

Современные технологии как средство развития образовательного и творческого потенциала обучающихся в условиях инклюзии

Ольга Александровна Митясова

директор Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Школа № 54», аспирант Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» по направлению Психология Нижний Новгород, Россия

super.mityasova@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Ольга Анатольевна Лужкова

заместитель директора Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Школа № 54», аспирант

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» по направлению Психология Нижний Новгород, Россия

Luzhkova@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 03.11.2022

Принята 27.12.2022

Опубликована 15.01.2023

 10.25726/x5270-8060-9857-c

Аннотация

В статье представлен практический опыт реализации современных инновационных технологий в образовательной деятельности в условиях инклюзивного обучения. Описана сущность технологии уровневой дифференциации необходимой при реализации Федеральных государственных образовательных стандартов. Отмечена значительная роль комплексного психологического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при реализации инновационных технологий обучения и воспитания школьников.

Ключевые слова

дети с ограниченными возможностями здоровья, особые образовательные потребности, здоровьесберегающие технологии, технология уровневой дифференциации, нейропсихология, кинезиология, коррекционно-развивающая среда, интеграция.

Введение

В настоящее время проблемы общего развития детей, поступающих в школу, требуют особого внимания и сопровождения. Характер особенностей развития обучающихся очень разный: расстройства аутистического спектра, нарушение речи, задержка психического развития, опорно-двигательного аппарата и другие. К сожалению, большая часть обучающихся, испытывает трудности в освоении школьных программ, что приводит к снижению качества образования, эффективности формирования и развития функциональной грамотности.

Эффективная адаптация школьников с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) в условиях современного социума необходима и возможна в специально организованной среде инновационного инклюзивного образования.

В целях обеспечения права каждого ребенка на образование, с учетом его возможностей и особых образовательных потребностей особую значимость в процессе обучения приобретает психолого-педагогическое сопровождение обучающихся в условиях инклюзии.

Инклюзивное образование — это постепенный, детальный и очень бережный процесс включения ребенка в общую образовательную среду, которая учитывает индивидуальные особенности и опирается на сильные стороны ребенка. Для административных и педагогических работников школы оно выражается в привлечении к социализации в обществе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, которые находятся на обучении по индивидуальному учебному плану на дому, для которых требуется создание особых условий обучения и развития, детей-инвалидов, обучающихся с особыми образовательными потребностями и особенностями в развитии.

Материалы и методы исследования

Одним из основных условий достижения учебных и воспитательных задач, обеспечения государственных гарантий доступности и равных возможностей получения образования является применение современных технологий позволяющих мобилизовать ресурсы всех участников образовательных отношений, а особенно, обучающихся с особыми образовательными потребностями. И сегодня речь идет о тех технологиях, без которых обучение ребенка с ОВЗ просто невозможно в условиях инклюзии. Здоровьесберегающие технологии, игровые и технологии уровневой дифференциации широко применяются при реализации Федеральных государственных образовательных стандартов.

Эффективность применяемых технологий демонстрируют результаты экспериментальных исследований, проведенных нами в инклюзивной школе города Нижнего Новгорода.

В школе организовано обучение в общеобразовательных классах по основным общеобразовательным программам начального, основного и среднего общего образования (17 классов - 495 человек), из них 29 человек (5%) с ОВЗ, в том числе 8 детей с инвалидностью, при предоставлении им условий полной и частичной инклюзии для обучения в классах. Из 8 детей с инвалидностью дети разных нозологических групп: 2 человека - расстройство аутистического спектра, 3 человека – ДЦП, 1 человек - мышечная атрофия, 2 человека – имеют инвалидность по соматическим заболеваниям.

Организовано обучение в классах для обучающихся по адаптированным основным общеобразовательным программам начального и основного общего образования (12 классов - 172 человека (26% от общего числа обучающихся в школе), все обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в том числе 32 ребенка с инвалидностью), реализуется адаптированная основная образовательная программа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с задержкой психического развития, расстройством аутистического спектра и задержкой речевого развития (в соответствии с заключениями психолого-медико-педагогической комиссии).

Инклюзивно в классах обучается 27 школьников. Из них 15 человек на уровне начального общего образования и 12 человек на уровне среднего общего образования по адаптированным основным общеобразовательным программам. Данные классы (всего 285 обучающихся с 1 по 9 класс) принимали участие в исследовании по выявлению эффективности реализации модели психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ.

Эффективная реализация включения ребенка с особыми образовательными потребностями в среду инклюзивного образовательного учреждения представляется практически невозможной без специализированного социально-психолого-педагогического сопровождения как процесса включения в целом, так и его отдельных структурных элементов. Создание и реализация модели психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса рассматривается как одно из основных условий успешности работы.

Все педагогические работники школы в условиях инклюзии применяют в той или иной степени упоминаемые нами технологии во время учебных занятий и во внеурочной деятельности с учетом нейропсихологического подхода, а также при использовании кинезиологических упражнений на определенном этапе занятия.

Результаты и обсуждение

Особенности образовательного пространства школы и ресурсной среды способствуют развитию двигательной активности, крупной и мелкой моторики, формированию зон периферической и

фронтальной чувствительности, восстановлению гармоничного баланса в организме на основе нейропсихологического подхода. Функции между полушариями нашего мозга изначально разделены, но они замещают и дополняют в работе друг друга. И полноценная работа психики человека возможна только при их точном и качественно организованном взаимодействии и сотрудничестве.

Если слаженность в работе полушарий головного мозга нарушена – возникают проблемы в обучении, письме, устной речи, запоминании, формулировании ответов, устном и письменном счете, последовательном и логическом изложении мыслей, заучивании текстов и восприятии учебной информации. Без качественного развития межполушарного взаимодействия страдает анатомо-физиологическая, материальная основа психического развития ребенка. Без соблюдения этого условия требовать от ребенка успеваемости и успехов во всех видах учебной и иной деятельности, высокого интеллектуального развития – бессмысленно.

Нейропсихологический подход: при организации учебной деятельности, при адаптации учебного материала, при проведении коррекционной работы позволяющий определить ведущее полушарие головного мозга, дает возможность построить учебную деятельность ребенка с учетом его ведущих (сенсорных, зрительных или аудиальных) каналов восприятия и обработки информации и адаптировать методы и средства обучения индивидуально для каждого учащегося: от различий в применении маркерной и меловой доски до адаптации форм и способов проверки знаний, обращая внимание на особенности памяти и интеллектуальной деятельности.

Применяемые комплексы нейродинамической гимнастики повышают работоспособность коры головного мозга, и мозг переключается в интегрированный режим работы. Под влиянием импульсов от руки или пальцев, включается механизм единства мысли и движения. Улучшается пространственная координация, повышается произвольность внимания, усидчивости, развивается зрительная-моторика.

По итогам проведенного нами эксперимента, обучающиеся демонстрируют повышение показателей объема памяти, внимания. Из 15 обучающихся с ОВЗ объемы памяти остались на прежнем уровне у двоих человек, повысились у 13 человек (в среднем на 2-3%). Кроме того, диагностика остальных обучающихся класса имеет также положительные результаты при повторном исследовании в среднем на 4-5 % у 24 обучающихся класса. У обучающихся 5-9 классов (12 человек) результаты повторной диагностики оказались менее успешными (увеличение показателей памяти и внимания были в единичных случаях).

Наибольшую динамику развития памяти и внимания демонстрируют обучающиеся начальный классов. Из этого следует, что своевременная психологическая поддержка и коррекция развития школьников с ОВЗ в условиях инклюзии крайне необходима, а применяемые технологии доказывают свою эффективность.

Образовательная кинезиология – это движения, направленные на оптимизацию деятельности мозга и тела. Главная суть такой технологии - в организации учебного процесса на основе телесно-моторной активности.

Кинезиологические упражнения делятся на четыре базовые категории.

1. «Осевые движения» (пересекающие средние линии тела): улучшение процесса обработки информации, для активизация мыслительных функций;
2. «Энергетические упражнения»: высвобождение энергетических ресурсов, стабилизация эмоционального состояния;
3. «Растяжки»: наактивизацию процесса внимания, улучшение его свойств;
4. «Глубинные состояния»: работа с мнемоническими процессами, улучшение сенсорной памяти.

Кинезиологические упражнения полезны и применительно к учебным навыкам. Непосредственно перед выполнением определенных учебных заданий, для активизации необходимых когнитивных умений проводятся физкультминутки:

– осевые движения, для активизации необходимых структур головного мозга методами нейропсихологии (память – для опроса по пройденному материалу прошлого урока, активизация

межполушарного взаимодействия – для понимания нового материала, активизация лобных долей – при решении математических задач и написания сочинения);

– энергетические упражнения для снятия истощения головного мозга и активизации его ресурсов методами образовательной кинезиологии (энергетические упражнения, приемы пересечения срединной линии тела и др.)

– частота чередования различных видов учебной деятельности, которая должна составлять 7–10 минут, поскольку сосредоточенность внимания обеспечивается достаточным количеством гормона дофамина в лобных долях головного мозга. А его концентрация снижается при монотонности и повышается при эффекте новизны.

– поведение учащихся на уроке: количество отвлечений учащихся от учебной работы (двигательных и пассивных), свидетельствует об утомлении головного мозга под воздействием учебной нагрузки. И если у здоровых детей утомление наступает в норме не ранее чем за 5–10 минут до окончания урока, у детей с ОВЗ оно может наступить уже через 10 минут после начала урока. Именно поэтому особое внимание уделяется нейропсихологическим и кинезиологическим упражнениям на уроке.

Данный комплекс упражнений повышает позитивное отношение к деятельности, активизирует вестибулярную систему, новую кору (неокортекс) и префронтальные отделы мозга, перенося энергию к центру тела и, таким образом, восстанавливая работу префронтальных отделов головного мозга и способность рассуждать. С помощью такого увеличения электрической активности перекрестных синапсов, восстанавливается координация мыслей и действий.

Межполушарные связи, подготавливающие мозг ребенка к лучшему восприятию и переработке информации, восстанавливаются при выполнении упражнений одновременно правой и левой рукой. В начале урока или в динамическую паузу используются пособия в качестве раздаточного материала.

Очень серьезная работа организуется по адаптации учебного материала и подбору способов формирования универсальных учебных действий всеми педагогическими работниками.

Но прежде проводится диагностика специалистами службы психолого-педагогического сопровождения на определение причин когнитивных нарушений и определение направлений индивидуальной траектории развития ребенка. Подбираются коррекционно-развивающие программы, составляется индивидуальное или групповое расписание занятий с учетом нозологической группы и особенностей ребенка. И только при эффективной профессиональной деятельности учителя или специалиста службы психолого-педагогического сопровождения возможно отследить качественные изменения в формировании базовых и универсальных учебных действий учащихся в условиях инклюзии.

Психолого-педагогическое сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья — это комплексная технология, особая культура поддержки и помощи ребенку в решении задач развития, обучения, воспитания и социализации. Психолого – педагогическое сопровождение реализуется при помощи следующих технологий:

- 1) Проектирование индивидуального образовательного маршрута обучающегося с ОВЗ;
- 2) Проведение междисциплинарных консилиумов специалистов;
- 3) Поддержка и тьюторское сопровождение интегрированных детей;
- 4) Коррекционно-развивающая работа с обучающимися;
- 5) Психокоррекционная работа с другими участниками образовательного процесса: учителями, родителями, педагогами.

Индивидуальный образовательный маршрут обучающегося с ОВЗ – это совместная деятельность педагогов, ребенка и его родителей, с учётом личностно-ориентированной составляющей. Индивидуальный образовательный маршрут обучающегося фиксируется в документе, который называется «Карта индивидуального развития обучающегося». Цель использования карт индивидуального развития ребенка – это обобщение в одном документе индивидуальных особенностей ребенка, уровня психического развития, усвоения программного материала и как результат – проектирование и корректировка индивидуального образовательного маршрута в рамках образовательного процесса.

Дифференцированные технологии обучения педагогами школы применяются в каждом классе, так как все дети с разными способностями и разным уровнем развития. Для использования в работе учителя данной технологии очень важна диагностика развития способностей обучающихся, то есть деление на группы по разным основаниям дифференциации – памяти, темпам работы, самостоятельности. Педагоги подбирают дидактический материал согласно требованиям учебной программы, который соответствует уровню каждой группы детей, учитывают индивидуальные особенности обучающихся на каждом этапе урока. На этапе проверки и оценки знаний обучающихся педагог определяет уровень усвоения программного материала каждым учеником и относит его в ту или иную группу познавательной активности. Использование дифференцированной технологии в образовательном процессе позволяют педагогам изучить познавательные способности каждого ученика, сделать процесс обучения максимально комфортным для каждого обучающегося, позволяет избежать ситуации неуспешности в учебе, помогает подтягивать слабых обучающихся, давать новые стимулы для личностного развития сильным ученикам и помогает поддерживать и повышать мотивацию в обучении. Однако, существуют и трудности в использовании дифференцированной технологии на уроках, которые заключаются в том, что учителям необходимо постоянно диагностировать уровень развития способностей детей, необходимо постоянно разрабатывать и совершенствовать разноплановый и разноуровневый дидактический материал.

Заключение

Применяемые в практике образовательные технологии, методы и средства обучения, должны быть подобраны таким образом, чтобы любой ребенок смог добиться результатов в том виде деятельности, который ему ближе и доступней, где он чувствует свою уверенность и стремится к успеху.

Эффективность психолого-педагогического сопровождения в инклюзивной школе может быть обеспечена только функциональной направленностью, позволяющей осваивать содержательную и технологическую сторону диагностической, коррекционной и развивающей работы во время образовательной деятельности.

Список литературы

1. Balyk N, Grod I, Vasylenko Y, Oleksiuk V and Rogovchenko Yu 2021 Project-based learning in a computer modelling course Journal of Physics: Conference Series In press
2. Bazeliuk O V, Spirin O M, Petrenko L M, Kalenskiy A A and Maiboroda L A 2018 Technologies of distance learning (Zhytomyr: Polissia)
3. Bazyl L O, Shatkovska H I, Klymenko M M and Radkevych V O 2019 Psychological and pedagogical features of the career growth of vocational education's teachers Opción 35 763-79
4. Bazyl L, Klymenko M and Orlov V 2019 Freedom of pedagogical activity: Contradictions and their solutions Opción 35 307-31
5. Bykov V Yu 2001 Project-based approach and distance learning in professional training of members of management Krymski pedahohichni chytannia: materialy Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii 30-50
6. Horbatiuk R M, Bilan N M, Sitkar O A and Tymoshchuk O S 2021 The formation of educational environment in foreign language training of energy engineering students by means of project technology Journal of Physics: Conference Series In press
7. Kalogiannakis M and Papadakis S 2008 EE'08: Proceedings of the 5th WSEAS/IASME international conference on Engineering education (Stevens Point: World Scientific and Engineering Academy and Society) Hybrid learning for women and socially sensitive groups for the promotion of digital literacy 305-11
8. Kalogiannakis M, Vassilakis K, Alafodimos C, Papadakis S., Papachristos D and Zafeiri E 2009 Adult Education and Lifelong Learning: A Greek case study International Journal of Advanced Corporate Learning 2 15-20

9. Kharkivska A A, Shtefan L V, Alsadoon M and Uchitel A D 2020 Technology of forming future journalists' social information competence in Iraq based on the use of a dynamic pedagogical site CEUR Workshop Proceedings 2643 82-93
10. Kremen V and Ilyin V 2020 Psycholinguistic peculiarities of the discourse of visual epistemology: From logos to visio Psycholinguistics 28 168-86
11. Lavrentieva O O, Arkhypov I O, Krupskiy O P, Velykodnyi D O and Filatov S V 2020 Methodology of using mobile apps with augmented reality in students' vocational preparation process for transport industry CEUR Workshop Proceedings 2731 143-62
12. Lavrentieva O O, Arkhypov I O, Kuchma O I and Uchitel A D 2020 Use of simulators together with virtual and augmented reality in the system of welders' vocational training: past, present, and future CEUR Workshop Proceedings 2547 201-16

Modern technologies as a means of developing the educational and creative potential of students in the conditions of inclusion"

Olga A. Mityasova

Director of the Municipal Budgetary educational Institution "School No. 54", postgraduate student
Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering" in Psychology
Nizhny Novgorod, Russia
super.mityasova@yandex.ru
 0000-0000-0000-0000

Olga A. Luzhkova

Deputy Director of the Municipal Budgetary Educational Institution "School No. 54", postgraduate student
Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering" in Psychology
Nizhny Novgorod, Russia
Luzhkova @mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 03.11.2022

Accepted 27.12.2022

Published 15.01.2023

 10.25726/x5270-8060-9857-c

Abstract

The article presents the practical experience of implementing modern innovative technologies in educational activities in inclusive learning. The essence of the technology of level differentiation necessary for the implementation of Federal state educational standards is described. The significant role of complex psychological support of students with disabilities in the implementation of innovative technologies for teaching and educating schoolchildren is noted.

Keywords

children with disabilities, special educational needs, health-saving technologies, technology of level differentiation, neuropsychology, kinesiology, correctional and developmental environment, integration.

References

1. Balyk N, Grod I, Vasylenko Y, Oleksiuk V and Rogovchenko Yu 2021 Project-based learning in a computer modelling course Journal of Physics: Conference Series In press

2. Bazeliuk O V, Spirin O M, Petrenko L M, Kalenskyi A A and Maiboroda L A 2018 Technologies of distance learning (Zhytomyr: Polissia)
3. Bazyl L O, Shatkovska H I, Klymenko M M and Radkevych V O 2019 Psychological and pedagogical features of the career growth of vocational education's teachers *Opción* 35 763-79
4. Bazyl L, Klymenko M and Orlov V 2019 Freedom of pedagogical activity: Contradictions and their solutions *Opción* 35 307-31
5. Bykov V Yu 2001 Project-based approach and distance learning in professional training of members of management Krymski pedahohichni chytannia: materialy Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii 30-50
6. Horbatiuk R M, Bilan N M, Sitkar O A and Tymoshchuk O S 2021 The formation of educational environment in foreign language training of energy engineering students by means of project technology *Journal of Physics: Conference Series* In press
7. Kalogiannakis M and Papadakis S 2008 EE'08: Proceedings of the 5th WSEAS/IASME international conference on Engineering education (Stevens Point: World Scientific and Engineering Academy and Society) Hybrid learning for women and socially sensitive groups for the promotion of digital literacy 305-11
8. Kalogiannakis M, Vassilakis K, Alafodimos C, Papadakis S., Papachristos D and Zafeiri E 2009 Adult Education and Lifelong Learning: A Greek case study *International Journal of Advanced Corporate Learning* 2 15-20
9. Kharkivska A A, Shtefan L V, Alsadoon M and Uchitel A D 2020 Technology of forming future journalists' social information competence in Iraq based on the use of a dynamic pedagogical site *CEUR Workshop Proceedings* 2643 82-93
10. Kremen V and Ilyin V 2020 Psycholinguistic peculiarities of the discourse of visual epistemology: From logos to visio *Psycholinguistics* 28 168-86
11. Lavrentieva O O, Arkhypov I O, Krupskyi O P, Velykodnyi D O and Filatov S V 2020 Methodology of using mobile apps with augmented reality in students' vocational preparation process for transport industry *CEUR Workshop Proceedings* 2731 143-62
12. Lavrentieva O O, Arkhypov I O, Kuchma O I and Uchitel A D 2020 Use of simulators together with virtual and augmented reality in the system of welders' vocational training: past, present, and future *CEUR Workshop Proceedings* 2547 201-16