производит легковые автомобили определённой модели и устанавливает на них колёса с шинами маркировки 165/70 R13.

1. На сколько миллиметров радиус колеса с шиной маркировки 205/55 R14 больше, чем радиус колеса с шиной маркировки 165/65 R14?
2. На сколько миллиметров увеличится диаметр колеса, если заменить колёса, установленные на заводе, колёсами с шинами маркировки 195/50 R15?
3. Найдите диаметр колеса автомобиля, выходящего с завода. Ответ дайте в миллиметрах.
4. На сколько процентов увеличится пробег автомобиля при одном обороте колеса, если заменить колёса, установленные на заводе, колёсами с шинами маркировки 175/60 R14? Результат округлите до десятых.
5. Завод допускает установку шин с другими маркировками. В таблице показаны разрешённые размеры шин. Шины какой наименьшей ширины можно устанавливать на автомобиль, если диаметр диска равен 15 дюймам? Ответ дайте в миллиметрах.

Таблица 1

Размеры шин			
Ширина шины (мм)	Диаметр диска (дюймы)		
	13	14	15
165	165/70	165/65	—
175	175/65	175/65; 175/60	—
185	185/65; 185/60	185/60	185/55
195	195/60	195/55	195/55; 195/50

(Источник: сайт решу ОГЭ № 407953)

Таким образом, в наше время важно не просто дать знания детям, но и научить их ими пользоваться, применять на практике. Практико-ориентированные задачи показывают учащимся связь математики с жизнью, а также развивают математическую грамотность.

1. Леонтьев А.А. Педагогика здравого смысла. Избранные работы по философии образования и педагогической психологии / Сост., предисл., коммент. Д.А.Леонтьева. – М.: Смысл, 2016, 528 с.
2. Дударева Н. В., Утюмова Е. А. Модель формирования функционально-математической грамотности в процессе обучения математике// Педагогическое образование в России. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-formirovaniya-funktsionalno-matematicheskoy-gramotnosti-v-protsesse-obucheniya-matematike> (дата обращения: 21.12.2021).
3. OECD (2018), PISA 2021 Mathematics Framework (First Draft), PISA, OECD Publishing, Stockholm, p.46.
4. Калинкина Е.Н. Сборник заданий по развитию функциональной математической грамотности обучающихся 5-9 классов. - Новокуйбышевск, 2019.

Ри Шин Хян

Дистанционное обучение иностранному языку в условиях развития инклюзивного образования

*Сахалинский государственный университет
(Россия, Южно-Сахалинск)*

doi: 10.18411/trnio-01-2022-152

Аннотация

В статье говорится о процессе информатизации высшего инклюзивного образования в России, которое требует новых подходов к использованию электронных средств учебного назначения при обучении иностранному языку. Это прежде всего способствует развитию

личности студентов с ограниченными возможностями здоровья, повышению уровня креативности их мышления, формированию умений разрабатывать стратегию поиска решения как учебных, так и практических задач. В статье представлены научное обоснование, сущность и структура комплексного применения лингводидактического потенциала электронных средств учебного назначения при обучении иностранным языкам в инклюзивном образовании. Также, в статье проанализированы и обобщены основные теоретические подходы к стратегии дистанционного образования при обучении иностранным языкам в инклюзивном образовании.

Ключевые слова: инклюзивное образование, обучение иностранным языкам, дистанционное обучение, студенты с ограниченными возможностями здоровья, стратегия дистанционного образования.

Abstract

The process of informatization of higher inclusive education in Russia requires new approaches to the use of electronic educational tools in teaching a foreign language. This primarily contributes to the development of the personality of students with disabilities, an increase of the level of creativity of their thinking, improving skills to develop a strategy for finding solutions in both educational and practical issues.

The article represents the scientific view, the essence and structure of the complex application of the linguodidactic potential of electronic educational tools in teaching foreign languages in inclusive education. Also, the article analyzes and summarizes the main theoretical approaches to the strategy of distance education in teaching foreign languages in inclusive education.

Keywords: inclusive education, teaching foreign languages, distance learning, students with disabilities, distance education strategy.

Современная система образования призвана соответствовать потребностям каждого учащегося, соответственно, настоящая цель образования – всестороннее развитие личности всех учащихся, независимо от их религиозной и национальной принадлежности, особенностей здоровья или физиологии. Эффективная интеграция в общий образовательный процесс детей с ограниченными возможностями здоровья возможна только при создании особых условий или адаптивной образовательной среды. Такая среда может быть сформирована при помощи индивидуальной адаптации учебных программ, применения в обучении информационных технологий, позволяющих принимать и передавать информацию в доступной форме для каждого ученика.

В последние годы регулярно поднимается вопрос об интеграции современных технологий в инклюзивном образовательном процессе. Кроме технических средств, под этим предполагается введение новых форм и методов преподавания, разработка нового подхода к процессу обучения.

Инклюзивное образование представляет собой процесс развития общего образования, обеспечивающий доступ к образованию для всех, включая детей с особыми потребностями [5, с. 27].

Все дети имеют право учиться и развиваться среди своих одноклассников и друзей. Учащиеся с особыми потребностями нуждаются в соответствующей социальной адаптации, а их взаимодействие со здоровыми сверстниками особенно способствует данному процессу. Информационно-коммуникационные технологии имеют ключевое значение в обеспечении инклюзивного образования, так как для учащихся с отклонениями они становятся не только предметом изучения, но и эффективным средством коррекционного воздействия. По этой причине обучение детей с ОВЗ уже представляется невозможным без ИКТ. Использование современных информационных технологий для обучения школьников с ограниченными возможностями здоровья позволяет расширить возможность визуализации учебной информации, дать учащимся дополнительную мотивацию, формируя в процессе

коммуникативную и информационную компетенции детей. На сегодняшний день разработано множество программ, технических устройств и ресурсов, способных помочь детям с ОВЗ в обучении. К специальным техническим средствам относятся тактильные дисплеи для слабовидящих детей, различные модификации клавиатур и манипуляторов для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, манипуляторы – “рукавички” для людей с нарушениями слуха и речи и др. Их главное предназначение состоит в том, чтобы помочь пользователю с ограниченными возможностями наиболее эффективно и безопасно осуществлять работу за компьютером. С ресурсами и технологиями дело обстоит сложнее, так как трудно создать технологию или ресурс, равно пригодный для использования людьми с различными видами физических ограничений.

Главным отличием и преимуществом дистанционного обучения является взаимодействие учителя и учеников в течение всего процесса. Использование данной формы обучения позволяет практически полностью решить проблему отставания детей с ОВЗ от других, так как они получают возможность повторить не до конца усвоенные темы. Более того, применение ИКТ “оживляет” учебный процесс и делает его интереснее. При дистанционном обучении ребенок менее ограничен пространственными и временными рамками. Таким образом, для детей с ограниченными возможностями здоровья дистанционное обучение представляется возможностью реализовать себя.

У ДО существует также ряд преимуществ: доступ детей с ОВЗ к различным ресурсам; социализация и интеграция детей с ОВЗ в общество; учет индивидуальных особенностей детей; интерактивность обучения; пространственная и временная неограниченность обучения. В контексте обучения непосредственно иностранным языкам, ДО предоставляет возможность обучения носителем изучаемого языка. К недостаткам ДО можно отнести: отсутствие живого общения между педагогом и учащимся; недостаток коммуникации и вербального общения; отсутствие возможности проследить честность выполнения некоторых заданий; возможность технических сбоев в работе локальных и глобальных сетей; ограниченный перечень направлений деятельности, в которых можно получить знания путем ДО; обязательное наличие дорогостоящего оборудования (компьютер, вебкамера, наушники, микрофон, динамики); сложность проверки квалификации преподавателя.

Ведущая роль в организации представленного в статье вида обучения отведена педагогам-тьюторам, задача которых заключается в курировании образовательного процесса. Обучение в режиме ДО может проходить как по индивидуальной траектории, так и для направленной целевой аудитории. Различные Интернет-технологии и мультимедийные технологии, используемые в процессе обучения, позволяют сделать процесс получения знаний доступнее, удобнее и увлекательнее для учащихся. Наличие обратной связи обеспечивает возможность в любой момент связаться с преподавателем и получить необходимую консультацию [4, с. 221].

Основными методическими принципами, имеющими концептуальное значение для организации работы в системе дистанционного обучения, являются следующие:

Коммуникативный принцип, который обеспечивается, главным образом, при работе в малых группах при выполнении проблемных заданий, разработке совместных проектов, в том числе и международных с носителями языка, при работе с информацией, получаемой учащимися из различных баз данных, интернет-конференций и региональных сетей, библиотек, научных и культурных центров мира;

Принцип сознательности, предусматривающий опору на определенную систему правил, предвещающих формирование навыков и в совокупности своей дающих учащимся представление о системе изучаемого языка;

Принцип опоры на родной язык обучаемых, предполагающий использование комплекса когнитивных механизмов владения родным языком в качестве ориентировочной основы иноязычной речевой деятельности;

Принцип наглядности, который предусматривает различные виды и формы наглядности: языковую, зрительную, слуховую;

Принцип доступности, что обеспечивается в дистанционных курсах посредством соответствующей разработки учебного материала разных уровней сложности, а также благодаря интерактивному режиму работы;

Принцип положительного эмоционального фона, формирующий устойчивую мотивацию учения, что достигается, с одной стороны, специфической организацией самого курса, с другой – системой устанавливаемых отношений в процессе обучения между преподавателем и обучающимися в группе. Если при очной системе обучения создание атмосферы доброжелательности, взаимопонимания и доверия имеет огромное значение для успеха обучения, то при дистанционной форме обучения это одно из решающих условий успеха. Указанные принципы имеют методологическое значение для успешного дистанционного обучения иностранным языкам [3, с. 112].

Требования, предъявляемые к преподавателям в системе дистанционного обучения. Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья в режиме дистанционного обучения позволяет обеспечить для них качественное образование. При этом необходимо учитывать, что обучение таких детей должно проходить в рамках специально организованной среды, ориентированной на цели образования, развития и социализации учащихся с особыми требованиями по здоровью. При организации ДО для данной категории людей необходимо в первую очередь вывести требования для преподавателя, работающего в системе ДО:

Преподаватель должен чётко осознавать, что ДО – это целостная технология, основанная на философских, педагогических и психологических принципах, в процессе реализации которой происходит развитие информационно-технологической компетенции учащегося и учителя.

Преподаватель должен быть морально готов к работе в ДО, а именно преодолеть страх работы без классно-поурочного планирования, быть готов к работе с ОВЗ.

Преподавателю необходимо пройти обучение со специалистами ДО, изучить технологию ДО, уметь создавать и размещать в данной среде практические и тестовые задания, владеть навыком составления рейтинговой системы оценивания.

Важным аспектом также является то, что в процессе работы с детьми-инвалидами в режиме дистанционного обучения должна проводиться психолого-педагогическая поддержка не только самого ребенка и его родителей, но и преподавателя. В свою очередь, психолог, работающий в данной образовательной среде, должен обладать компетентностью в области работы со средствами информационных и коммуникативных технологий, выполнять свои обязанности в данной среде обучения, к которым относятся: изучение личностных особенностей, уровня развития психологических качеств и свойств, анализ взаимодействия всех участников ДО, создание благоприятного психологического климата на занятиях в системе ДО, оказание помощи учащимся и их родителям в выборе индивидуальной образовательной траектории обучения, анализ работы учащегося и преподавателя, консультация преподавателей в работе с детьми с ОВЗ в системе дистанционного обучения.

При обучении иностранным языкам детей с ОВЗ в режиме ДО необходимо выделить определённые требования к уроку:

использование мультимедийных возможностей компьютера; привлечение учебных материалов, созданных носителями языка; обеспечение возможности общения обучающегося с преподавателем независимо от места их нахождения и разницы во времени.

К основным задачам в обучении иностранным языкам детей с ОВЗ в ДО относятся:

- получение знаний, умений, навыков в соответствии с Государственным образовательным стандартом образования;
- создание оптимальных условий для сдачи ЕГЭ по английскому языку для тех, кто собирается в дальнейшем связывать свою деятельность с иностранными языками;
- формирование конкурентоспособности учащегося и повышение уровня мотивации к изучению иностранных языков и информационных технологий;
- социализация – формирование компетентности и уверенности для выбора курса на рынке труда;

— повышение своего уровня самооценки.

При обучении ребенка иностранному языку необходимо опираться на его медицинские показания и индивидуальные особенности, использовать различные формы работы на уроке: работа с учебником, различные игры с учетом физических и психических особенностей ребенка, проектная деятельность и т.д.

Программа обучения английскому языку для детей с ОВЗ должна содержать: базовый учебник, содержащий основную информацию. Дополнительный материал, предназначенный для расширения кругозора и усвоения знаний учащегося, включающий в себя: методические разработки, принимающие во внимание индивидуальные особенности учащегося, аудио и видеоматериалы, использование телекоммуникационных технологий и др [2, с. 68].

Основными этапами занятий иностранного языка в режиме ДО являются:

- вовлечение учащегося в учебный процесс, в иноязычную среду: приветствие, фонетическая зарядка, проверка домашнего задания.
- введение новой темы.
- закрепление пройденной темы.

Ключевыми показателями продуктивности работы учителя английского языка в ДО являются: положительное отношение детей и родителей к процессу обучения вообще и английскому языку в частности; повышение мотивации учащихся к изучению предмета; повышение качества знаний учащихся; социализация учащихся через участие в творческих проектах и конкурсах различного уровня, форумах и конференциях; рост профессионального мастерства учителя.

В заключение хотелось бы отметить, что в течение последних десятилетий наблюдается стремительное увеличение количества новых организационных форм в области образования. Ранние электронные курсы по электронной почте в настоящее время сменили веб-семинары. Ассортимент и масштабы дистанционных курсов, доступных в Интернете чрезвычайно расширился. Они постепенно приобретают авторитет в качестве актуального альтернативного подхода к преподаванию и обучению, не уступающего традиционному очному взаимодействию в обычной школе. Новые информационные и коммуникационные технологии обладают достаточным потенциалом, чтобы предложить новые возможности для всех обществ и индивидов, альтернативные и более широкие способы к доступу и распространению информации.

Для успешного применения этих технологий в системе специального образования необходимо предоставление соответствующей законодательной и нормативной среды. При выполнении этих главных условий информационное общество сможет реализовать свой потенциал и достигнуть конечной цели – расширения прав и возможностей путем обеспечения доступа к знаниям для всех граждан, в том числе тех, кто уязвим и изолирован. Для обеспечения полного участия в лиц с ОВЗ в процессе образования на основе ИКТ, необходимо тщательно проанализировать требования определенной группы учащихся и предоставить рекомендации о том, как выбрать наиболее подходящую технологию, которая будет адекватна их потребностям.

1. Андрианова Е.И. Инклюзивное образование: характеристика, сущность, проблемы // Вестник НовГУ. №2 (93), 2016 – С.14-16.
2. Бим И.Л. Профильное обучение иностранным языкам на старшей ступени общеобразовательной школы: проблемы и перспективы: Учебное пособие / И.Л. Бим. – М.: Просвещение, 2015. – 168 с.
3. Косогова А.С. Педагогика. Практическая педагогика, история образования и педагогической мысли: Учебное пособие / А.С. Косогова, Н.В. Калинина. – Иркутск: Издательство ИГУ, 2017. – 224 с.
4. Полтавец Ю.Н. Компьютерные технологии в процессе обучения иностранному языку // Образование и педагогические науки в XXI веке: актуальные вопросы, достижения и инновации: Сборник статей победителей Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева. – 2017. – С. 219–224.
5. Сунцова А.С. О методологических подходах к исследованию проблем инклюзивного образования // Психологическая наука. № 1, 2014. – С. 26-32.