

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ
УДК 378.141.4

НЕЙРОПЕДАГОГИКА КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Максим Михайлович ГУТАРИН

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»,
г. Тамбов, Российская Федерация

Аннотация. Цель исследования состоит в изучении образовательного потенциала магистерской программы «Нейропедагогика» педагогического института Державинского университета. Определена сущность нейропедагогика как современного научного направления. Раскрыты цель и задачи, а также специфика основных и дополнительных учебных дисциплин магистерской программы. Проанализированы компетенции, формирование которых обеспечивается за счет полного усвоения материала образовательной программы. Определена значимость специалистов направления подготовки «Нейропедагогика» для современной системы российского образования.

Ключевые слова: нейропедагогика, мозг человека, обучение, развитие, воспитание, студенты

Для цитирования: Гутарин М.М. Нейропедагогика как новое направление в высших учебных заведениях // Державинский форум. 2022. Т. 6, № 3. С. 413-420

ORIGINAL ARTICLE

NEUROPEDAGOGY AS A NEW DIRECTION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Maxim M. GUTARIN

Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation

Abstract. The purpose of the study is to study the educational potential of the master's program "Neuropedagogy" of the Pedagogical Institute of Derzhavin Tambov State University. The essence of neuropedagogy as a modern scientific direction is determined. The purpose and objectives, as well as the specifics of the main and additional academic disciplines of the master's program are disclosed. The author analyzes the competencies, the formation of which is ensured by the full assimilation of the educational program material. The impor-

tance of specialists in the field of training “Neuropedagogy” for the modern system of Russian education is determined.

Keywords: neuropedagogy, human brain, training, development, education, students

For citation: Gutarin M.M. Neyropedagogika kak novoye napravleniye v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh [Neuropedagogy as a new direction in higher education institutions]. *Derzhavinskiy forum – Derzhavin Forum*, 2022, vol. 6, no. 3, pp. 413-420. (In Russian, Abstr. in Engl.)

ВВЕДЕНИЕ

Нейропедагогика как научное направление сформировалась в конце XX века. В России нейропедагогика как наука возникла на рубеже столетий (1997–2000 гг.), что ознаменовало переход отечественного образования на новую педагогическую парадигму. Возникновению нейропедагогике способствовало появление новейших методов и способов изучения мозга человека [1].

Нейропедагогика как наука появилась на стыке таких наук, как педагогика, психология, психофизиология, нейропсихология, кибернетика и неврология, и отражает личностно-ориентированный подход в образовании. Целью нейропедагогики является творческое и оптимальное решение педагогических задач с учетом закономерностей развития мозга человека и знания законов формирования высших психических функций, к которым относятся внимание, память, восприятие, речь, мышление и воображение [2].

К задачам нейропедагогики относятся:

- 1) изучение нейропедагогических механизмов поведения и сознания учебных коллективов; личностные взаимоотношения участников в этих коллективах, а также принципы формирования обучающего пространства с учетом особенностей мозга учащихся;
- 2) исследование психофизиологических законов и явлений, возникающих в результате общения участников педагогического процесса;
- 3) анализ закономерностей и процессов нейропедагогического пространства, изменяющегося в условиях совместной деятельности учащихся и учителя.
- 4) разработка и внедрение современных образовательных технологий, способствующих повышению эффективности взаимодействия учащихся и педагогов.
- 5) обеспечение инклюзивного образования для детей с особыми образовательными потребностями [2].

Нейропедагогика использует современные средства изучения мозга человека, которые способствуют исследованию педагогического процес-

са с позиции неврологических изменений (позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ); магнитно-резонансная томография (МРТ); электроэнцефалография (ЭЭГ); компьютерная томография (КТ)).

Целью исследования является изучение образовательного потенциала магистерской программы «Нейропедагогика» и формируемых компетенций у студентов в процессе изучения предлагаемых дисциплин.

МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

К материалам исследования относятся образовательная программа и учебный план магистерской программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профиль «Нейропедагогика» педагогического института Державинского университета¹.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В педагогическом институте Державинского университета магистерская программа «Нейропедагогика» появилась впервые в 2021 г. Обучение по программе рассчитано на два года по очной форме обучения.

Целью программы является подготовка высококвалифицированных педагогов, которые способны применять данные современных нейронаук в теории и технологии обучения и воспитания.

Основной задачей программы является определение путей повышения эффективности и качества образования благодаря современным знаниям о человеческом мозге.

Все дисциплины в программе разделены на два года обучения.

За первый год студенты смогут изучить большое количество общих и профильных дисциплин, среди которых есть как ключевые, так и дисциплины по выбору.

Ключевыми, профильными дисциплинами являются основы нейропсихологии, основы нейропедагогики, самоорганизация и саморазвитие личности и педагогический дизайн образовательных технологий.

В рамках дисциплины «Основы нейропсихологии» студенты познакомятся с особенностями развития мозга у мальчиков и девочек, специализацией полушарий головного мозга, законами формирования высших психических функций человека. Студенты научатся разрабатывать и

¹ Педагогическое образование, магистерская программа «Нейропедагогика». URL: <https://tsutmb.ru/abiturientu/magistratura/programs/pedagogicheskoe-obrazovanie-magisterskaya-programma-neyropedagogika/> (дата обращения: 23.07.2022).

подбирать методы и средства обучений школьников с учетом их психофизиологического развития и знания достижений современных нейронаук.

Дисциплина «Основы нейропедагогики» направлена на изучение нейропедагогики как науки: истории возникновения, цели, задач, основополагающих принципов, методов и способов обучения, а также новейших достижений в области обучения и воспитания детей с учетом созревания и развития их головного мозга.

В рамках дисциплины «Самоорганизация и саморазвитие личности» на практических занятиях студенты познакомятся со способами саморазвития личности, а также с самоорганизацией и саморегуляцией эмоций и действий в личностно-профессиональной сфере, что поможет избежать выгорания и различных трудностей в дальнейшей работе.

Учебный курс «Педагогический дизайн образовательных технологий» направлен на формирование у студентов компетенций, связанных с конструированием собственных образовательных технологий, помогающих решать конкретные педагогические задачи в динамично меняющемся мире, требующем принятия незамедлительных и четко выверенных действий. Формирование компетенций достигается за счет создания коллективных образовательных технологий под руководством преподавателя-профессионала.

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» представлена в трех треках: научно-ориентированный, организационно-исследовательский и практико-ориентированный. В рамках семинарских занятий обсуждались различные вопросы на следующие темы: научное пространство Российской Федерации, жизненное пространство современного исследователя, развитие личности студента, недостоверная информация, подготовка статьи для опубликования в различных изданиях, магистерская диссертация: проблемы и принципы подготовки, терминологический и библиографический аппарат исследования, визуализация данных и другие. Спикерами выступали представители из различных профессиональных сфер, которые дискутировали со студентами, выступая как сторонниками, так и оппонентами. Задания были направлены на привлечение студентов в научно-исследовательскую деятельность, а также на подготовку к написанию магистерской диссертации.

Предмет «Управление проектами: методы и технологии» состоит из практических занятий, в рамках которых проходят мастер-классы ведущих специалистов в сфере проектирования. На занятиях и во внеучебное время студентам необходимо подробно разработать проект в своей команде и представить его результаты в виде презентаций и набора определенных документов.

Дисциплина «Межкультурные коммуникации» проходит в формате дистанционного курса, разработанного на базе СПбГУ. Курс поможет расширить компетенции студентов в контексте межличностного и межкультурного общения, вооружит навыками выстраивания диалога с представителями различных культур, поможет учитывать особенности их общения и находить компромиссы.

В рамках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студентам предлагается пройти дистанционный курс, а также выполнить практические занятия в компьютерных классах на базе университета. Задания подобраны таким образом, чтобы у студентов сформировались необходимые компетенции для работы с информационно-коммуникационными технологиями. К заданиям относятся: изучение образовательных информационных ресурсов, знакомство с РИНЦ, работа с системами машинного перевода, создание опросов в Google-документах, написание рефератов, разработка презентаций, создание диаграмм, таблиц и т. п.

Дисциплина «Психология индивидуальных различий» направлена на формирование у студентов опыта взаимодействия с детьми с различными темпераментами, характерами, индивидуальными различиями и способностями. Магистрантов обучают подбирать и проводить различные тесты и опросники и интерпретировать их результаты для дальнейшего применения в практике учителя, классного руководителя и школьного психолога.

В рамках дисциплины «Методология и методы научного исследования» магистранты познакомятся со спецификой написания магистерской диссертации, с оптимальными приемами и способами структурирования введения, научатся определять цель и задачи своего научного исследования.

Дисциплина «Технология создания учебных, научных изданий и проектов» направлена на формирование компетенций у студентов в контексте написания научных статей, аннотаций, резюме и рефератов; рецензирования научных работ; разработки и реализации своих авторских проектов. В рамках дисциплины студенты научатся оформлять научные работы в соответствии с общепринятыми правилами, а также расширят свои профессиональные знания в этой сфере.

В рамках дисциплины «Технологии дистанционного обучения» студенты познакомятся с различными платформами, на которых организуется дистанционное обучение (Юрайт, Moodle), и научатся работать с ними на уровне продвинутого пользователя (создавать и прикреплять задания, выкладывать учебные пособия, формировать тесты, отслеживать прогресс учащихся и т. п.). Эти навыки помогут студентам работать

в качестве школьного учителя или преподавателя среднего специального или высшего учебного заведения.

Предмет «Методы психодиагностики» предназначен для вооружения студентов первичными навыками подбора и проведения психодиагностических тестов с детьми разного возраста, а также интерпретации полученных результатов. В рамках дисциплины студенты познакомятся с различными психодиагностическими методиками и подберут методики для своей работы.

Дисциплина «Когнитивный тренинг» ориентирована на практическое применение методик для оценки когнитивных способностей как детей, так и взрослых (память, внимание, логическое и абстрактное мышление).

К предметам по выбору на первом курсе относятся: педагогическая квалиметрия (методы и способы математического измерения результатов научного исследования), педагогическая диагностика (диагностические методики для выявления различных способностей учащихся); педагогическая техника (техника педагогического мастерства и совершенства учителя), технология развития творческих способностей (изучение методов и приемов развития творческих способностей учащихся); психолого-педагогический практикум (моделирование различных ситуаций и поиск оптимального выхода из них), конфликтология (разбор конфликтных ситуаций и путей их разрешения).

Также предполагается написание студентами курсовой работы.

Второй год обучения будет насыщен дисциплинами по выбору и различными практиками.

В рамках дисциплины «Инновационные образовательные практики» студенты познакомятся с различными современными практиками в образовании, которые представляют новые пути и способы организации образовательного процесса, демонстрируют учителям применение инновационных методов и приемов проведения учебных занятий и формируют образ современной школы.

К предметам по выбору относятся: проблемы инклюзивного образования (проблемы обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных школах), сравнительная педагогика (обогащение российской образовательной системы лучшими мировыми практиками); педагогическая виктимология (изучение индивидуальных и личностных характеристик различных категорий людей), девиантология (изучение социальных девиаций и реакцию общества на них).

Также на втором курсе предполагается прохождение трех практик: ознакомительной, педагогической и преддипломной. Во время практик студенты смогут применить полученные профессиональные знания, от-

работать изученные приемы и способы оптимальной организации учебного процесса, попробовать себя в качестве учителя или преподавателя высшего учебного заведения. В рамках преддипломной практики студентам необходимо провести научное исследование, результаты которого нужно представить в выпускной работе.

Завершается обучение сдачей государственных экзаменов и защитой магистерской диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог анализу магистерской программы «Нейропедагогика» педагогического института Державинского университета, следует отметить, что программа нацелена на подготовку высококвалифицированных и компетентных специалистов, которые умеют применять знания нейронаук в создании оптимальных условий для обучения и воспитания учащихся разных возрастов. Педагоги, закончившие эту программу, будут обладать рядом важнейших компетенций в современном образовании. К ним относятся коммуникационные, мобилизационные, проективные, аналитические, ориентационные, организационные, информационные и прогностические.

Список источников

1. Кондаков В.Л., Копейкина Е.Н., Бальшиева Н.В. Нейропедагогика в системе современного образования // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: сб. ст. 15 Междунар. науч. конф., посвящ. 65-летию БГТУ им. В.Г. Шухова. Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. С. 159-165.
2. Узолина Н.В. Нейропедагогика на стыке наук, на стыке эпох // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2018. № 4 (68). С. 108-111.

References

1. Kondakov V.L., Kopeykina E.N., Balysheva N.V. Neyropedagogika v sisteme sovremennogo obrazovaniya [Neuropedagogy in the system of modern education]. *Sbornik statey 15 Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 65-letiyu BGTU im. V.G. Shukhova «Fizicheskoye vospitaniye i sport v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh»* [Articles Collection of the 15th International Scientific Conference Dedicated to the 65th Anniversary of V.G. Shukhov BSTU "Physical Education and Sports in Higher Education Institutions"]. Belgorod,

Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov Publ., 2019, pp. 159-165. (In Russian).

2. Uzolina N.V. Neyropedagogika na styke nauk, na styke epoch [Neuropedagogy at the junction of sciences, at the junction of eras]. *Uchenyye zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V.B. Bobkova filiala Rossiyskoy tamozhennoy akademii – Scientific Letters of Russian Customs Academy St.-Petersburg Branch Named after Vladimir Bobkov*, 2018, no. 4 (68), pp. 108-111. (In Russian).

Информация об авторе

Гутарин Максим Михайлович, магистрант по направлению подготовки «Педагогическое образование», Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Российская Федерация, 392000 г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33, gutarin.maksim@yandex.ru

Information about the author

Maksim M. Gutarin, Master's Degree Student in "Pedagogical Education" Programme, Derzhavin Tambov State University, Internatsionalnaya St., 33, Tambov 392000, Russian Federation, gutarin.maksim@yandex.ru

Статья поступила в редакцию/The article was submitted 05.08.2022
Одобрена после рецензирования/Approved after reviewing 14.09.2022
Принята к публикации/Accepted for publication 27.09.2022