявлена нейрофизиологическая специфичность передних отделов мозга. Показано, что изучение нейрофизиологических особенностей функционирования лобных отделов во многом способствует идентификации и раскрытию природы общих свойств нервной системы.

Для сопоставления с биоэлектрическими показателями передних отделов мозга отбирались преимущественно такие признаки поведения, которые носят «общеличный» характер, т.е. «позволяют характеризовать индивида со стороны наиболее целостных особенностей его поведения». В качестве таковых В.Д. Небылицын выделял активность и саморегуляцию. В континуум активности он включал группу качеств, обуславливающих внутреннюю потребность, тенденцию индивида к эффективному освоению внешней действительности к самовыражению относительно внешнего мира. Она распределяется от вялости, инертности и пассивности созерцательства на одном полюсе до высших степеней энергии мощной стремительности действий и постоянного подъема на другом».

Континуум саморегуляции В.Д. Небылицын наполнял такими характеристиками, как непрерывный анализ эффекта совершаемых действий; планирование их и реализация в соответствии с намеченной программой; текущая коррекция допускаемых ошибок; удержание намерений в программировании сложных последовательных актов; оценка правильности их выполнения, а также осмысленное переключение с одного способа действий на другой.

В работах «Электрофизиологические корреляты динамических характеристик активности поведения» и «Биоэлектрические корреляты моторной активности как черты темперамента» (опубликована на английском языке), выполненных совместно с А.И. Крупновым, различные характеристики активности (индивидуальный темп, разнообразие действий, потребность в деятельности) были сопоставлены с фоновой ритмикой ЭЭГ и с показателями асимметрии волн ЭЭГ покоя. Было выявлено, что индивиды с высокими показателями активности поведения характеризуются более высоким уровнем активирующих влияний со стороны подкорковых образований (у них более выражена бета-активность и асимметрия волн ЭЭГ в лобных отведениях) по сравнению с индивидами, обладающими более низкими показателями активности поведения.

Убедительные данные о связи ЭЭГ-характеристик лобного отведения (энергия бета-2 ритма, периодичность автокорреляционной функции, асимметрия одиночных волн ЭЭГ, дисперсия ЭЭГ, энергия дельта-ритма) с различными показателями умственной активности (стремление к разнообразию, новизне, к умственному напряжению и умственной деятельности) были получены и в работе «Электрофизиологические корреляты умственной активности», выполненной В.Д. Небылицыным совместно с В.Д. Мозговым. В этой работе было доказано одно из важнейших предположений В.Д. Небылицына о том, что нейрофизиологической основой индивидуальных различий по уровню активности (и прежде всего умственной) являются особенности деятельности лобно-ретикулярной системы головного мозга.

Анализ полученных к тому времени экспериментальных данных изложен в последних статьях В.Д. Небылицына — «К проблеме мозговых механизмов психической активности» и «К вопросу о мозговых механизмах индивидуально-психологических различий человека».

В настоящее время исследуются личностные составляющие континуума активности в различных сферах: когнитивной (любопытность), коммуникатив-

ной (общительность), волевой (настойчивость) и их соотношение (А.И. Крупнов, И.А. Новикова, Д.А. Шляхта). Выявлены типы соотношений указанных свойств личности, даны качественные их особенности, характеризующие континуум активности со стороны общеличных свойств индивидуальности. Что касается нейрофизиологических предпосылок, то показано, что индивидуальные проявления активности в общении коррелируют с фоновыми показателями лобного и затылочного отведений, причем эти связи в большей мере прослеживаются с биоэлектрическими показателями ЭЭГ лобных отделов мозга.

В целом работы В.Д. Небылицына, выполненные им лично и вместе с учениками, как бы очерчивают каркас и основное содержание теории наиболее общих оснований целостной индивидуальности, которая исходит из единства и взаимосвязи нейрофизиологических, психологических и других общеличных характеристик. В ней дается научное обоснование смены базовых парадигм в психологических исследованиях: от частных свойств, реактивных и сенсомоторных их проявлений, к общим свойствам и активному, сознательно регулируемому поведению. При этом в качестве общих свойств нервной системы выступают различные параметры регуляторного комплекса и других мозговых структур, которые обуславливают многочисленные признаки, находящиеся в пространстве континуумов активности и саморегуляции. В последних имплицитно представлены различные образования индивидуальности: темперамент, способности, характер и другие личностные характеристики. Не будет ошибкой сказать, отмечал В.Д. Небылицын, что особенности целостной индивидуальности почти во всех случаях могут быть описаны достаточно полно ссылками на место, занимаемое субъектом в континуумах активности и саморегуляции. Указанные континуумы и их интегральный характер составляют ту систему координат, которая позволяет наиболее полно отразить индивидуальность человека на различных ее уровнях и в целом.

Очерченные в последний период творчества В.Д. Небылицына направления исследований открывают дальнейшую перспективу разработки проблем целостной индивидуальности и ее нейрофизиологических оснований.

Жаль, что реализация задуманных дел, перспектив и начинаний оборвалась трагической гибелью В.Д. Небылицына в авиакатастрофе 1 октября 1972 г. Эта тяжелая утрата и сейчас глубоко переживается его учениками, последователями и соратниками.

А.И. Крупнов, преподаватели кафедры  
социальной и дифференциальной психологии,  
кафедры психологии и педагогики,  
редколлегия журнала