

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики
Ресурсный учебно-методический центр
по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ в системе среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель РУМЦ СПО

Кондратьева С.П. /С.П. Кондратьева/
« 01 » 09 2022 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИННОВАЦИОННЫМ
МЕТОДИКАМ И ТЕХНОЛОГИЯМ ПРЕПОДАВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СПО, ПО И ДПО ДЛЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ**

Разработчик: Ресурсный учебно-методический центр Чебоксарского экономико-технологического колледжа Минобразования Чувашии (РУМЦ СПО)

Ресурсный учебно-методический центр
Чебоксарского экономико-технологического
колледжа Минобразования Чувашии
(РУМЦ СПО)
Кондратьева С.П. Руководитель РУМЦ СПО
« 01 » 09 2022 г.

Чебоксары 2022

Данные методические рекомендации предназначены для преподавателей различных дисциплин образовательных программ СПО, ПО и ДПО и предназначены облегчить работу педагогов, а также оказать им помощь в выборе методов работы с лицами ОВЗ с целью подготовки квалифицированных специалистов конкурентоспособных на рынке труда.

Методические рекомендации состоят из трех частей. В Главе 1 рассматриваются вопросы, связанные с повышением учебной мотивации обучающихся, в Главе 2 освещаются вопросы, связанные с особенностям настройки и работы за компьютером лиц с инвалидностью и ОВЗ, в Главе 3 описываются инновационные методики и технологии преподавания.

Настоящие методические рекомендации разработаны в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение среднего профессионального образования, а также упорядочивания деятельности образовательных и других организаций, осуществляющих лицензионную образовательную деятельность по адаптированным образовательным программам среднего профессионального образования и обеспечения подготовки качественного специалиста для обучающихся категории с инвалидностью и ОВЗ.

Автор: Николаева Валентина Валериановна, преподаватель Чебоксарского экономико-технологического колледжа Минобразования Чувашии

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Пути повышения мотивации к обучению	6
1.1. Каковы возможные причины отсутствия учебной мотивации.	7
1.2. Предпосылки формирования познавательного интереса к учению:	8
Глава 2. Инклюзивные инструменты Microsoft.....	13
2.1. Основные возможности и запуск Экранной лупы.	13
2.2 Основные возможности и запуск Экранного диктора	20
2.3. Основные возможности, скачивание и запуск Microsoft Lens	26
2.4. Переход в параметры Специальных возможностей.....	41
2.5. Настройка указателя мыши и текстового курсора.....	47
2.6. Настройка цветных фильтров и режима высокой контрастности	49
2.7. Запуск OneNote, Microsoft Edge и Иммерсивного средства чтения в них	53
Глава 3 Особенности организации учебного процесса студентов-инвалидов и ОВЗ	59
3.1 Рекомендации преподавателям по обучению студентов с различными нозологиями	60
Обучение студентов с нарушением слуха.	60
Рекомендации по организации образовательного процесса.	61
Обучение студентов с нарушением зрения.....	64
Рекомендации по организации образовательного процесса.	65
Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ДЦП).....	67
Рекомендации по организации образовательного процесса.	68
3.2 Инновационные технологии в образовании лиц с ОВЗ.....	69
Здоровье сберегающие технологии	69
Проектная деятельность	70
Проблемное обучение	71
Внедрение ИКТ	71
Дистанционные технологии обучения	75
Технология разно уровня обучения.	79
Игровые технологии	80
Выводы.....	82
Приложение 1	84
Сочетания клавиш для использования специальных возможностей Windows	84
Приложение 2	86
Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для студентов с ОВЗ.....	86

Введение

За последние годы структура и содержание подготовки специалистов среднего профессионального образования (СПО) значительно улучшились. О повысившейся популярности системы СПО говорит тот факт, что более половины российских подростков после окончания основной средней школы становятся абитуриентами техникумов и колледжей. Чтобы более эффективно управлять их обучением, среди прочих мер необходима диагностика мотивации зачисленных студентов на этапе поступления в учебное заведение и выявление степени осознанности их выбора будущей профессии, так как от этих факторов прямо зависит успешность освоения образовательных программ (<https://www.profguide.io/test/category/proforient/> - центр профориентации ПрофГид).

Мотивы выбора профессии могут быть разными, однако главный фактор – это личная оценка процесса труда. Бывшему школьнику важно понимать возможность карьерного роста, привлекательность, престижность будущей профессии, трудоемкость рабочего процесса. Осознанный мотив выбора профессии может стать фактором, стимулирующим стремление к успешной учебной деятельности.

Поступление в колледж после 9-го класса обосновано в том случае, если вчерашний школьник имеет четкое представление о том, какую работу планирует выполнять, и, соответственно, уверен в своем выборе. Привлекательность обучения в учреждении СПО после 11-го класса обусловлена возможностью создать основу для получения высшего образования по профильной специальности, а также накопить практический опыт, наработать трудовой стаж и обрести финансовую независимость, совмещая учебу и работу.

Одновременно с этим, к сожалению, необходимо констатировать тот факт, что мотивы выбора обучения в колледже чаще всего незрелые из-за неосознанности своих профессиональных интересов:

- не нужно сдавать ЕГЭ;
- в колледж легко поступить;
- возможность начать быстрее зарабатывать;
- возможность вести самостоятельную жизнь «подальше от родителей»;
- последующее поступление в профильный вуз;
- получение профессии (в последнюю очередь).

Современное общество — это информационное общество, причем с каждым годом информации становится все больше и больше. Каждый преподаватель старается дать студентам наиболее полные сведения из своей предметной области. В результате обучающийся перегружен информацией и не способен ее даже запомнить, не говоря о том,

чтобы осмыслить и использовать на практике. Кроме того, знания, полученные на одном уроке, студент не может применить на другом. Таким образом, у обучающихся отсутствует целостная картина мира и, как следствие, теряется интерес к учебе.

На сегодняшний день одной из самых тревожных проблем стало неуклонно увеличивающееся число детей с проблемами здоровья, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья.

По данным статистики, значительное число учащихся с ОВЗ не получает профессионального образования и возможность дальнейшей успешной социализации, ограничивая себя обучением в специализированных школах в силу ряда причин:

- узкий круг общения (семья, специализированная школа или интернат);
- отсутствие в обществе культуры отношения к таким детям;
- ограниченные конкурентные возможности в сравнении со здоровыми сверстниками;
- специфические особенности, определяемые патологией.

Поэтому одной из первоочередных задач, стоящих перед педагогом, является поддержание и развитие учебной мотивации таких обучающихся с целью воспитания всесторонне развитой личности, которая легко сможет адаптироваться к жизни, продолжить образование, найти свое призвание.

Однако даже при использовании системы интегрированного воспитания и обучения недостаточная подготовленность педагогических кадров, работающих по модели инклюзивного образования не позволит добиться хороших результатов. Педагоги, которые никогда не сталкивались с особенностями обучения детей с различными проблемами здоровья, часто не владеют необходимыми знаниями, приёмами и методиками специального образовательного процесса.

Самое важное, чему должны научиться педагоги – это работать с разными детьми и учитывать это многообразие в своем педагогическом подходе к каждому.

Глава 1. Пути повышения мотивации к обучению

*Учение, лишённое всякого интереса и
взятое только силой принуждения,
убивает в ученике охоту к овладению знаниями.
К.Д. Ушинский*

Современное общество высоких технологий нуждается в высококвалифицированных специалистах. Обеспечить реализацию новых целей призваны новые федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) и ВПО, основой которых является компетентностный подход. К основным задачам СПО относятся не только овладение обучающимися профессиональными навыками, но и формирование готовности и способности студентов к саморазвитию, самосовершенствованию.

Поскольку целью компетентностного подхода является формирование всесторонне развитой личности, роль знаний в условиях компетентностного подхода в обучении изменяется – они становятся лишь компонентом образования, а их главное назначение – быть средством деятельности.

В нашем Колледже компетентностный подход четко прослеживается в рабочих программах, в подборе методов и средств обучения, в контрольно-оценочных средствах. Но реализовать на практике практико-ориентированные программы оказалось труднее. Опыт работы по ФГОС выявил проблему реализации компетентностного подхода: у большинства поступающих в колледж наблюдается низкий уровень развития познавательных способностей и отсутствие желания их применять. Поэтому, в первую очередь, необходимо формировать мотивацию к получению знаний, формированию умений, развитию компетенций у обучающихся.

Мотивация – это ключ к любой успешной деятельности. Применительно к учебной деятельности студентов под мотивацией понимается совокупность факторов и процессов, которые побуждают и направляют личность к изучению дисциплины.

Термин «мотивация» происходит от английского «move» – «двигать». То есть, мотивация – это то, что двигает человеком, заставляет его с завидным упорством и настойчивостью выполнять то или иное задание и идти к поставленной цели. Мотивированный человек легко достигает интеллектуальных, спортивных и творческих успехов.

Теперь не получится мотивировать студентов только оценкой, необходимо научить их радоваться своим успехам и стремиться к самосовершенствованию. я определяю следующие направления своей деятельности:

1.1. Каковы возможные причины отсутствия учебной мотивации.

1. Заявления «Это скучно».

Эта фраза убивает любопытство, а оно - один из самых главных стимулов познавательного интереса. То, что сегодня нам кажется ненужным, завтра может стать дорогой к новым возможностям. Лучшие уроки, книги и материалы в мире не вызовут у учащихся интереса к учебе и желания усердно трудиться, если у них нет мотивации.

Разнообразная, доступная информация, которую поглощает подросток из разных источников, конкурирует со знаниями, получаемыми на занятиях. К тому же у подростка появляются личные интересы и увлечения, а если добавить к этому бесконтрольность со стороны родителей, которые либо не успевают уделять должное внимание, либо считают своего ребёнка уже достаточно взрослым в конечном итоге приводит к снижению мотивации обучения у подростков, начиная с первых месяцев обучения, из-за чего они нарушают дисциплину, пропускают занятия, не выполняют домашние задания.

2. Однообразии потребляемой информации.

Т. е. чтение одних и тех же учебников, проведение стандартных форм проведения учебных занятий, общение с одними и теми же людьми и т. д. Расширяйте свой круг интересов, не стоит застаиваться.

3. Поиск легких путей.

Мы не любим себя утруждать - и зря. Сложные ситуации требуют от человека максимального фокусирования умственных способностей, а значит, развивают возможности мозга.

4. Отсутствие стремлений.

Если вы убеждаете себя, что добились оптимальных результатов, ваше развитие автоматически останавливается. Двигайтесь вперед, желая большего.

5. Отсутствие вопросов.

Как только вы прекратите себя спрашивать «почему», вы сразу подвергаетесь опасности впасть в рутину. Спрашивайте себя, зачем, для чего вы делаете то или это. Тот, кто безрассудно подчиняется обстоятельствам, рано или поздно становится ограниченным.

6. Отказ от творчества.

К сожалению, большинство студентов первого курса думают по шаблону. К этому их приучила школьная система обучения. И в общении с людьми с ОВЗ старайтесь избегать предрассудков, что ограничение здоровья делает их менее способными.

Вы думаете, что креативное начало вам чуждо. Ваша уверенность - это и есть сдерживающий фактор, границы, которые вы не можете переступить. Прекратите ограничивать себя, просто реализует свой потенциал.

7. Отсутствие сопротивления.

Если вы окружили себя людьми, которые всегда и во всем с вами соглашаются, это не всегда хорошо. Такая атмосфера может быть полезна для вашей самооценки и душевного спокойствия. В споре рождается истина, а разнообразные контакты не позволяют вам скучать.

8. Отказ от притязаний.

Бывает и так, что, потерпев провал, вы не позволяете себе мечтать о многом. Преодолейте свой страх, ведь иначе ваша неудача так и останется с вами. Мелкие желания - мелкие победы, а они не приносят удовлетворения.

9. Отсутствие кумиров.

Часто мы не можем определить для себя свою собственную шкалу совершенствования. Зато это легко можно сделать, ориентируясь на других людей. Кто-то много читает, кто-то эрудирован, кто-то пленен идеей - практически в каждом человеке есть особенная черта, которая достойна уважения, к которой можно стремиться.

1.2. Предпосылки формирования познавательного интереса к учению:

Мотивация, как внутренняя, так и внешняя, является ключевым фактором успеха учащихся на всех этапах обучения, и педагог может играть ключевую роль в обеспечении этой мотивации у своих учеников. Конечно, это легче сказать, чем сделать, поскольку все студенты по-разному мотивированы, и требуется много времени и усилий, чтобы в группе было много ребят, которые с энтузиазмом относятся к учебе, усердно работают и стремятся к успеху.

Даже самым образованным учителям иногда не хватает навыков, поэтому независимо от того, молодой вы педагог или опытный, попробуйте использовать эти методы, чтобы улучшить мотивацию студентов и побудить их к учебе.

1. Дайте студентам чувство контроля

Хотя направления от преподавателя важны для удержания интереса на задании, предоставление ученикам некоторого выбора и контроля над тем, что происходит на занятии, на самом деле является одним из лучших способов удержать их вовлеченность. Например, позволяя студентам выбирать тип задания, которое они выполняют или над какими проблемами работать, может дать им чувство контроля, которое может побудить их делать больше.

2. Четко формулируйте цели обучения

Учащимся может быть очень неприятно выполнять задание, если четко не определены цели. Студенты хотят и должны знать, чего от них ждут, чтобы оставаться мотивированными к работе. В начале работы изложите четкие цели, правила и ожидания

учащихся, чтобы не было путаницы и чтобы у учащихся были цели, над которыми нужно работать.

3. Создайте среду, свободную от угроз

Хотя учащиеся действительно должны понимать, что их действия имеют последствия, для учащихся они гораздо больше мотивируют, чем угрозы - это положительное подкрепление. Когда учителя создают для учеников безопасную, благоприятную среду, подтверждая свою веру в способности ученика, а не излагая последствия бездействия, у учеников гораздо больше шансов получить и сохранить мотивацию к выполнению своей работы. Поэтому сосредоточьтесь на том, что *можно*, а не на том, что *нельзя*.

4. Измените обстановку

Аудитория - отличное место для учебы, но сидение за партой изо дня в день может сделать учебу для некоторых учеников немного скучной. Чтобы возобновить интерес к предмету или просто к обучению в целом, дайте ученикам возможность выйти из класса. Совершите экскурсии, пригласите ораторов или даже просто сходите в библиотеку для исследования. Мозг любит новизну, и новая обстановка может быть именно тем, что нужно некоторым ученикам, чтобы сохранять мотивацию к учебе.

5. Предлагайте разнообразный опыт

Не все ученики одинаково реагируют на уроки. Для некоторых практический опыт может быть лучшим. Другие могут любить тихо читать книги или работать в группах. Чтобы поддерживать мотивацию всех учеников, смешивайте свои уроки, чтобы каждый ученик с разными предпочтениями уделял время тому, что им нравится больше всего. Это поможет студентам оставаться вовлеченными и уделять внимание.

6. Используйте позитивную конкуренцию

Соревнование в группе - не всегда плохо, и в некоторых случаях может побудить учащихся стараться изо всех сил и работать, чтобы преуспеть. Работайте над воспитанием в классе дружеского духа соревнования, возможно, с помощью групповых игр, связанных с материалом, или других возможностей для учащихся «продемонстрировать» свои знания или навыки.

7. Предлагайте награды

Всем нравится получать награды, и предлагать своим ученикам возможность их заработать - отличный источник мотивации. Такие вещи, как вечеринки с пиццей, просмотр фильмов или даже такая простая вещь, как наклейка на бумаге, могут заставить учащихся работать усерднее и действительно стремиться к достижению. Учитывайте личности и потребности ваших учеников, чтобы определить подходящие награды для вашего класса.

8. Возложите на учащихся ответственность

Поручение студентам классных работ - отличный способ создать сообщество и дать студентам чувство мотивации. Большинство студентов будут рассматривать работу в классе как привилегию, а не как обузу, и будут усердно работать над тем, чтобы они и другие студенты соответствовали ожиданиям. Также может быть полезно разрешить учащимся по очереди руководить деятельностью или помогать, чтобы каждый чувствовал себя важным и ценным.

9. Разрешите учащимся работать вместе

Хотя не все ученики воспользуются возможностью поработать в группах, многим будет интересно попробовать решать задачи, проводить эксперименты и работать над проектами с другими учениками. Социальное взаимодействие может вдохновить их на занятия в классе, а учащиеся могут мотивировать друг друга на достижение цели. Однако учителя должны следить за тем, чтобы группы были сбалансированными и справедливыми, чтобы одни ученики не выполняли больше работы, чем другие.

10. Хвалите

Не может быть другой формы мотивации, которая работала бы так же хорошо, как поощрение. Даже будучи взрослыми, мы жаждем признания и похвалы, и ученики в любом возрасте не исключение. Учителя могут дать учащимся щедрость мотивации, публично награждая за успехи, хваля за хорошо выполненную работу и делаясь образцовой работой.

11. Поощряйте самоанализ

Большинство детей хотят добиться успеха, им просто нужна помощь, чтобы понять, что им нужно делать, чтобы этого добиться. Один из способов мотивировать ваших учеников - заставить их внимательно взглянуть на себя и определить свои сильные и слабые стороны. Учащиеся часто более мотивированы созданием такого рода критики самих себя, чем тем, что учитель делает это за них, поскольку это заставляет их чувствовать ответственность за создание своих собственных целей и задач

12. Образцовый энтузиазм в обучении!

Один из лучших способов мотивировать учеников - поделиться своим энтузиазмом. Когда вам нравится преподавать, они будут гораздо больше заинтересованы в обучении. Это так просто.

13. Знайте своих учеников

Чтобы узнать своих учеников, нужно не просто запомнить их имена. Студенты должны знать, что их учитель искренне интересуется ими и заботится о них и их успехах. Когда учащиеся чувствуют, что их ценят, это создает безопасную среду обучения и

мотивирует их работать усерднее, поскольку они хотят получать похвалу и хорошие отзывы от того, кто, по их мнению, знает и уважает их как личностей.

14. Учитывайте интересы студентов

Знание своих учеников также имеет некоторые другие преимущества, а именно то, что вы можете связать учебный материал с вещами, которые интересуют учеников или которые они испытали. Учителя могут использовать эти интересы, чтобы делать вещи более интересными и понятными для учащихся, что позволяет им дольше сохранять мотивацию.

15. Помогите ученикам найти внутреннюю мотивацию

Может быть здорово помочь студентам получить мотивацию, но, в конце концов, они должны уметь генерировать свою собственную мотивацию. Помощь ученикам в поиске личных причин для выполнения классных заданий и усердной работы, будь то потому, что они находят материал интересным, хотят поступить в колледж или просто любят учиться, - один из самых мощных подарков, которые вы можете им дать для повышения мотивации учеников.

16. Управляйте тревожностью студентов

Некоторые студенты находят, что перспектива плохой успеваемости вызывает такую тревогу, что становится самоисполняющимся пророчеством. Для этих учеников учителя могут обнаружить, что их больше всего мотивирует изучение того, что борьба с предметом - это не конец света. Предлагайте поддержку независимо от конечного результата и следите за тем, чтобы ученики не чувствовали себя настолько подавленными ожиданиями, что они просто сдались.

17. Ставьте высокие, но достижимые цели

Если вы не заставляете своих учеников делать больше, чем установленный минимум, большинство из них не будет пытаться подтолкнуть себя самостоятельно. Студенты любят, когда их ставят перед собой, и будут работать над достижением высоких ожиданий, если они верят, что эти цели достижимы, поэтому не бойтесь подталкивать студентов к тому, чтобы они получали от них больше.

18. Делитесь отзывами об обучении и предлагайте возможности для совершенствования

Учащиеся, которым сложно выполнять задания в классе, иногда могут расстраиваться и принижать себя, истощая мотивацию. В таких ситуациях очень важно, чтобы учителя обеспечивали эффективную обратную связь с учащимися, чтобы помочь учащимся точно узнать, где они ошиблись и как они могут стать лучше в следующий раз. Выявление способа достичь того, чего хотят ученики, также может помочь им сохранить мотивацию к упорной работе.

19. Отслеживайте прогресс

Студентам может быть трудно понять, насколько далеко они продвинулись, особенно с предметами, которые для них трудны. Отслеживание может пригодиться в классе не только учителям, но и ученикам. Учителя могут использовать это как способ повысить мотивацию учеников, позволяя им визуально видеть, насколько они учатся и совершенствуются в течение года.

20. Больше забавы

Не всякая работа в классе должна быть игрой или развлечением, но ученики, которые рассматривают школу как место, где они могут весело провести время, будут более мотивированы уделять внимание и выполнять работу, которая от них требуется, чем те, кто считает это рутинной. Добавление веселых занятий в школьный день может помочь учащимся, которые изо всех сил стараются оставаться вовлеченными, и сделать класс гораздо более дружелюбным для всех учеников.

21. Предоставляйте возможности для успеха

Учащиеся, даже самые лучшие, могут расстраиваться и терять мотивацию, когда чувствуют, что борются или не получают признания, как другие ученики. Убедитесь, что у всех учащихся есть возможность проявить свои сильные стороны и почувствовать себя вовлеченными и ценными. Это может изменить мир к лучшему и улучшить мотивацию студентов.

Глава 2. Инклюзивные инструменты Microsoft.

*Скоро останутся лишь две группы работников:
те, кто контролирует компьютеры,
и те, кого контролируют компьютеры.
Постарайтесь попасть в первую.
Льюис Д. Эйген в 1961 г.*

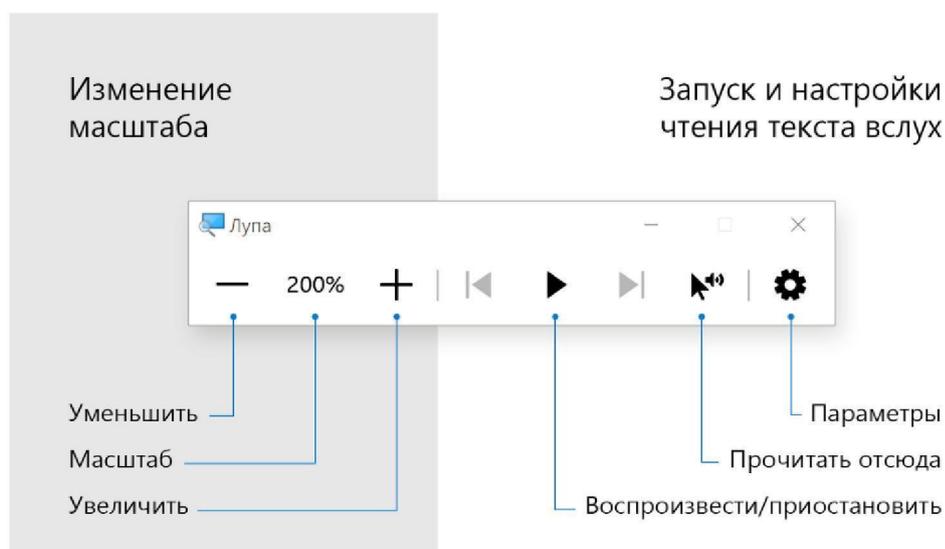
Глобальное распространение компьютерных технологий похоже на тотальную техническую эпидемию, которой подвергся почти каждый житель Земли. Виной всему являются объемы информации, которые необходимо успеть обработать, сохранить или передать. Поэтому становится жизненно необходимо уметь пользоваться компьютером.

В этой главе будут описаны специальные инструменты для пользователей с особенностями зрения и слуха, моторных функций, испытывающих трудности в чтении и восприятии информации, описаны возможности создания персональных настроек для ПК, позволяющие эффективно работать с документами, файлами, таблицами, с визуализацией и аудио-файлами.

2.1. Основные возможности и запуск Экранной лупы.

С помощью Экранной лупы вы можете сделать так, чтобы слова и изображения стали лучше видны. Экранная лупа — это компьютерная программа, которая взаимодействует с графическим выводом компьютера для увеличения части изображения на экране. Экранная лупа может использоваться слабовидящими и является одним из видов вспомогательных технологий в качестве технического средства реабилитации.

Основные элементы интерфейса



Возможности экранной лупы.

1. С помощью экранной лупы вы можете увеличить слова и изображения на экране, чтобы они были лучше видны.

2. С помощью экранной лупы вы можете инвертировать, т.е. обратить цвета, чтобы изображенное на экране легко воспринималось людьми с особенностями цветового восприятия. Изменить на режим просмотра, удобный именно вам.

3. С помощью экранной лупы вы можете прослушать текст на экране.

Необходимое ПО и оборудование.

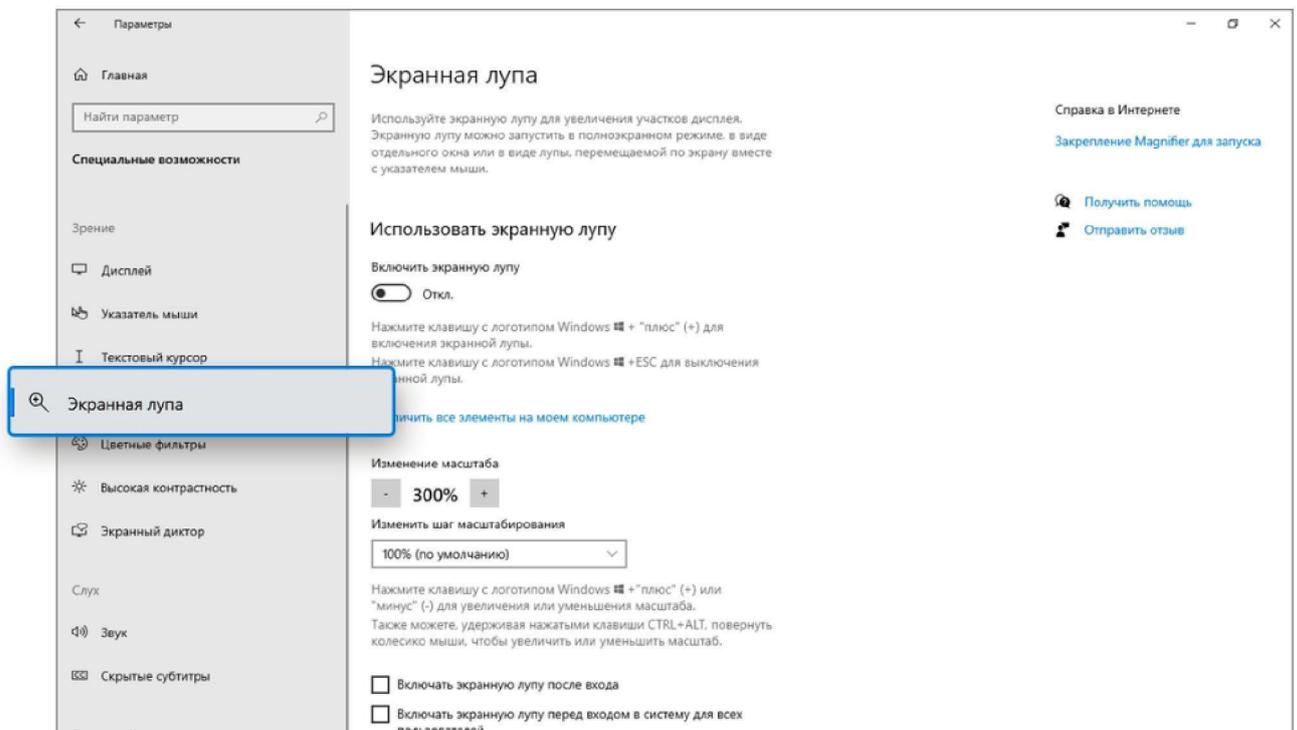
Чтобы воспользоваться возможностями экранной лупы вам потребуется компьютер с ОС Windows 10, Windows 8.1 или Windows 7. Больше возможностей доступно в последних версиях Windows.

Пример работы с экранной лупой.

Вы запустили браузер и хотите воспользоваться возможностями экранной лупы. Самый простой способ включить экранную лупу с помощью сочетания клавиш



или вызвать окно **Параметры: Пуск→Параметры→Специальные возможности→Экранная лупа** или с помощью сочетания клавиш



Для увеличения (уменьшения) масштаба воспользуйтесь сочетанием



Также увеличить степень увеличения вы можете в окне Параметров



Чтобы выбор масштаба стал проще и быстрее, установите удобный вам шаг масштабирования.

В Экранной лупе предусмотрено три режима работы (представления), каждый из которых может быть предпочтительнее других в зависимости от ситуации.

По умолчанию включается режим (представление) «Во весь экран», т.е. экранная лупа открывается в полноэкранном режиме и следует за указателем мыши, вводом с клавиатуры, текстовым курсором или курсором экранного диктора.

В этом режиме дисплей компьютера отображает часть экрана, увеличенную в выбранном масштабе. При перемещении курсора отображаемая на дисплее часть перемещается за курсором. Этот режим может быть удобен в случаях, когда вы хотите увеличить всё, что изображено на экране. Например, когда вы открыли страницу с текстом в Microsoft Word.

Если же вам нужно видеть весь экран целиком, но при этом рассматривать в увеличенном виде его отдельные фрагменты, подойдут режимы (представления) «Закрепленное окно» или «Лупа».

В режиме (представлении) «Закрепленное окно» окно лупы («линза») располагается статично в определенной части экрана. Во время перемещения указателя мыши в закрепленном окне показываются увеличенные элементы экрана.

Переключиться на режим (представление) «Закрепленное окно» можно с помощью сочетания клавиш CTRL + ALT + D.



При первом запуске в этом режиме (представлении) закрепленное окно («линза») будет расположено в виде полосы в верхней части экрана. Затем вы можете перемещать закрепленное окно по экрану с помощью мыши (для этого можно кликнуть на закрепленном

окне и, не отпуская мыши, переместить окно). А чтобы изменить размер закрепленного окна Экранный лупы, переместите указатель мыши на край окна, и когда вместо обычной стрелки-указателя появится двусторонняя стрелка, потяните в нужном направлении.

Режим (представление) «Закрепленное окно» может быть предпочтительнее других, например, если пользователю удобнее отслеживать действия в окне, зафиксированном в определенной части экрана, и одновременно видеть весь экран. В качестве примера задачи, в которой может быть удобен режим «Закрепленное окно» — набор текста.

В режиме «Лупа» появляется «увеличительная линза», которая перемещается по экрану за указателем мыши.

Переключиться на режим (представление) «Лупа» можно с помощью сочетания клавиш CTRL + ALT + L.

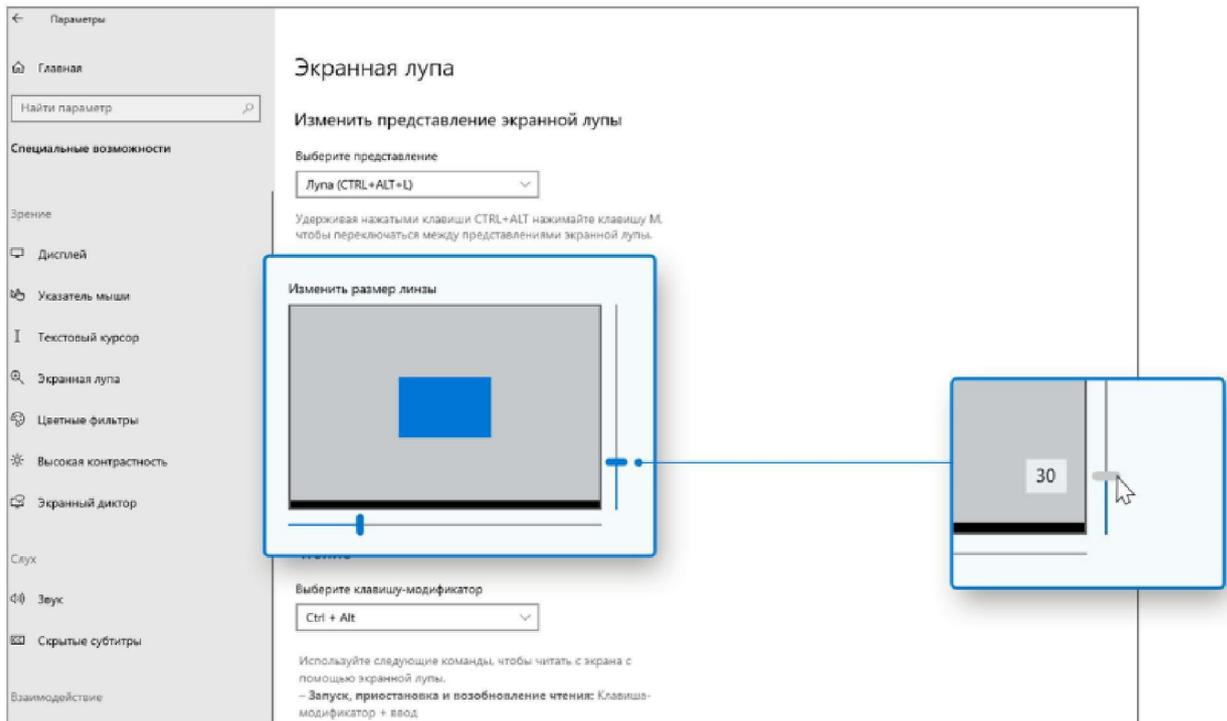


Режим (представление) «Лупа» может быть предпочтительнее, когда пользователю удобнее перемещать взгляд вслед за передвижением мыши. В качестве примера задачи, в которой может быть удобен режим (представление) «Лупа», — активная работа с большим количеством разных кнопок.

В режиме «Лупа» вы можете изменить размер линзы в окне параметров Экранный лупы. Напомним, что открыть его можно с помощью сочетания клавиш Windows+CTRL+M.

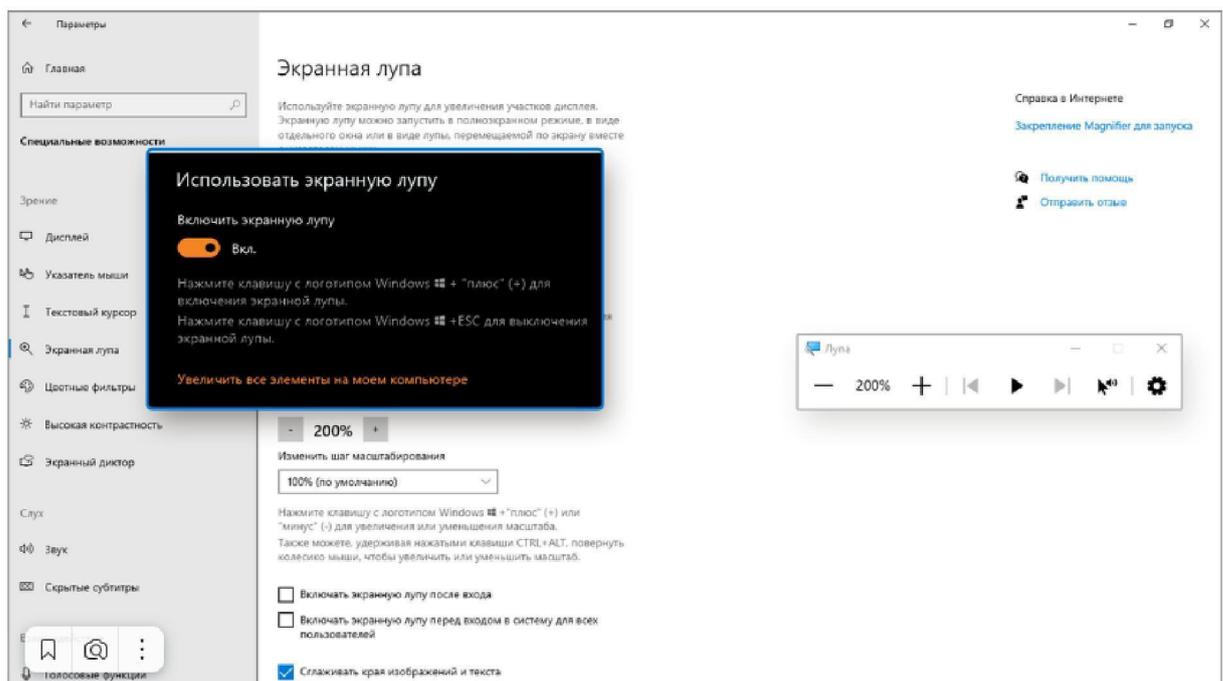


Чтобы изменить размер линзы в режиме (представлении) «Лупа», переместите «ползунки» на полосах прокрутки.

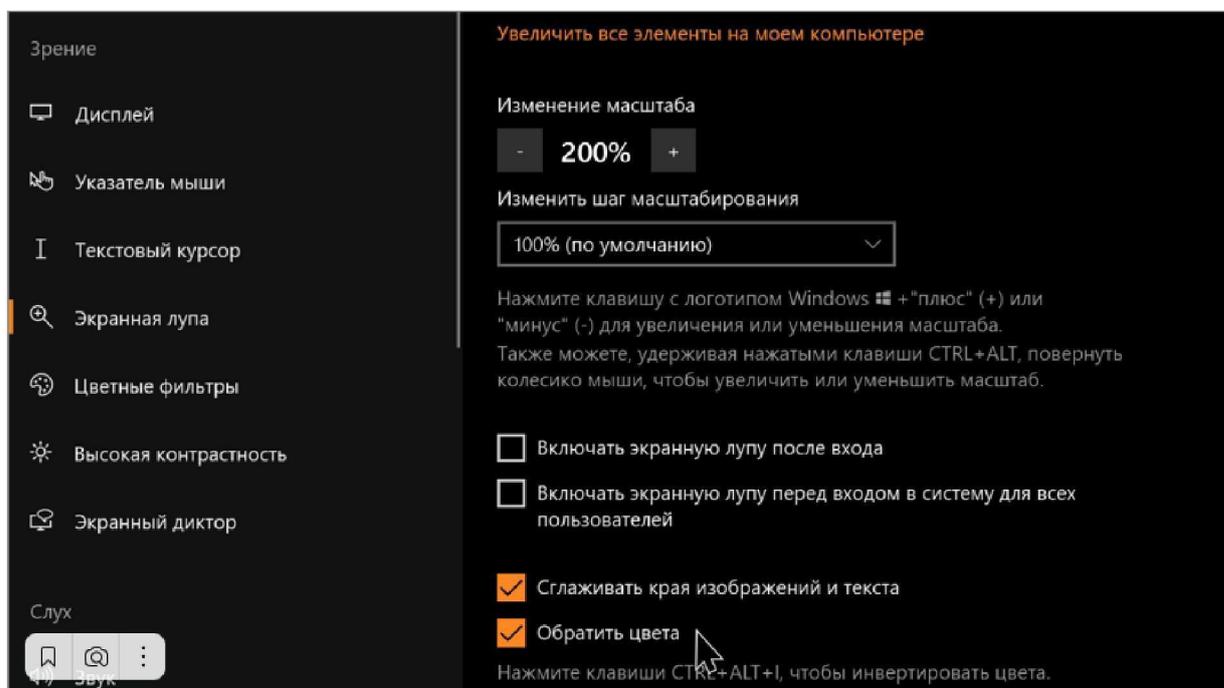


В Windows 10 есть отдельная настройка, которая может инвертировать цвета всего экрана это позволит снизить нагрузку на глаза и сделать текст удобным для чтения. Линза Экранной лупы также может отображать цвета таким образом.

Обратить цвета можно с помощью сочетания клавиш CTRL + ALT + I. А повторное нажатие на это сочетание вернет цвета в обычный режим.



Обратить цвета можно и в окне параметров Экранный лупы. Напомним, что открыть его можно с помощью сочетания клавиш Windows + CTRL + M.



Черный цвет становится белым и наоборот. Другие цвета меняются соответственно. Чтобы вернуть цвета в обычный режим повторно воспользуйтесь этим же сочетанием клавиш. Обратить цвета можно и в окне Параметров. И там же можно запланировать автоматическое включение экранной лупы каждый раз после загрузки Windows.

Для отключения Экранный лупы нажмите на крестик в правом верхнем углу панели Экранный лупы.



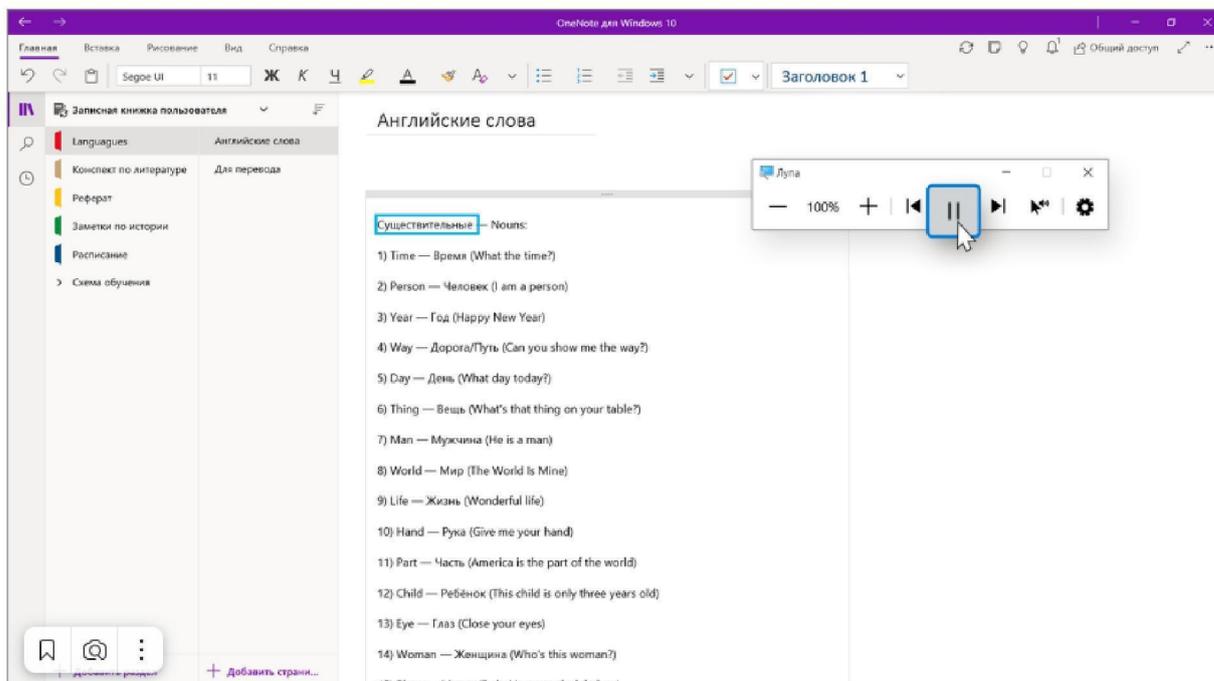
Чтение вслух

С помощью Экранный лупы можно прослушать текст на экране, например, заметку в OneNote или фрагмент текста на веб-странице.

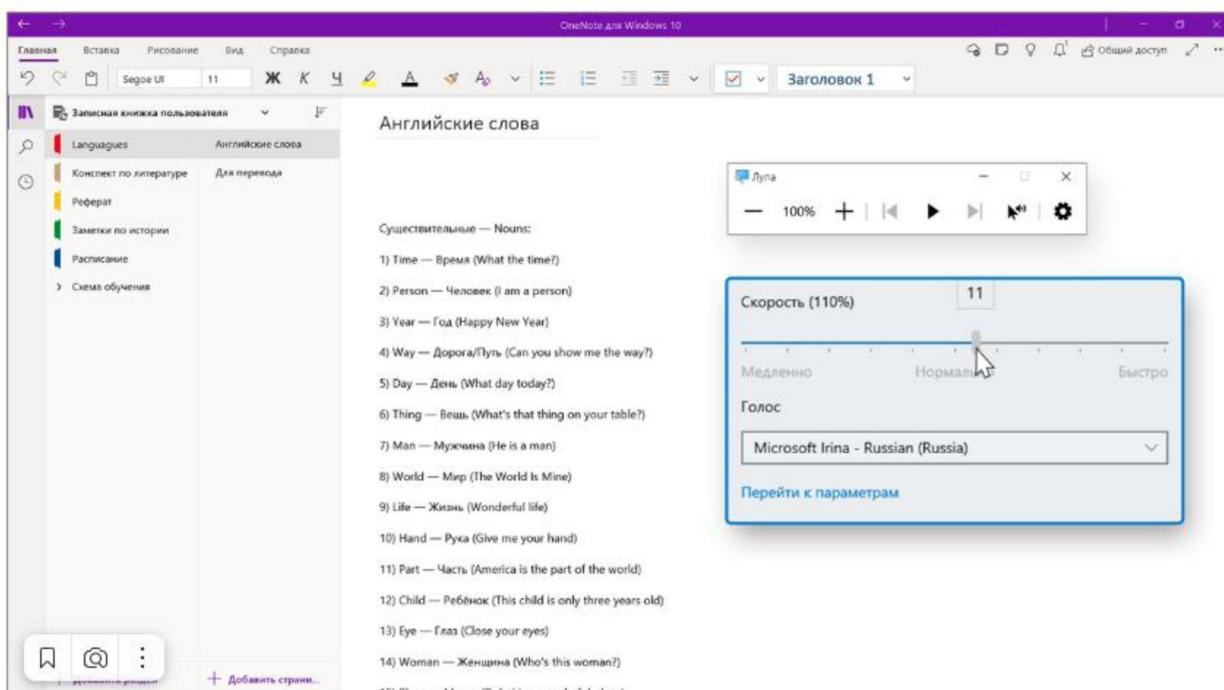
Эта возможность стала доступна в Windows 10 с весенним обновлением 2020 года.

Чтобы начать чтение с нужного момента, поставьте курсор в соответствующее место. Запустите воспроизведение с помощью нажатия на кнопку «Воспроизвести» в

интерфейсе Экранный лупы или с помощью клавиш CTRL + ALT + ENTER. Это сочетание клавиш также приостанавливает и возобновляет чтение.



Нажмите на значок на панели Лупа, чтобы выбрать скорость чтения, а также мужской или женский голос экранного диктора.



2.2 Основные возможности и запуск Экранного диктора

Экранный диктор читает вслух текст и описывает события, происходящие на экране. Это позволяет слепым и слабовидящим людям без использования традиционного дисплея, а с помощью клавиатуры, дисплея Брайля и различных жестов (на устройствах с поддержкой сенсорного ввода) выполнять распространенные задачи на компьютере, например:

- читать и писать сообщения в электронной почте,
- просматривать веб-страницы,
- работать с документами.

В учебном процессе Экранный диктор может использоваться как на занятиях в аудитории, так и при самостоятельной работе дома. Например, если обучающийся получил задание по электронной почте, он может сразу же самостоятельно с ним ознакомиться.

Необходимые компоненты, ПО и оборудование

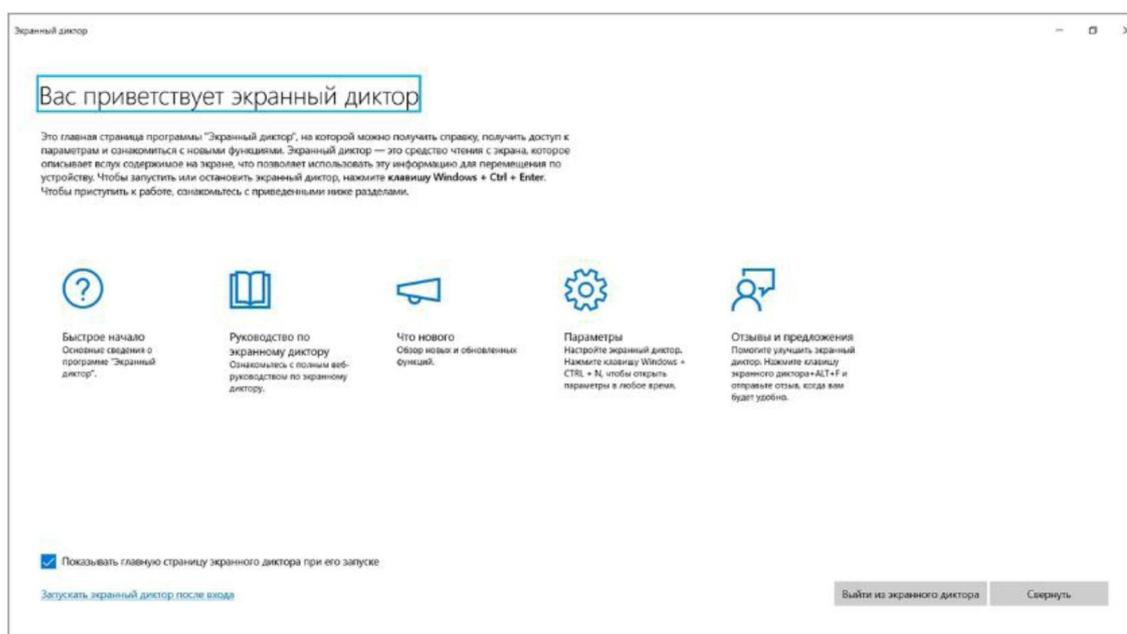
Чтобы протестировать Экранный диктор, вам понадобится компьютер с Windows. Больше возможностей доступно в последних версиях Windows.

Возможности Экранного диктора на примере Windows 10

Самый простой способ запустить Экранный диктор — с помощью сочетания клавиш с логотипом Windows + CTRL + Enter.



Одновременно с запуском Экранного диктора по умолчанию открывается его главная страница с краткой и полной версиями руководства пользователя.



Нажатие клавиши CTRL приостанавливает чтение, а повторное нажатие клавиш Windows + CTRL + ENTER — отключает Экранный диктор.



Клавиша Экранного диктора

В некоторых командах Экранного диктора используется специальная клавиша-модификатор, она так и называется «Экранный диктор». По умолчанию это «CAPS LOCK или ENTER». Вы можете изменить клавишу-модификатор в окне параметров Экранного диктора.



Режим «Обучение вводу»

Вы можете узнать, какие клавиши нажимаете на клавиатуре и какие команды Экранного диктора с ними связаны, с помощью режима «Обучение вводу». Включить его можно сочетанием клавиш CAPS LOCK+1 (цифра один), а отключить — повторным нажатием.



Обратите внимание, в режиме «Обучение вводу» Экранный диктор не читает элементы на экране, а только озвучивает клавиши и связанные с ними команды. Чтобы начать чтение, нужно выключить режим «Обучение вводу».

Перемещение между элементами

Перемещаться по отдельным символам в словах можно с помощью клавиш со стрелками влево и вправо. Так Экранный диктор будет озвучивать каждую букву в слове.



Чтобы включить чтение текста по словам, зажмите клавишу CTRL и нажимайте клавиши со стрелками влево или вправо.



Чтобы включить чтение по предложениям, нажмите CAPS LOCK+клавиши со стрелками влево или вправо.



Для перемещения между элементами приложений и веб-страниц используйте сочетание клавиши CAPS LOCK и клавиш со стрелками влево и вправо. А чтобы перейти по кнопке или ссылке, нажмите ENTER.



Настройка громкости и скорости речи

Для увеличения громкости нажмите CAPS LOCK + CTRL и + (плюс). А для уменьшения — CAPS LOCK+CTRL и – (минус).



Чтобы изменить скорость речи Экранного диктора, используйте следующее сочетание клавиш: CAPS LOCK и + (плюс) или CAPS LOCK и – (минус).



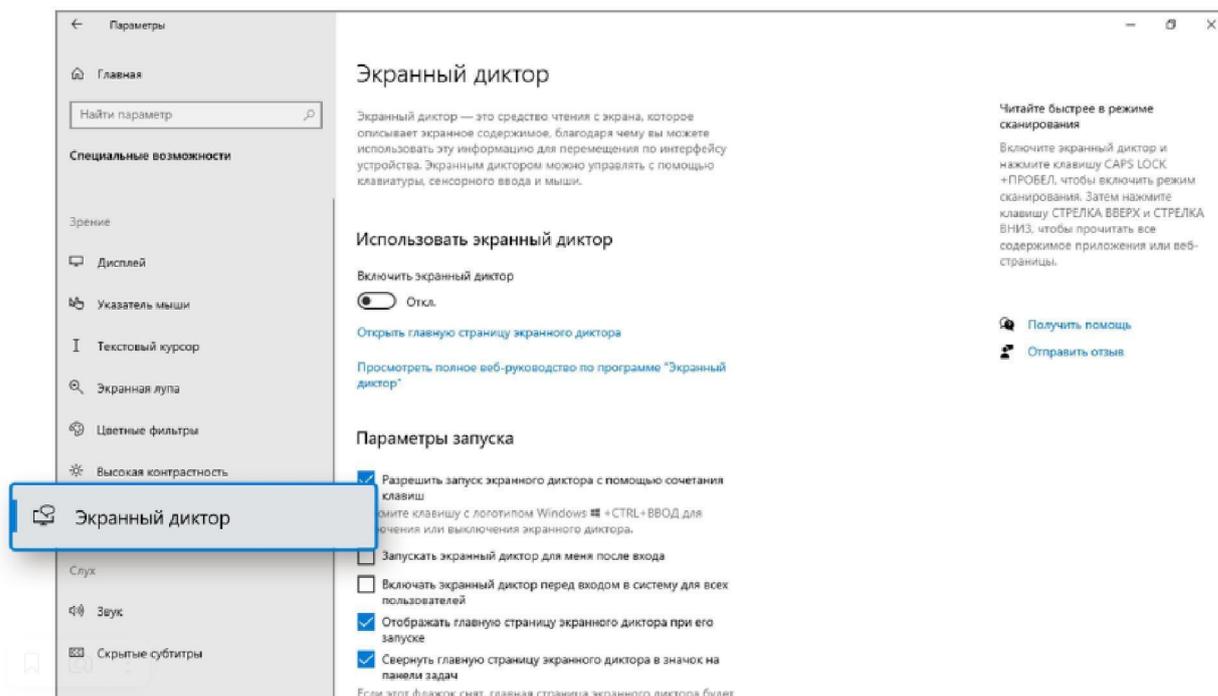
Полный список команд Экранного диктора можно посмотреть в любое время, нажав сочетание клавиш CAPS LOCK + F1.

Настройка параметров экранного диктора

Открытие окна параметров.

Если вы используете Экранный диктор впервые, то прежде, чем запускать чтение вслух, вы можете установить удобные вам настройки. Для этого откройте окно параметров Экранного диктора с помощью сочетания клавиш Windows+CTRL+N.

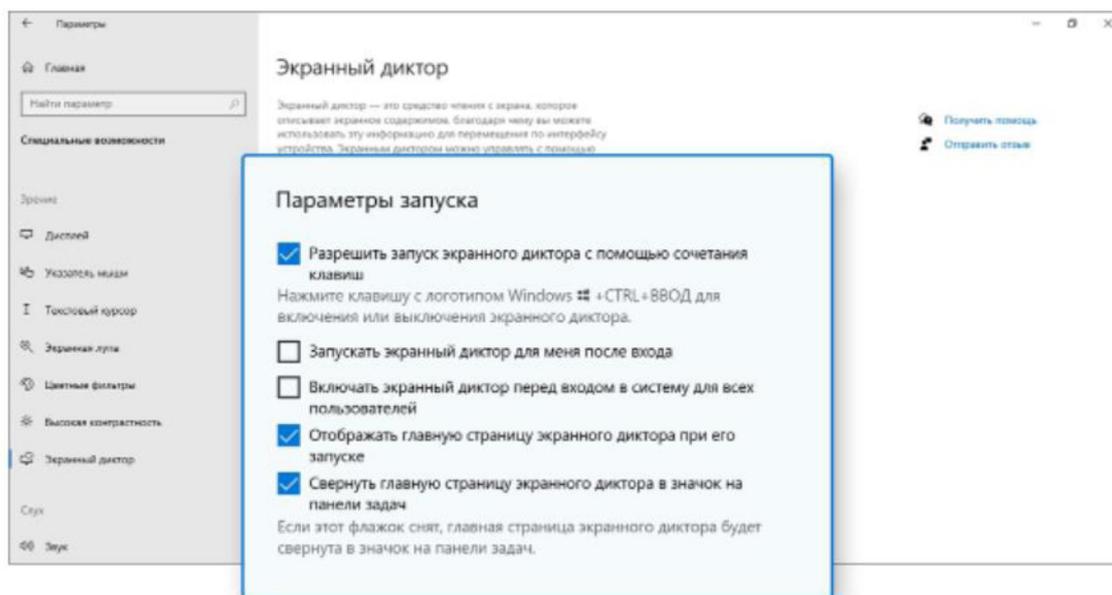




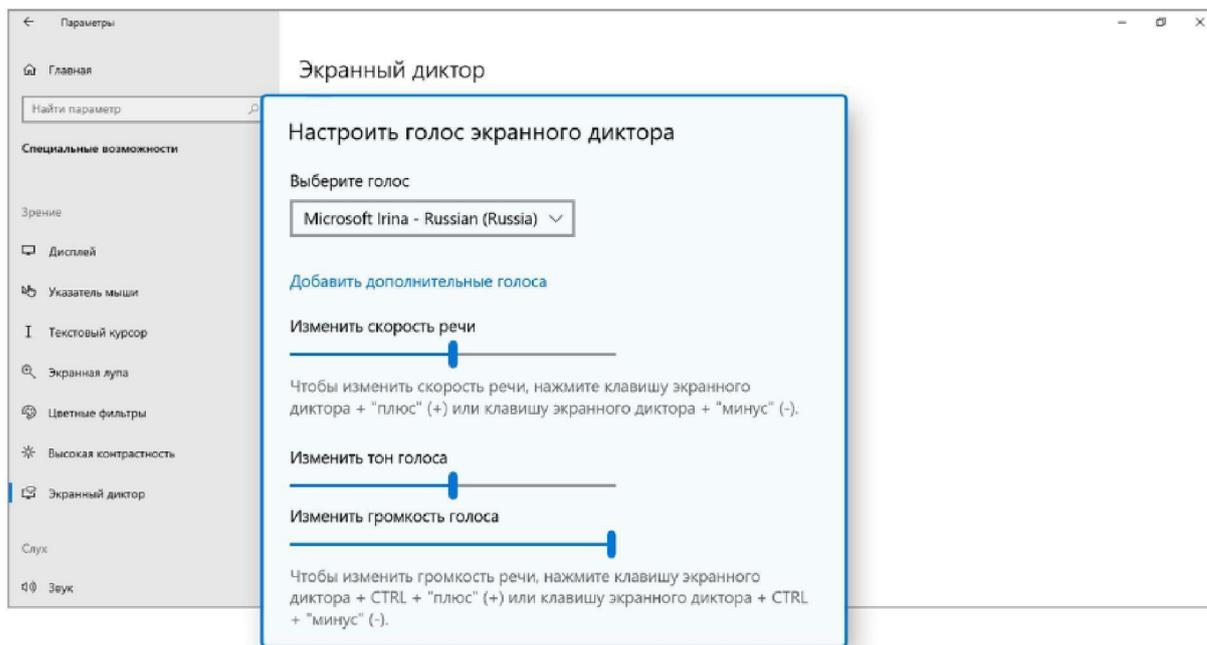
Выбор настроек

В открывшемся окне вы можете:

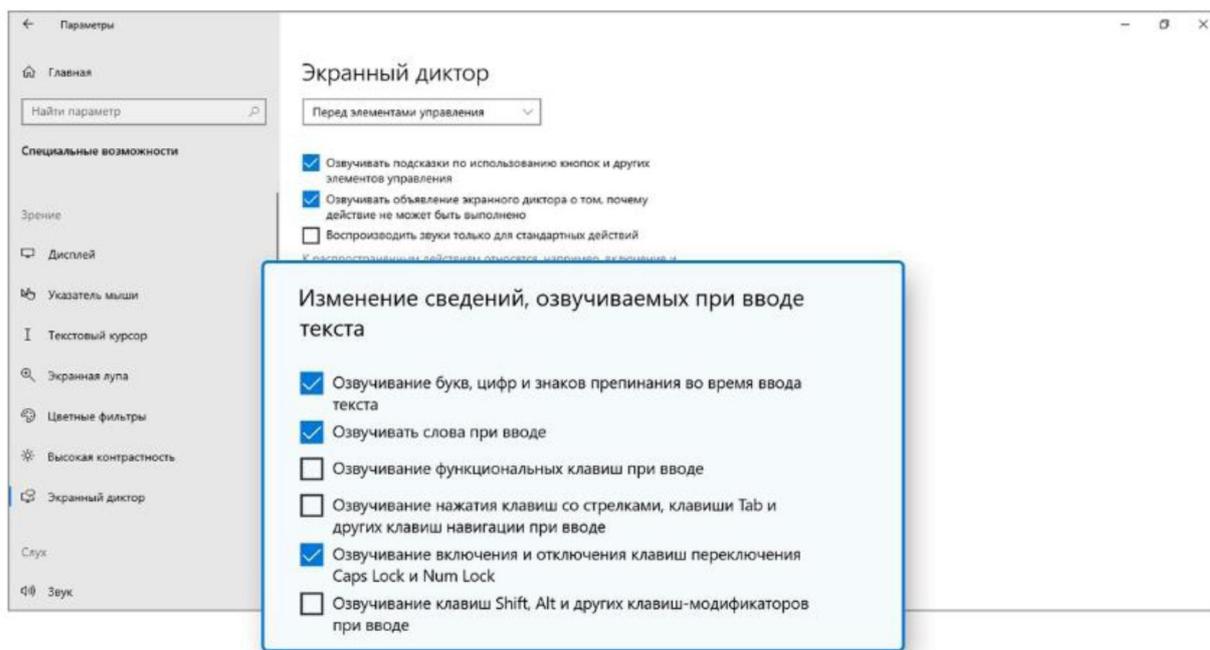
а) Настроить параметры запуска.

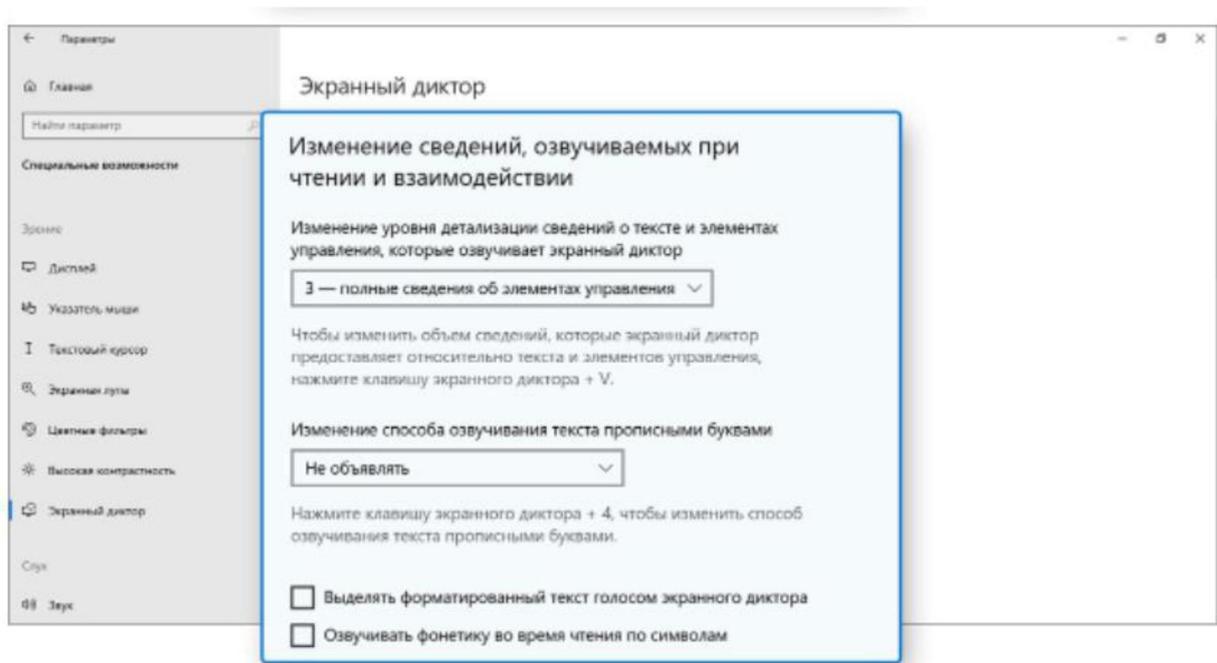


б) Настроить голос Экранного диктора.

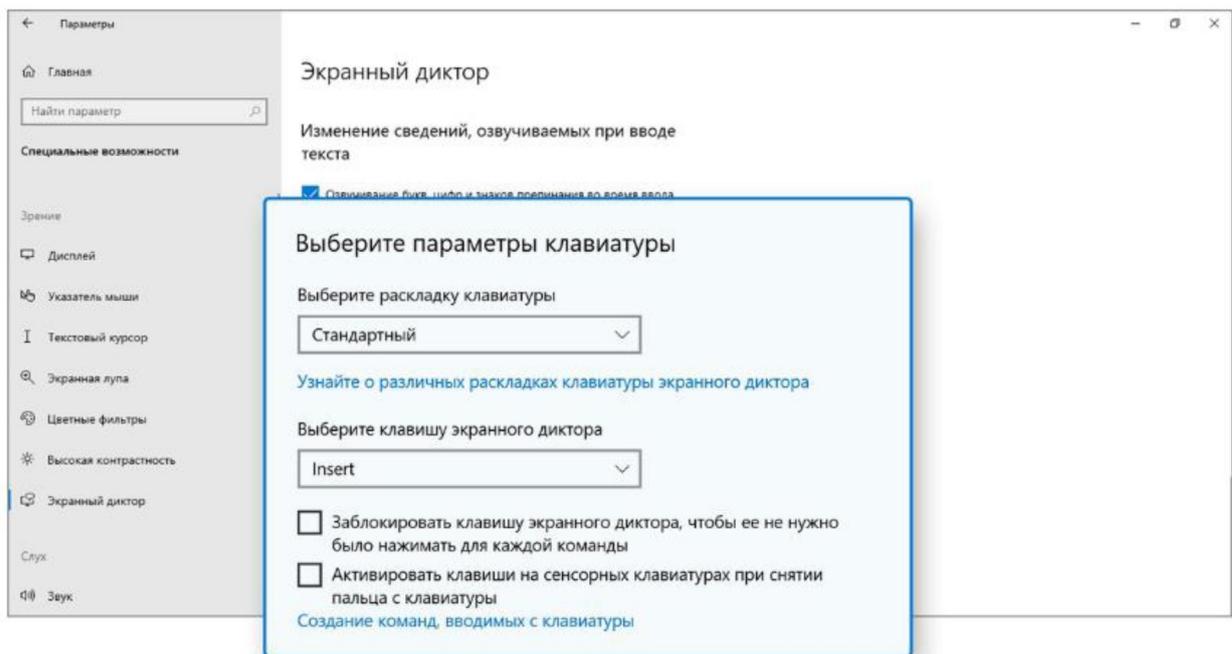


с) Выбрать сведения для озвучивания Экранным диктором при чтении, взаимодействии и вводе текста.

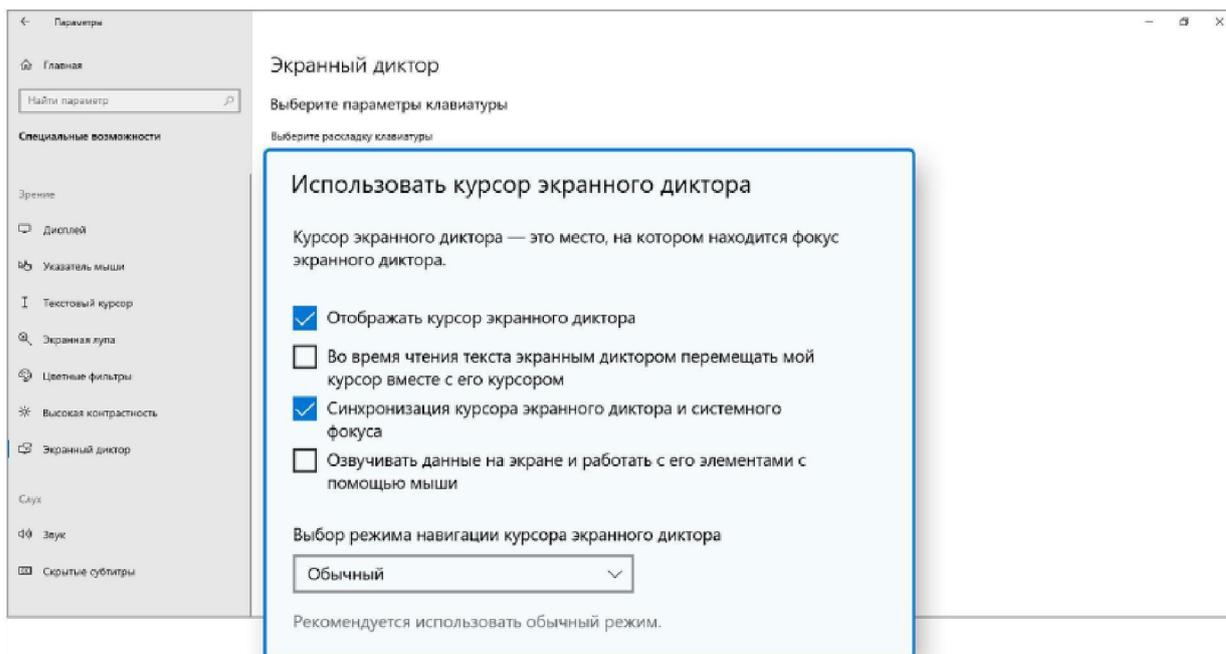




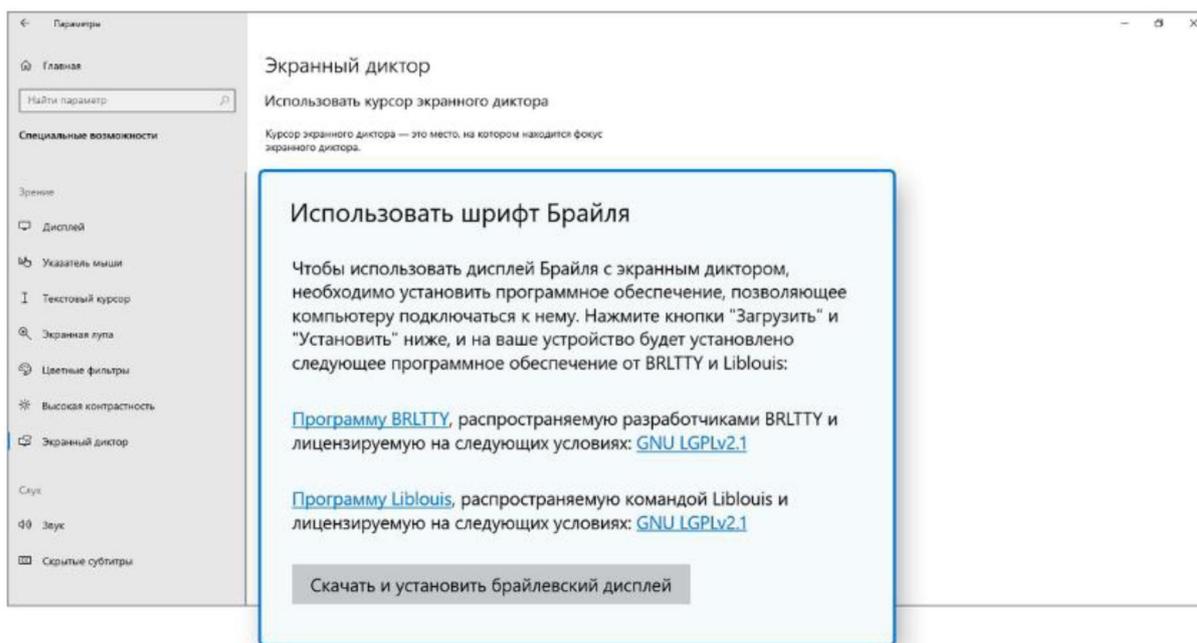
d) Выбрать параметры клавиатуры.



e) Настроить курсор Экранного диктора.



f) Узнать про использование шрифта Брайля.



2.3. Основные возможности, скачивание и запуск Microsoft Lens

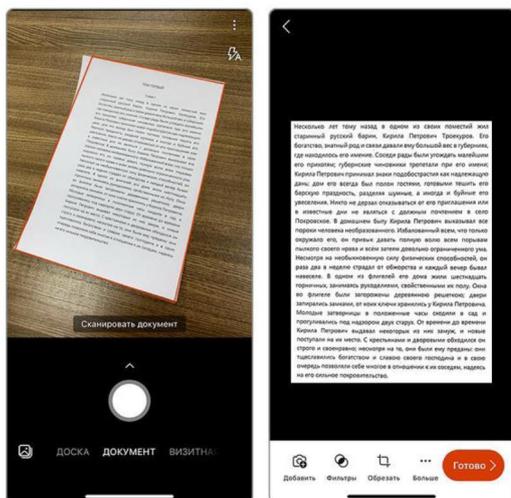
Microsoft Lens — мобильное приложение, позволяющее использовать смартфон в качестве карманного сканера для документов, визиток, досок и флипчартов, а также включающее возможности Иммерсивного средства чтения.

В учебном процессе Microsoft Lens может быть полезен:

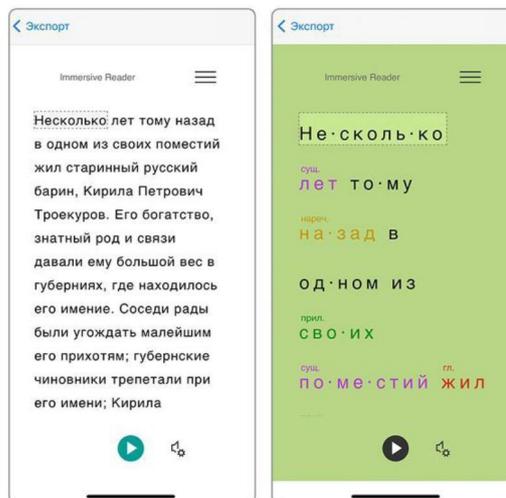
- при подготовке преподавателей к урокам: например, чтобы оцифровать печатные учебные материалы и сократить количество бумажной работы;
- для выполнения домашних заданий: например, чтобы обучающиеся могли оцифровывать свои бумажные учебные работы и отправлять их

преподавателю на проверку в электронном виде или чтобы обучающиеся не испытывали трудности при чтении вслух и про себя.

Сканирование документов
и улучшение снимков



Возможности иммерсивного
средства чтения

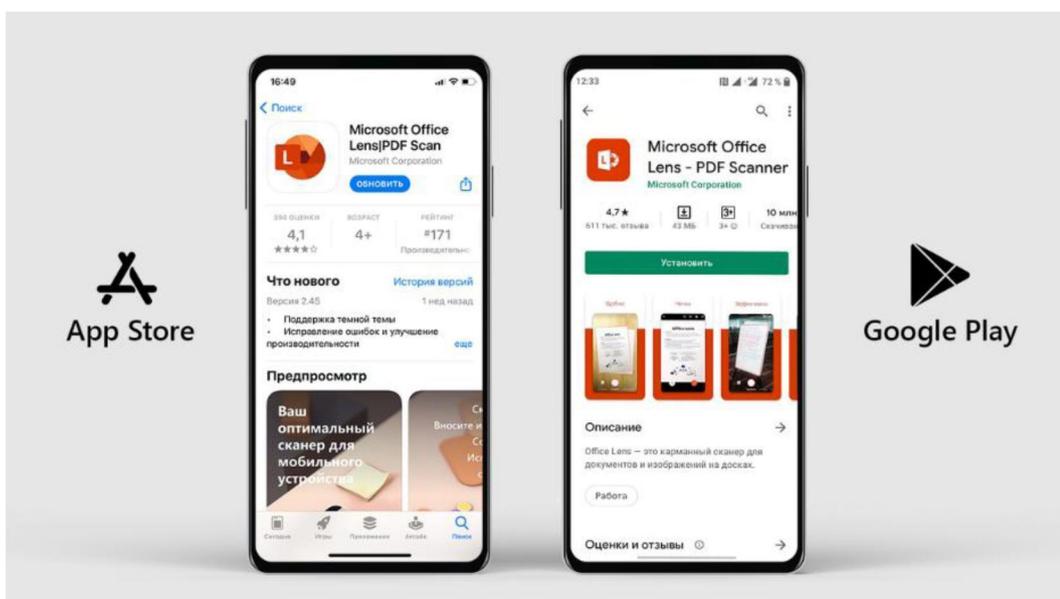


Основные возможности Microsoft Lens:

1. Улучшение снимков.
2. Сохранение снимков и текста с них.
3. Удобное чтение и прослушивание текста с «отсканированных» документов с помощью Иммерсивного средства чтения.

Приложение Microsoft Lens доступно для планшетов и смартфонов с Android или iOS.

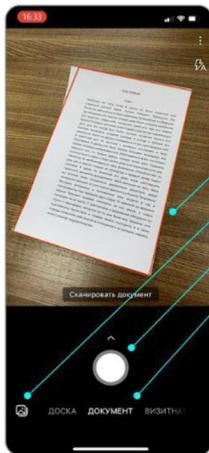
Вы можете бесплатно скачать Microsoft Lens из App Store или Google Play.



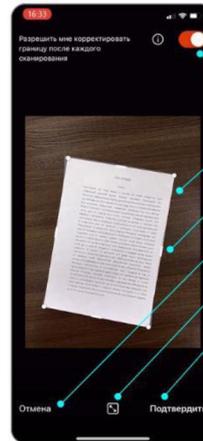
Скачать приложение для iOS: <http://aka.ms/office-lens-ios>

Скачать приложение для Android: <http://aka.ms/office-lens-andr...>

Основные элементы интерфейса



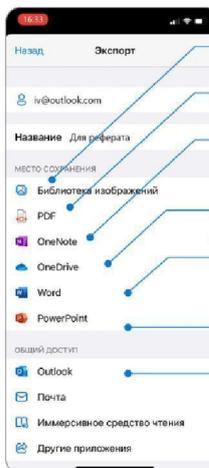
- Границы кадра
- Кнопка «Мультимедиа»
- Кнопка «Сделать снимок»
- Режимы



- Вкл./откл. ручную обрезку
- Границы кадра
- Регулировать границы обрезки
- Отменить, чтобы переснять
- Сбросить границы обрезки
- Подтвердить, чтобы перейти к обработке



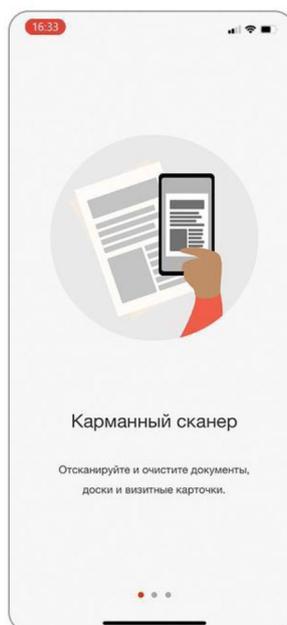
- Сделать еще снимки
- Наложить фильтры
- Изменить границы обрезки
- Показать другие настройки
- Перейти к экспорту



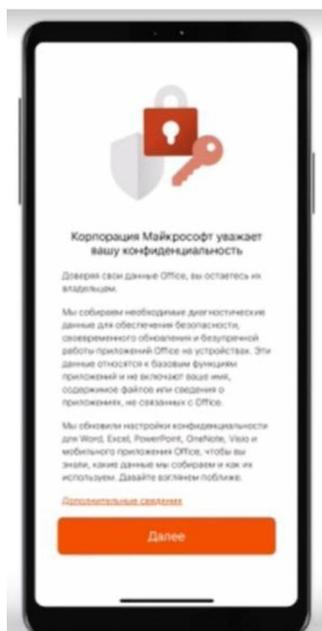
- Сохранение снимков на устройстве
- В виде документа PDF со снимками
- Размещение снимков на выбранной странице с возможностью дальнейшего извлечения текста
- Сохранение снимков в облачном хранилище
- В виде документа с извлеченным текстом и снимками
- В виде слайдов со снимками и рисунками
- Также вы можете поделиться снимками через другие приложения или экспортировать их в Иммерсивное средство чтения.

Если вы запускаете приложение Microsoft Lens впервые, вам потребуется пройти необходимые первые шаги.

Выбрать выполняемую операцию



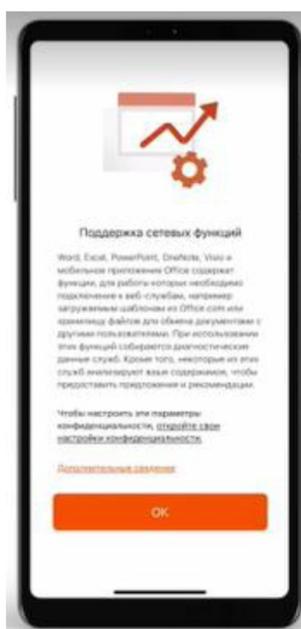
Подтвердить использование персональных данных



Дать разрешение на использование сбора сведений с целью улучшений возможности программы



Подтвердить возможность совместной работы OneNote, OneDrive, Word или PowerPoint.



Войти в личную, учебную или рабочую учетную запись Microsoft.



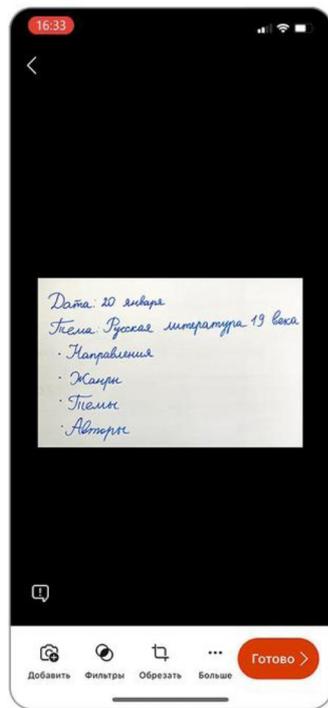
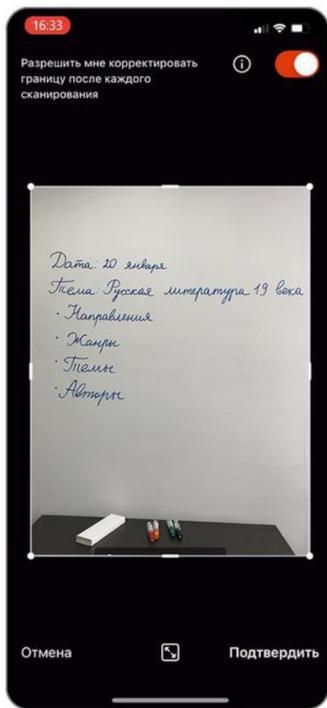
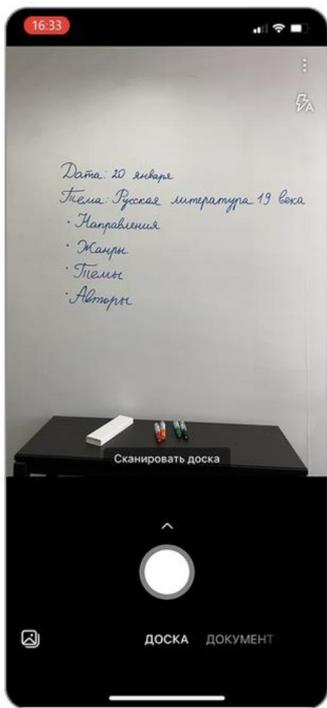
Если у вас еще нет учетной записи, на этих этапах вы можете создать ее. После входа приложение готово к работе.



Выбор режима

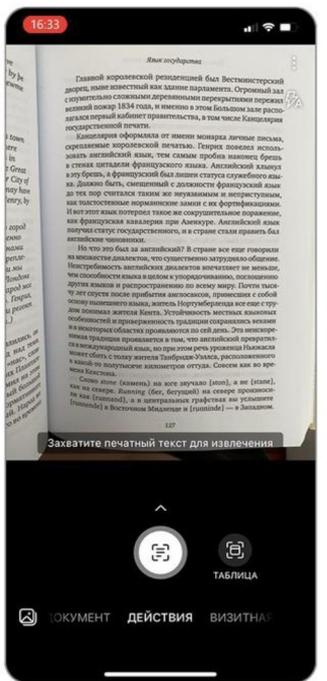
Microsoft Lens поддерживает пять режимов: Доска, Документ, Действия, Фото и Визитная карточка. Первые четыре подходят для использования преподавателями или обучающимися и могут быть предпочтительнее других в зависимости от учебной ситуации.

Режим «Доска» предназначен для создания снимков рукописных заметок на маркерных досках и флипчартах. Этот режим поможет зафиксировать надписи на досках и другие крупно написанные рукописные заметки в цифровом виде для распространения и дальнейшей работы с ними

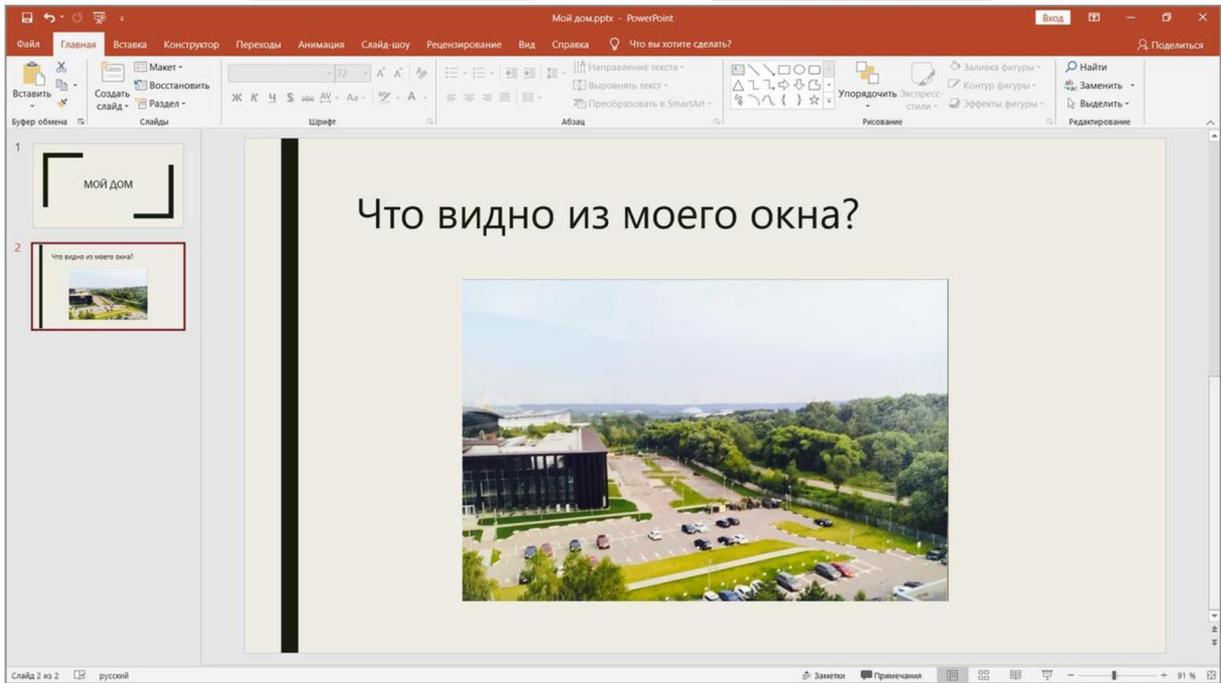
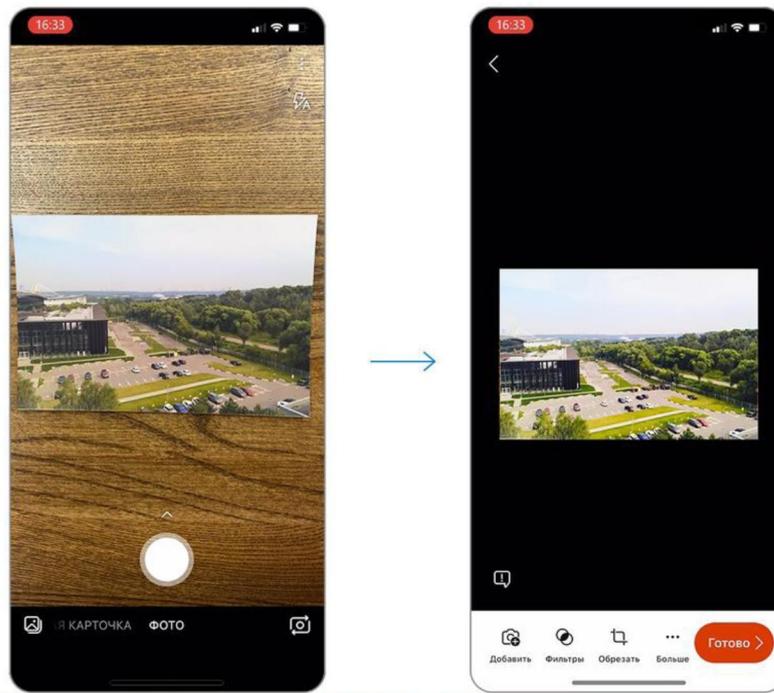


Режим «Действия» предназначен для извлечения текста или таблицы с изображения. Извлеченный текст можно скопировать и самостоятельно вставить в любое подходящее приложение или выбрать вариант экспорта, нажав на кнопку «Поделиться».

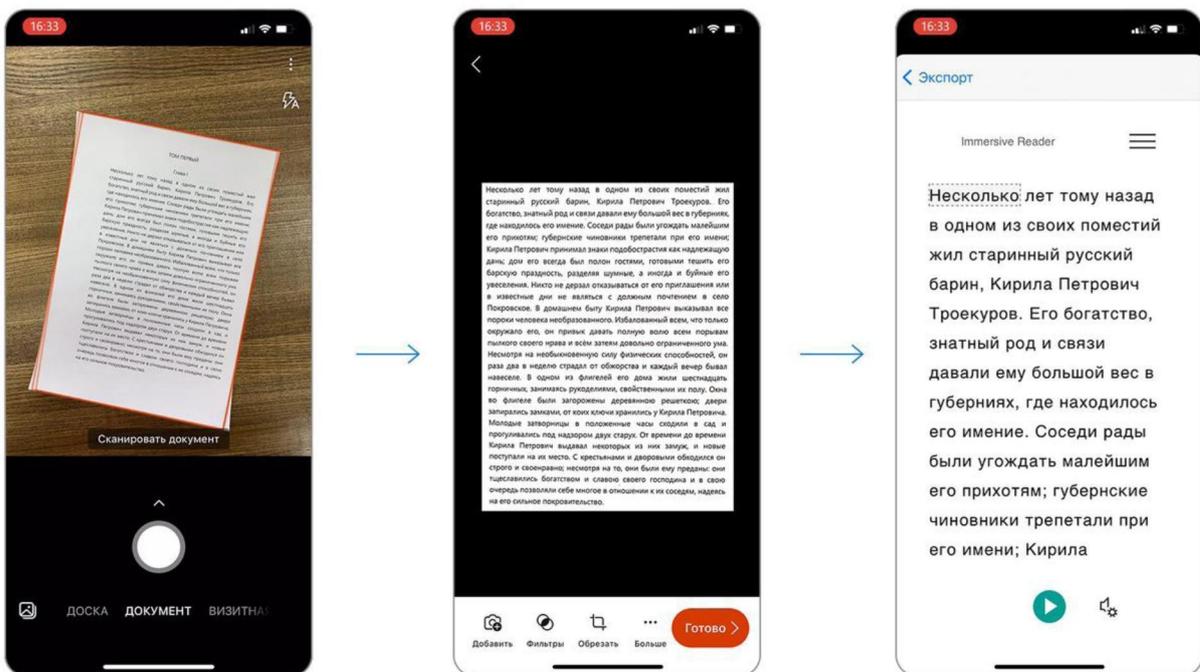
Этот режим может быть удобен в случаях, когда преподавателю или обучающемуся необходимо внести правки в печатный текст.



Режим «Фото» предназначен для создания выровненных снимков фотографий. Преподаватели или обучающиеся могут использовать «отсканированные» в этом режиме фотографии, например, для подготовки презентаций в PowerPoint.



Режим «Документ» — основной режим для создания снимков документов, а также других печатных материалов, в том числе статей в журналах и страниц книг.

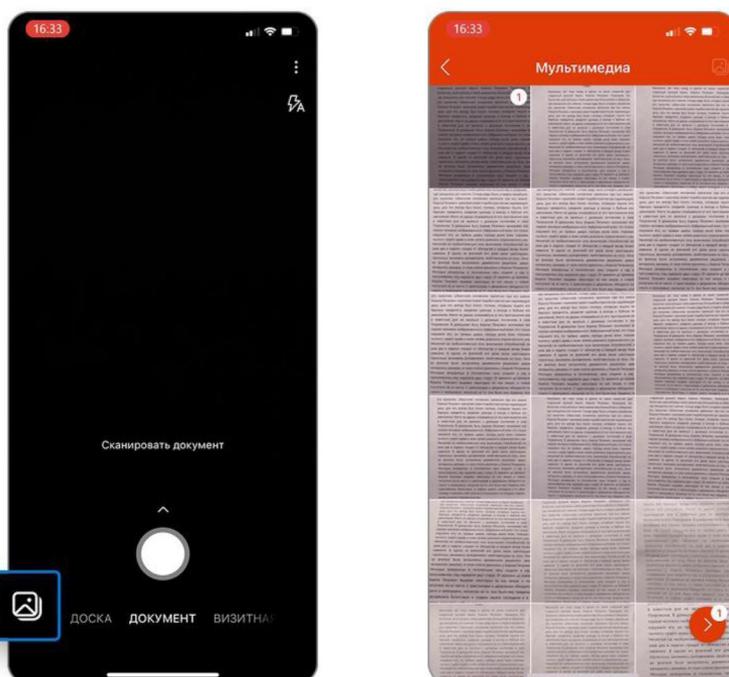


Именно режим «Документ» чаще всего может быть полезен в учебном процессе как для преподавателей, так и для обучающихся. Тем более, что именно в этом режиме можно использовать Иммерсивное средство чтения для облегчения чтения. Поэтому далее рассмотрим его использование подробнее.

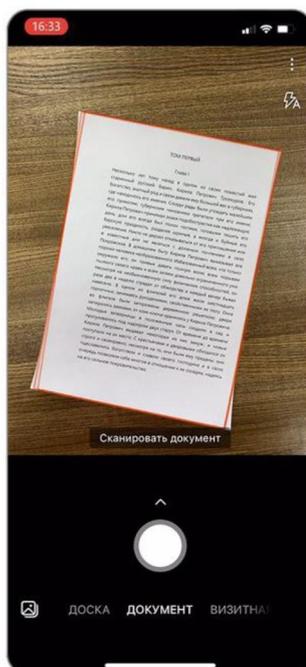
Практическое применение режима «Документ»

Чтобы начать сканирование, вам нужен один или несколько снимков документа.

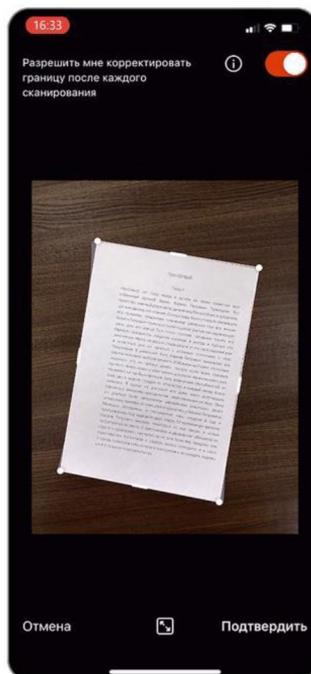
Вы можете выбрать ранее сделанный снимок. Для этого нажмите на кнопку «Мультимедиа». Такой способ может оказаться предпочтительнее, если, например, обучающийся сделал снимок учебных материалов и хочет вернуться к работе с ним во время выполнения домашней работы.



Основной способ начать сканирование — сделать снимок документа прямо в приложении. Этот способ предпочтительнее, когда скан документа нужен в тот же момент.



Когда снимок сделан, приложение автоматически определяет границы документа. Вы также можете настроить границы самостоятельно — для этого передвиньте бегунки вокруг области обрезки.



Когда границы обрезки установлены, приложение автоматически выравнивает снимок и переходит в режим обработки, в котором можно:

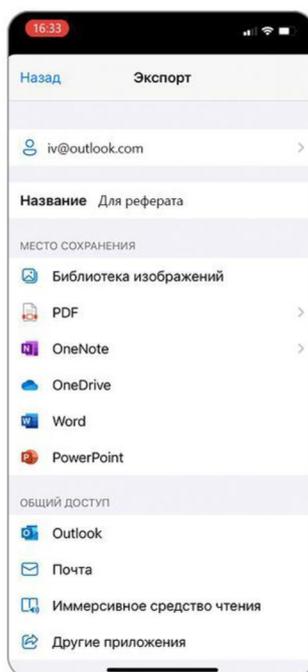
1. Добавить другие снимки, если вам нужно отсканировать несколько страниц документа.

2. Настроить фильтры, чтобы улучшить качество и сделать текст более контрастным.
3. Изменить границы обрезки, если это все еще необходимо.
4. Повернуть снимок, если нужно изменить ориентацию первоначального скана.
5. Напечатать текст поверх снимка, например, чтобы сделать важную пометку.
6. Сделать рукописные заметки поверх снимка, например, чтобы выделить важную часть документа.
7. Удалить снимок, например, если вы случайно нажали кнопку «Подтвердить» на моменте установки границ снимка.



После того, как снимок или серия снимков готовы, нажмите на кнопку «Готово» и перейдите в раздел «Экспорт». В разделе «Экспорт» вы можете указать название документа, а затем сохранить ваши снимки в разных форматах как на вашем устройстве, так и в облачном хранилище.

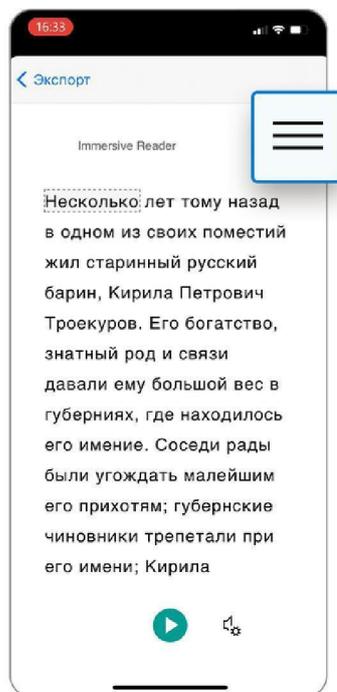
Обратите внимание, что при сохранении в виде документа Microsoft Word текст может быть извлечен с изображения. Также текст может быть извлечен с изображения в дальнейшем в записной книжке OneNote. Эта функция может быть особенно полезна, например, если преподавателю или обучающемуся нужно внести изменения в печатный материал или дополнить его.



Проблемы с восприятием текстовой информации могут касаться самого процесса чтения. Например, пользователи могут испытывать сложности с удержанием взгляда на определенной строке текста. Также чтение могут затруднять близко расположенные строки и символы, длинные строки, некомфортные или неразличимые для пользователя цвета фона и текста.

Облегчить чтение при таких и других схожих затруднениях может Иммерсивное средство чтения. В учебном процессе его можно использовать как непосредственно на уроках, так и при выполнении домашних работ. Этот инструмент встроен в ряд приложений Microsoft, включая Microsoft Lens.

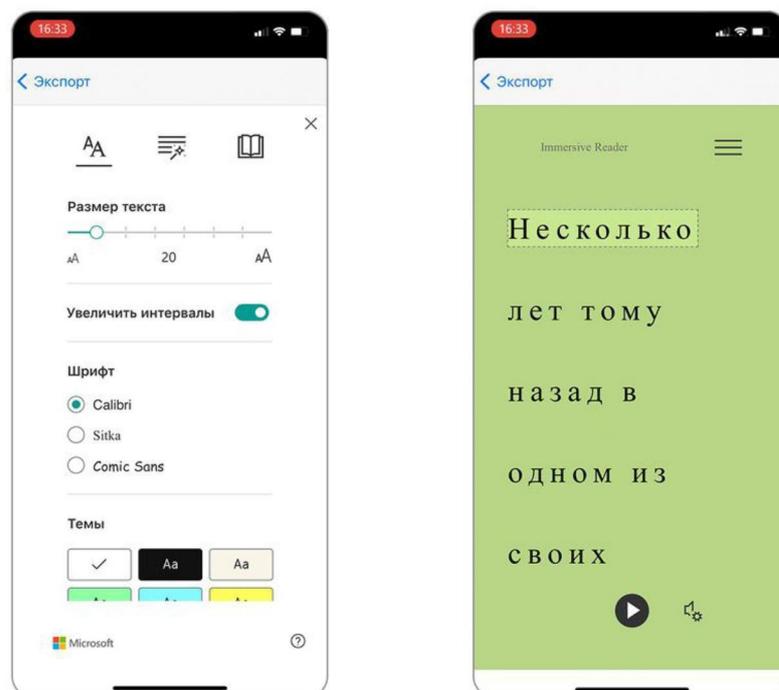
После экспорта документа в Иммерсивное средство чтения вы можете изменить настройки отображения текста. Для этого нажмите на кнопку «Меню» в верхнем правом углу интерфейса Иммерсивного средства чтения.



В меню Иммерсивного средства есть три вкладки: «Параметры текста», «Грамматика» и «Параметры чтения».

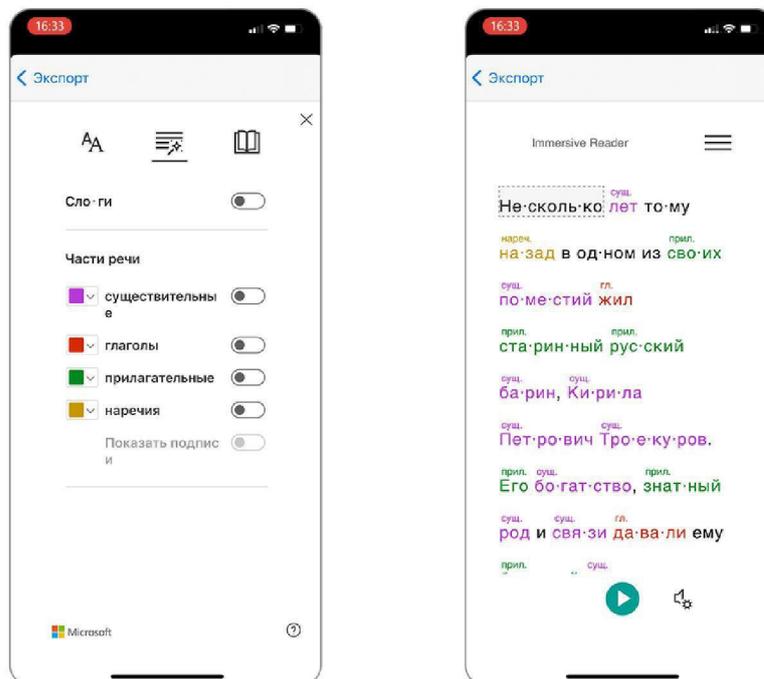
Во вкладке «Параметры текста» вы можете:

1. Изменить размер текста, чтобы его было лучше видно.
2. Увеличить интервалы, чтобы лучше различать единицы текста.
3. Выбрать наиболее комфортный шрифт.
4. Применить цветовую тему — это будет полезно для пользователей с особенностями цветового восприятия.



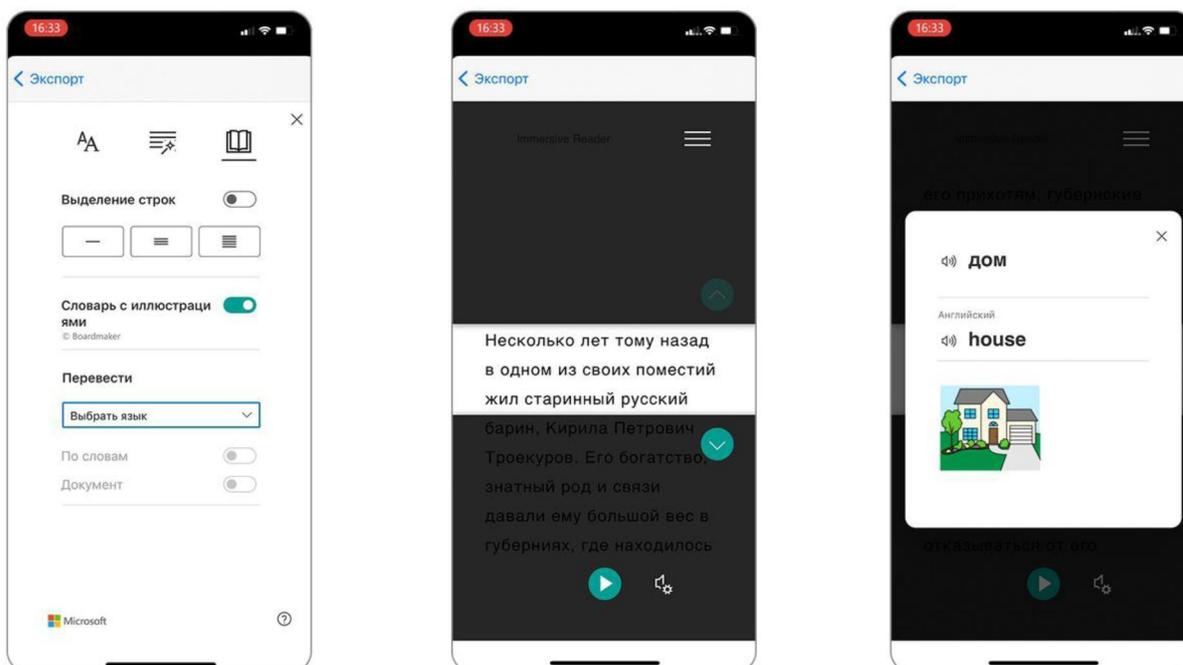
Во вкладке «Грамматика» вы можете:

1. Разбить слова на слоги для правильности чтения и освоения морфологии.
2. Выделить разными цветами и подписать части речи для улучшения понимания текста и освоения грамматики.



Во вкладке «Параметры чтения» вы можете:

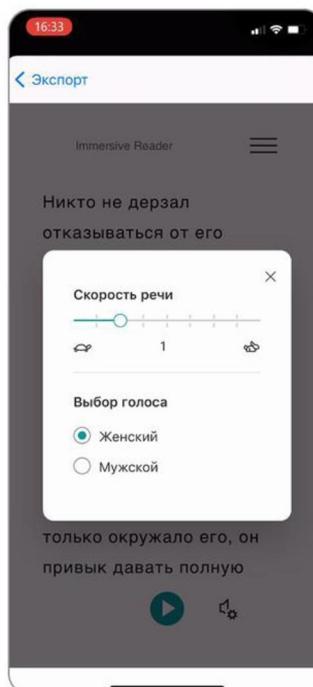
1. Выделить строки (одну, три или пять), чтобы можно было легко удерживать взгляд на нужной части текста.
2. Включить визуальный словарь для некоторых слов, чтобы было легче воспринимать смысл текста.
3. Выбрать язык и перевести текст целиком или слова по отдельности.



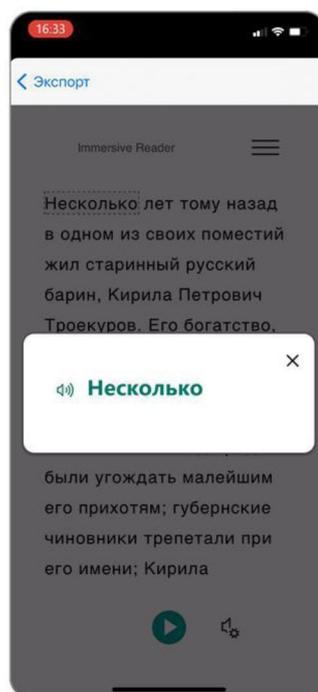
Чтобы прослушать текст в Иммерсивном средстве чтения, нажмите кнопку «Воспроизвести» внизу экрана.



Для более комфортного прослушивания можно настроить скорость речи, а также выбрать женский или мужской голос. Для этого нажмите кнопку «Параметры голоса» справа от кнопки «Воспроизвести».



Вы также можете прослушать слова по отдельности. Для этого нажмите на конкретное слово, а затем на значок динамика слева от слова.



2.4. Переход в параметры Специальных возможностей

Раздел Параметров Windows, в котором собраны настройки для пользователей с особенностями здоровья, называется «Специальные возможности» (англ. “Ease of Access”). В разделе Параметров Windows «Специальные возможности» доступны как настройки, применяемые к самой Windows, так и настройки отдельных инструментов (рассмотренных в других разделах), таких как Экранная лупа и Экранный диктор.

Специальные возможности позволяют настроить Windows 10 для более удобной работы для пользователей с различными особенностями здоровья. Рассмотрим настройки Специальных возможностей для людей с особенностями зрения.

Специальные возможности Windows 10 категории «Зрение» позволяют:

- увеличить размер элементов экрана,
- изменить размер и внешний вид курсора и указателя,
- применить цветные фильтры,
- повысить контрастность.

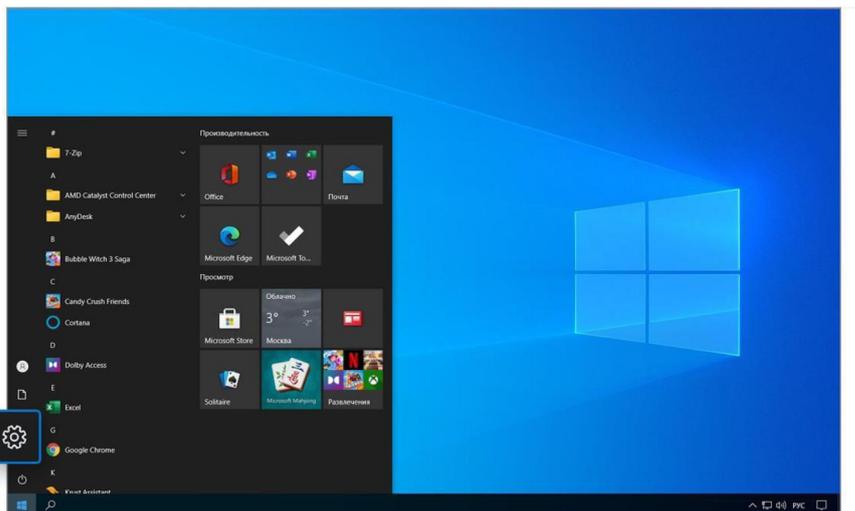
Специальные возможности доступны в различных версиях Windows. Больше возможностей доступно в последних версиях Windows.

Настройки Windows 10 собраны в отдельном компоненте (приложении) «Параметры». Параметры можно считать наследником Панели управления — раздела, который объединял основные настройки в предыдущих версиях Windows. В меню «Пуск» в Windows 10 Параметры обозначены значком шестеренки.

Специальные возможности — это раздел Параметров. Самый быстрый способ открыть сразу этот раздел — с помощью сочетания клавиш Windows + U.



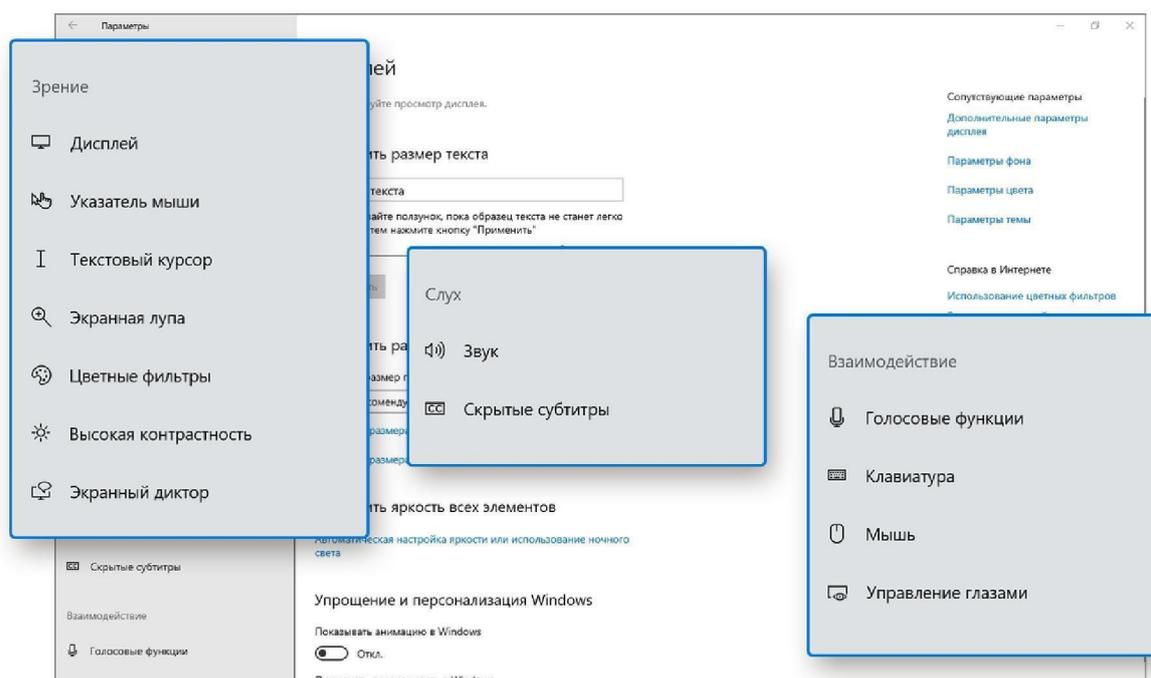
Также вы можете открыть его через меню «Пуск» → «Параметры» → «Специальные возможности».



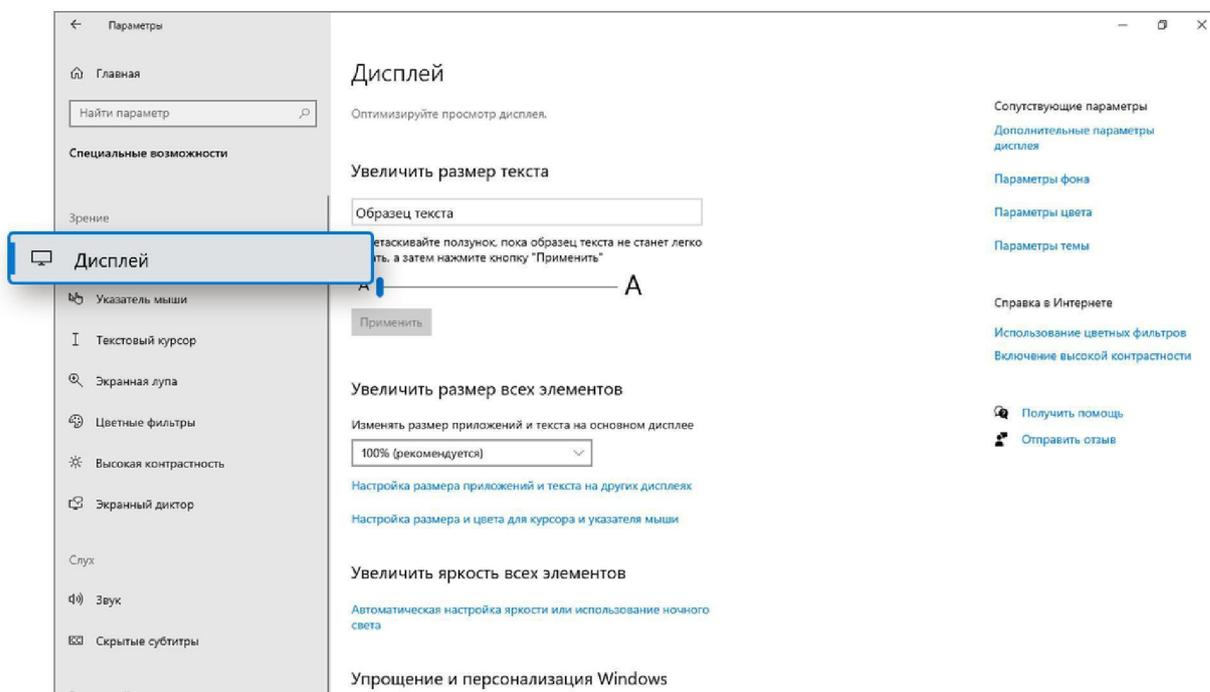
Открыть основное окно Параметров вы можете с помощью клавиш Windows + I.



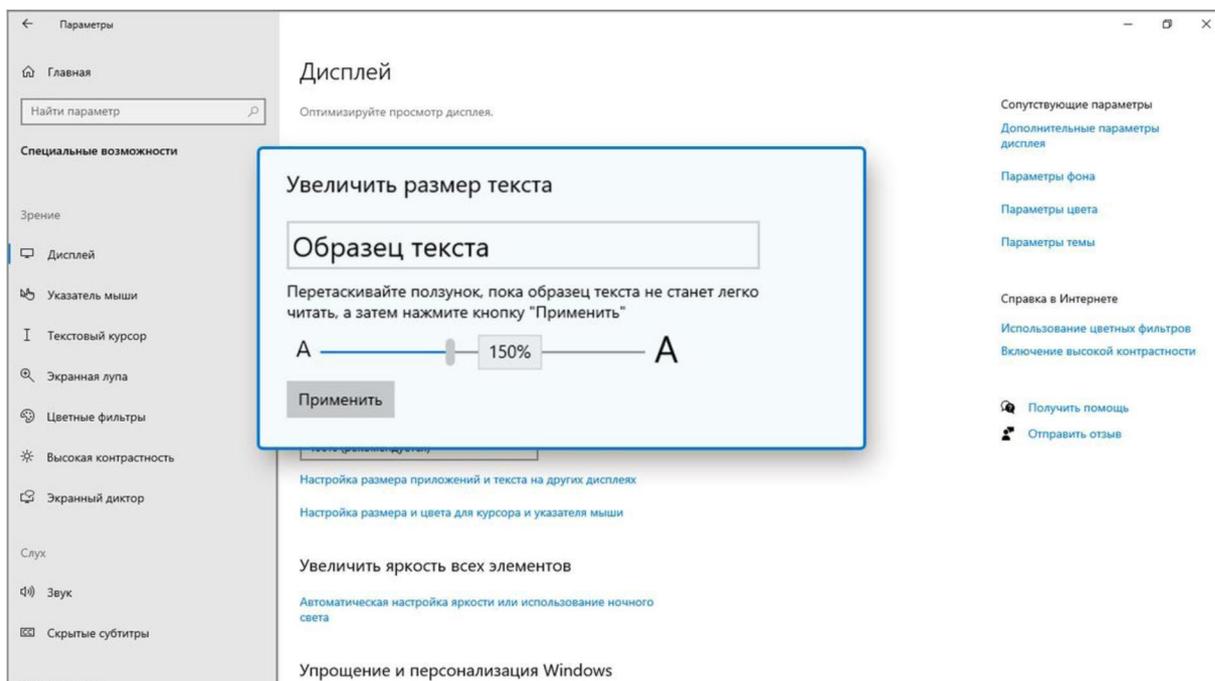
Слева в открывшемся окне параметров вы можете найти вкладки с настройками специальных возможностей в разных категориях: «Зрение», «Слух», «Взаимодействие». Разберем настройки возможностей в категории «Зрение».



На вкладке «Дисплей» вы можете сделать элементы на экране крупнее или мельче и изменить другие визуальные настройки. Ниже мы рассмотрим пункты «Увеличить размера текста», «Увеличить размера всех элементов» и «Упрощение и персонализация Windows».



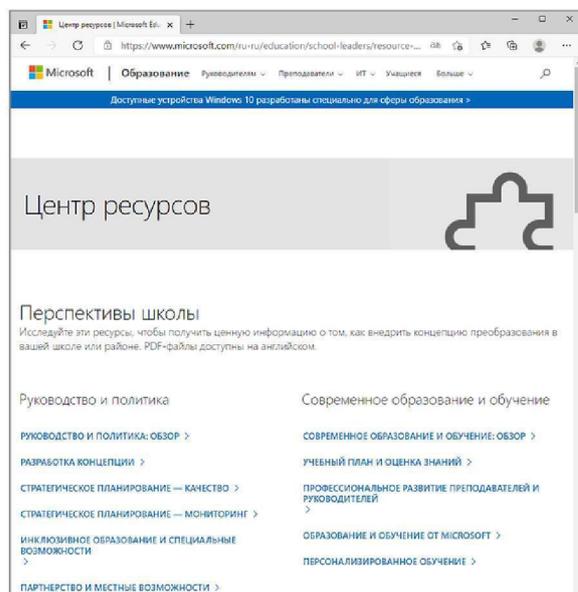
Увеличить размера текста. С помощью этой настройки вы можете увеличить размер надписей в элементах интерфейса операционной системы Windows 10 и в других приложениях.



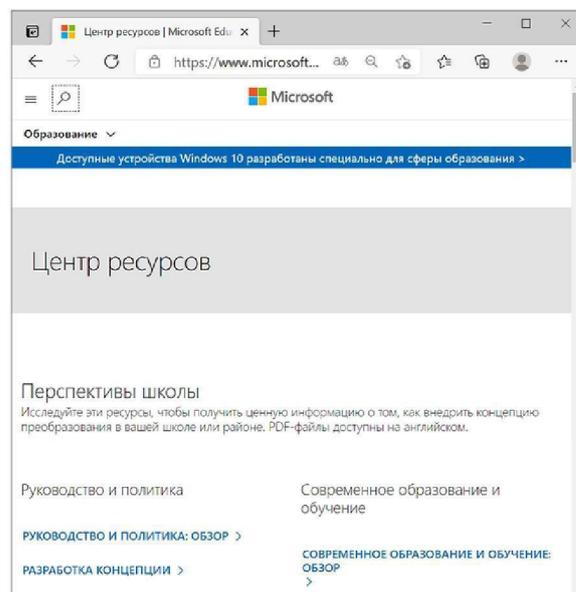
Обратите внимание: не все приложения поддерживают увеличение шрифта. Некоторые приложения могут не реагировать на изменение размера текста, в некоторых

изменение размера может отображаться некорректно (иногда, например, надписи могут не влезать).

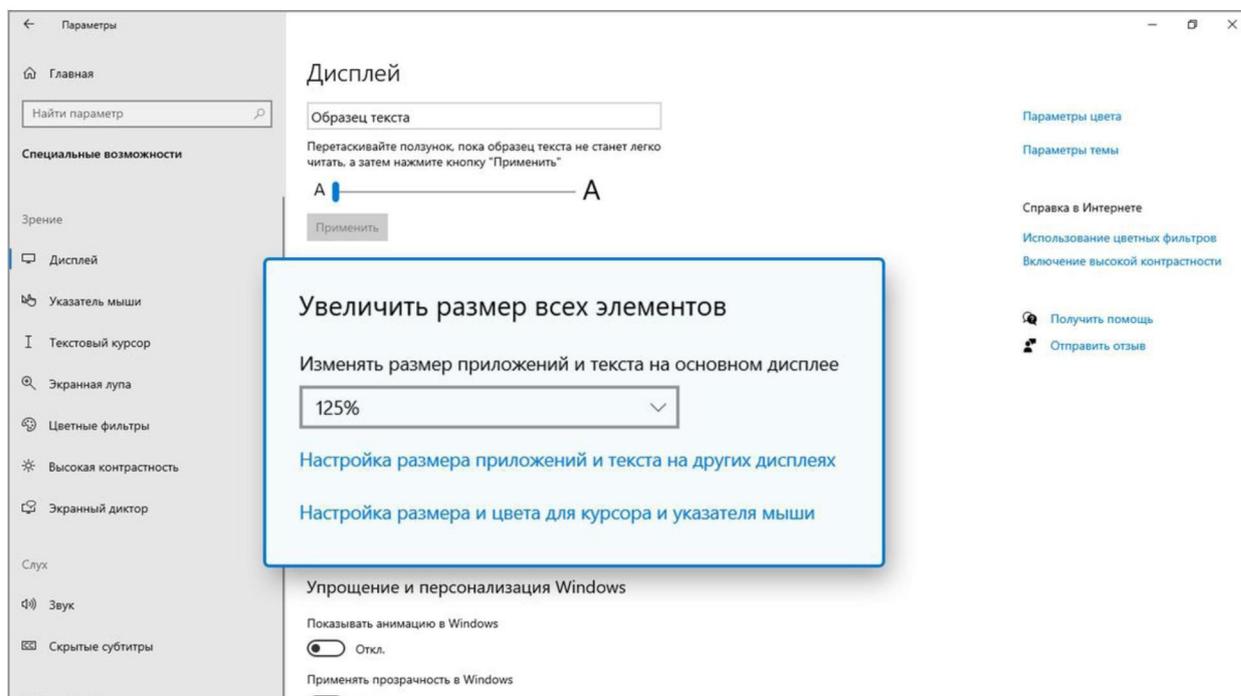
До изменения размера текста
(размер текста 100%)



После изменения размера текста
(размера текста 150%)

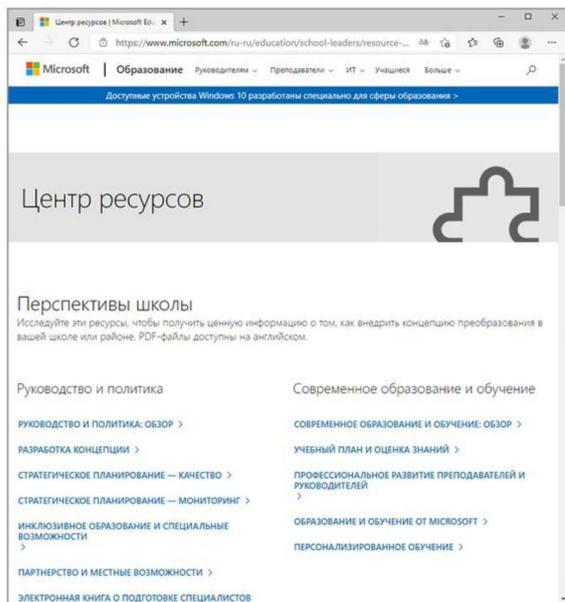


Увеличить размер всех элементов. С помощью этой настройки вы можете увеличить масштаб, и, как следствие, пропорционально размер всех элементов на экране (кнопки, надписи, иконки, элементы меню и др.).

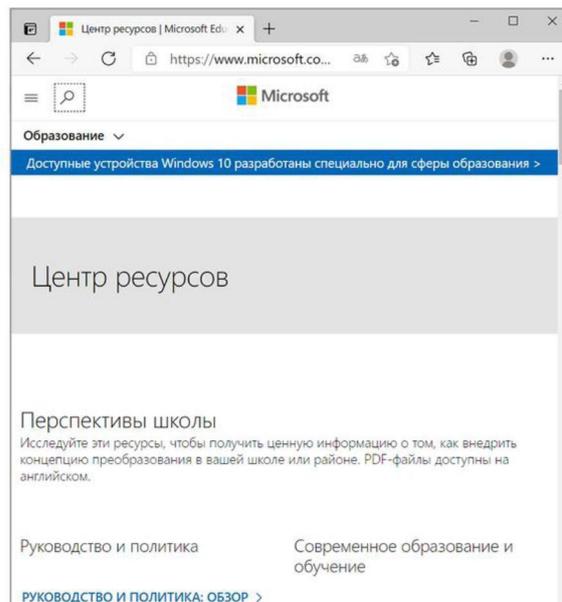


Обратите внимание: рекомендованный масштаб и доступные варианты масштаба зависят от размера и разрешения дисплея устройства.

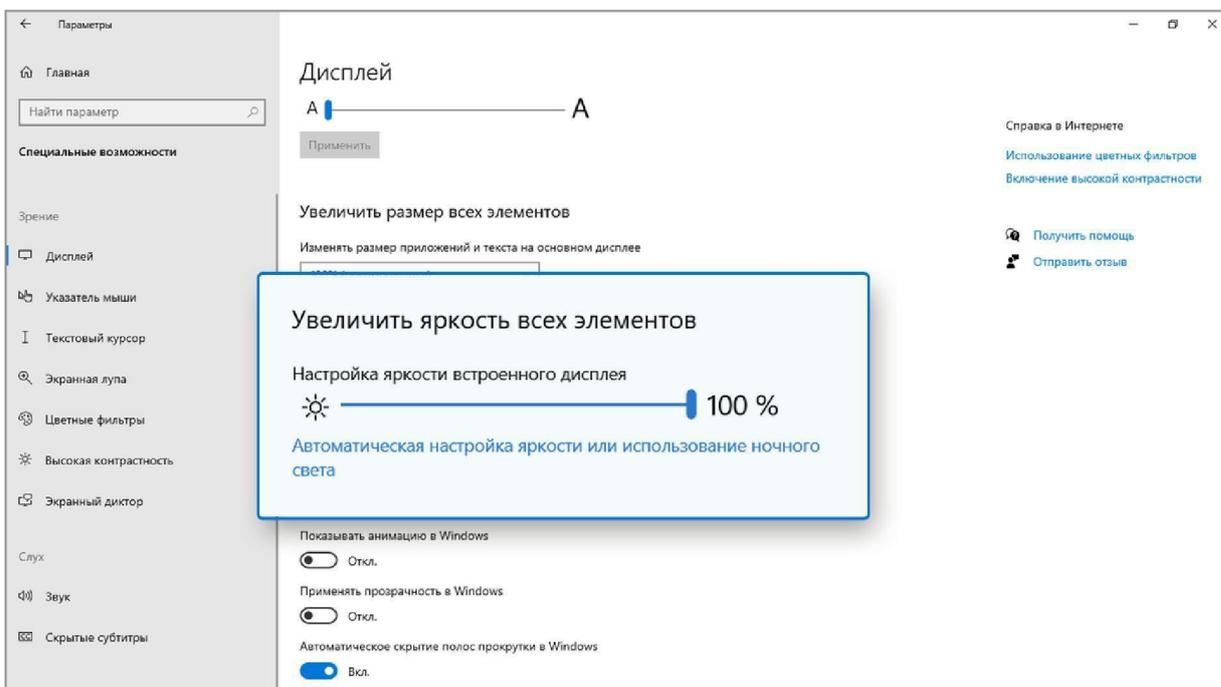
До изменения размера всех элементов



После изменения размера всех элементов

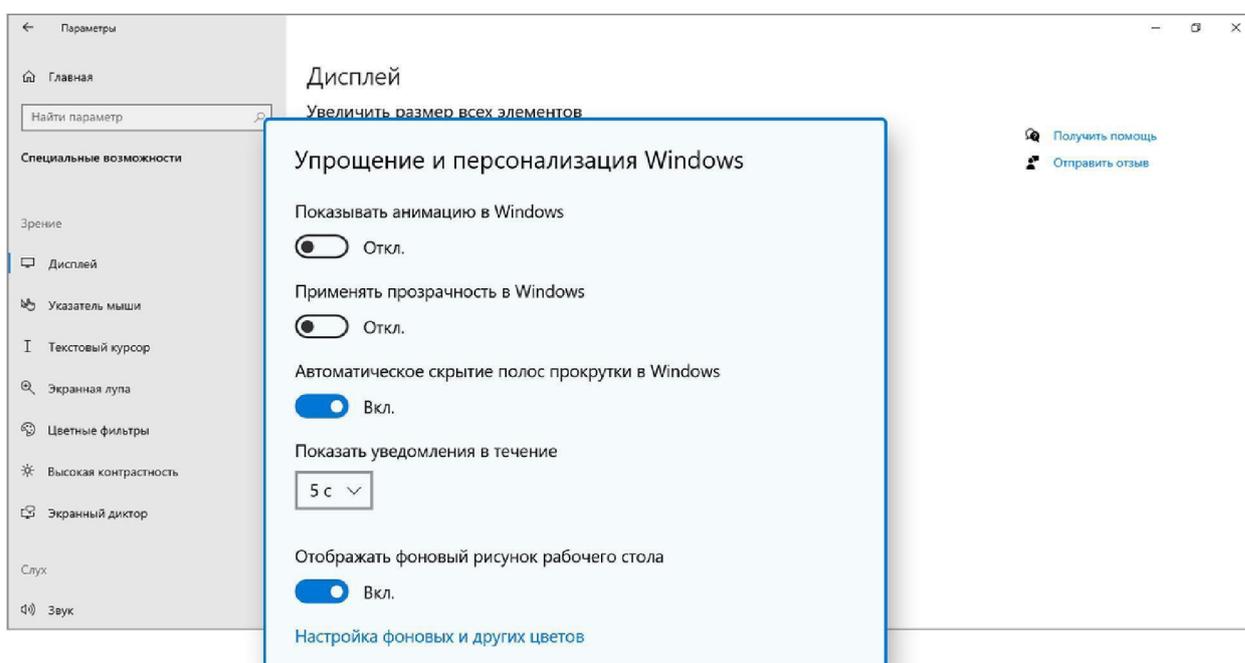


Увеличить яркость всех элементов. С помощью этой настройки вы можете регулировать яркость встроенного дисплея. Эту настройку также можно менять с помощью кнопок на клавиатуре и в разделе Быстрых настроек (открыть его можно с помощью сочетания клавиш Windows + A).



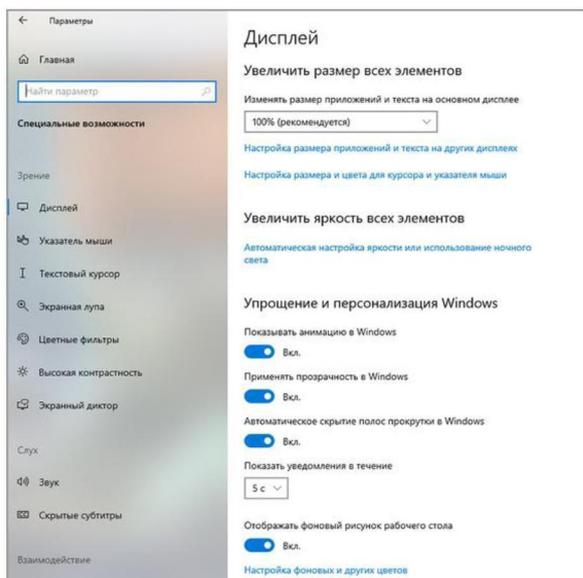
Упрощение и персонализация Windows. С помощью настроек в этом пункте вы можете настроить некоторые параметры отображения интерфейса. В частности:

1. Отключить анимацию (визуальные эффекты при работе в Windows).
2. Отключить прозрачность некоторых элементов интерфейса.
3. Отключить автоматическое скрывание полос прокрутки в Windows (при отключении этого пункта полосы прокрутки в правой части будут отображаться везде, где они необходимы, и будут стандартной ширины).
4. Настроить время показа уведомлений (окошек с уведомлениями, появляющихся справа, например сообщений от почтовых приложений и мессенджеров).
5. Отключить отображение фона рабочего стола (вместо фоновой картинки будет отображаться однотонный фон по умолчанию черного цвета (настраивается)).

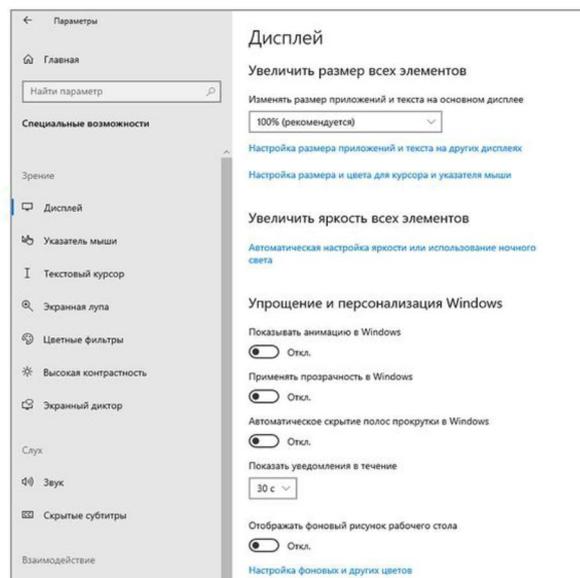


Это позволит свести к минимуму отвлекающие факторы и сосредоточиться на выполнении задач. Например, это может упростить визуальное восприятие интерфейса окна параметров.

До изменений
(серая часть в окне Параметров слева частично прозрачна.
Полоса прокрутки вдоль правой стороны скрыта)



После изменений
(серая часть в окне Параметров слева непрозрачна.
Полоса прокрутки вдоль правой стороны отображается)



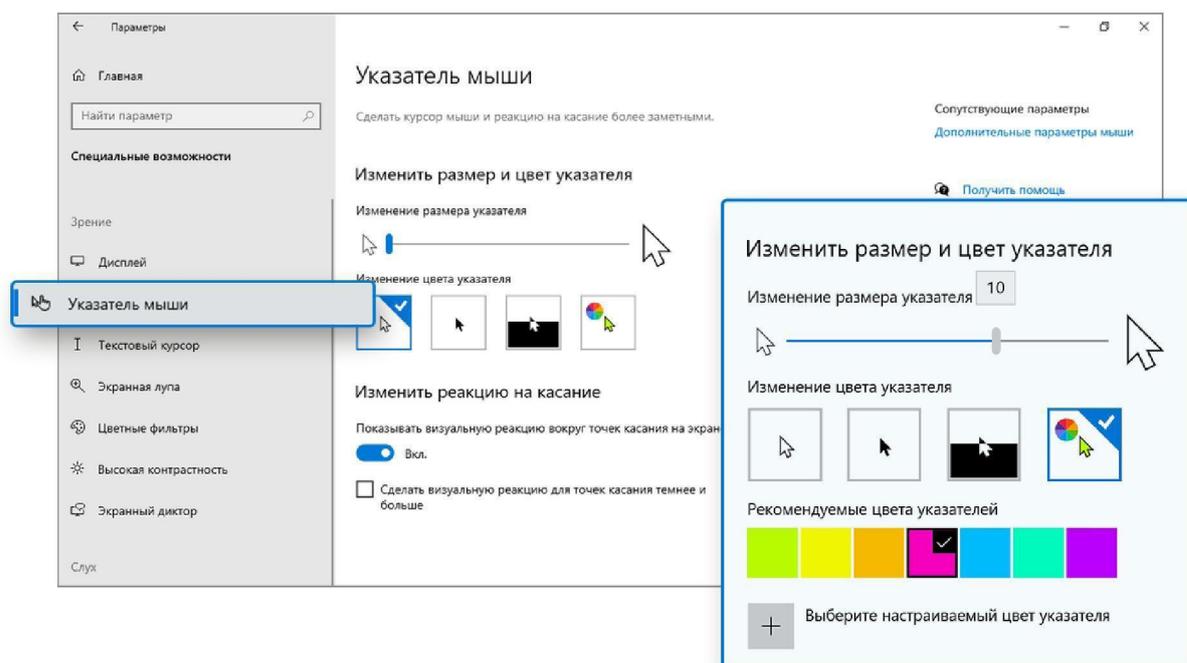
2.5. Настройка указателя мыши и текстового курсора

Во вкладках «Указатель мыши» и «Текстовый курсор», которые доступны слева в окне параметров Специальных возможностей, вы можете изменить настройки указателя мыши и текстового курсора.

Настройки на вкладке «Указатель мыши» позволят изменить размер и внешний вид стрелки-указателя мыши (часто ее также называют курсором), чтобы повысить ее видимость.

В частности, вы можете:

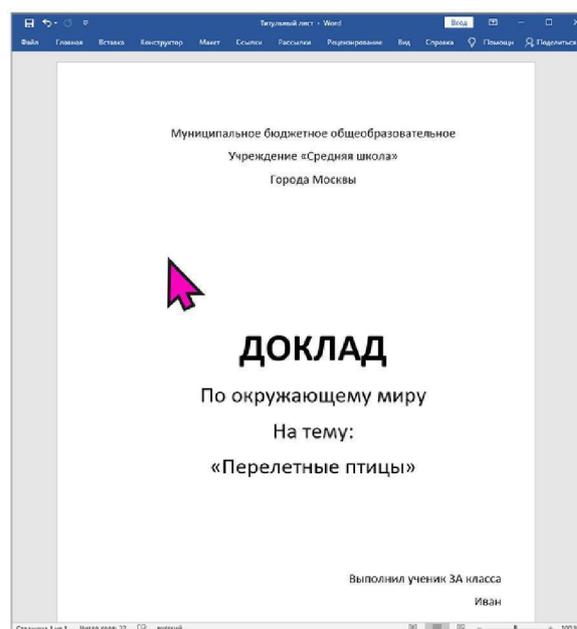
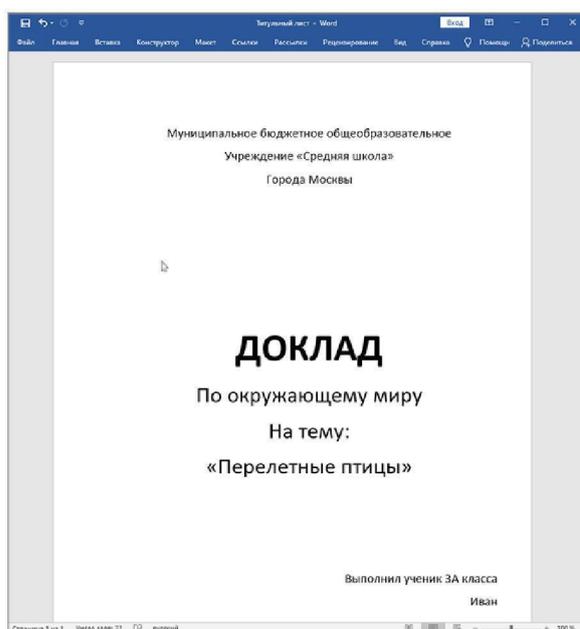
- сделать указатель крупнее,
- изменить цвет со стандартного белого на черный,
- добавить инверсию цветов, чтобы указатель было лучше видно на границах разных полей,
- настроить отображение точек касаний при использовании сенсорного дисплея.



Изменение размера и цвета указателя делает его более заметным.

Пример стандартного указателя

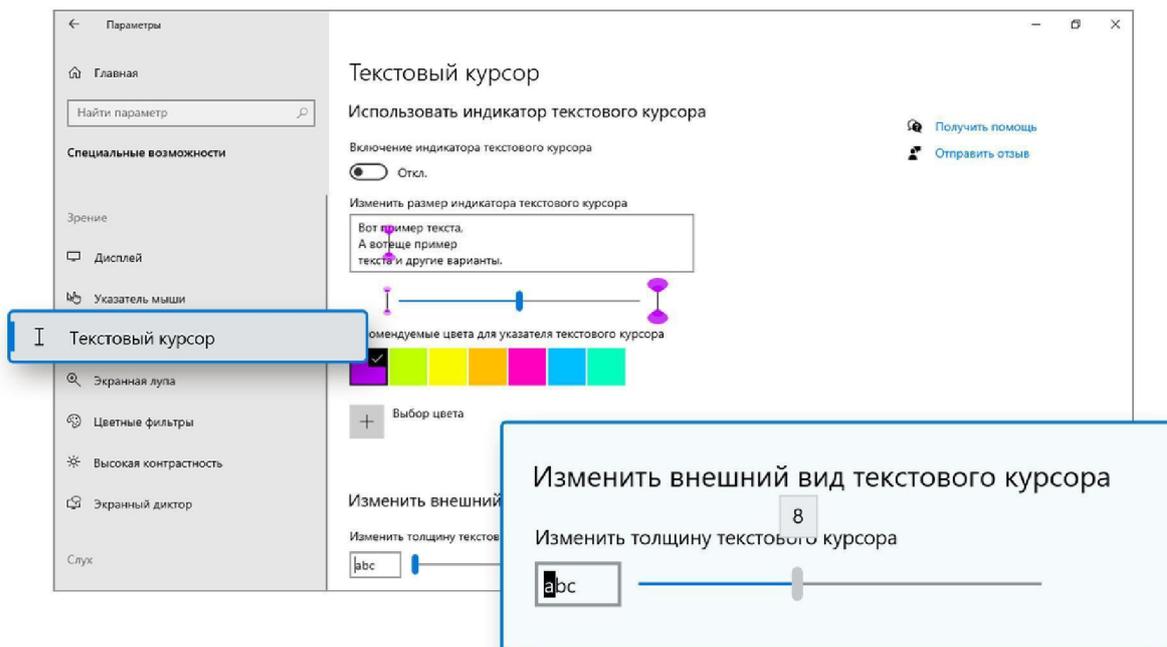
Пример увеличенного указателя яркого цвета



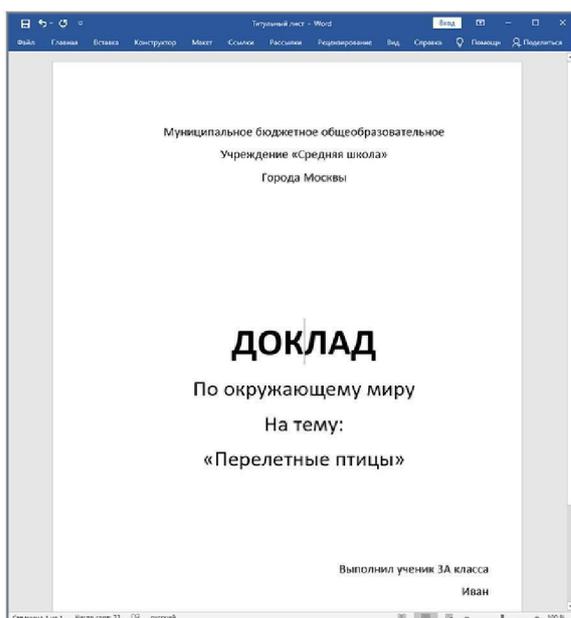
Настройки на вкладке «Текстовый курсор» позволят изменить размер и внешний вид курсора — вертикальной полоски, отображающей место ввода в тексте. Текстовые курсоры трудно найти, когда они слишком тонкие и недостаточно контрастируют с текстом.

На этой вкладке вы можете:

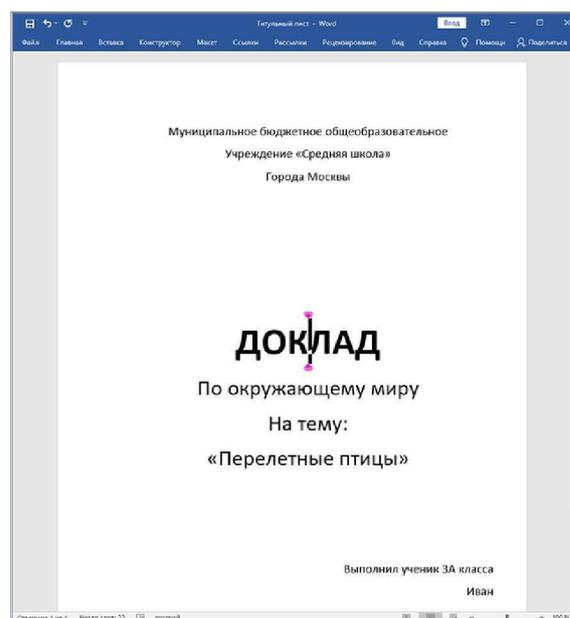
1. сделать курсор толще, даже шириной в одну или несколько букв,
2. включить индикатор текстового курсора,
3. выбрать цвет индикатора, чтобы курсор было еще проще найти на экране.



Пример стандартного курсора



Пример увеличенного курсора



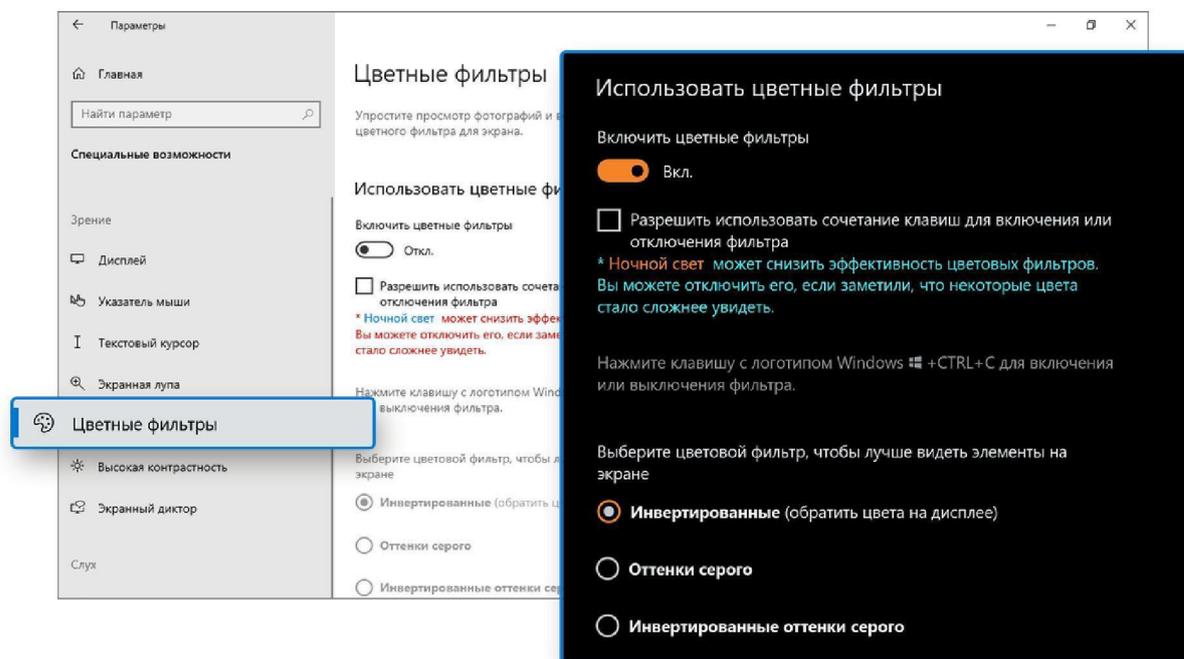
Измененный курсор делает более заметным место ввода текста, например, в документе Microsoft Word.

2.6. Настройка цветных фильтров и режима высокой контрастности

Во вкладках Специальных возможностей «Цветные фильтры» и «Высокая контрастность» вы можете изменить цвета и вид всех элементов, которые отображаются на экране.

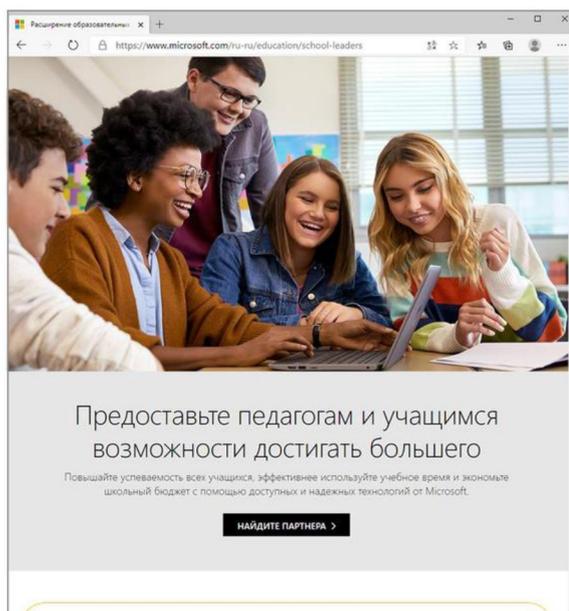
Цветные фильтры изменяют цвета всего, что отображается на экране, как бы накладывая фильтр поверх. Например, всё, что вы видите на экране, может стать черно-белым или инвертированным (как на негативной фотопленке).

Во вкладке «Цветные фильтры» слева в окне параметров Специальных возможностей доступно шесть вариантов цветных фильтров, которые могут подходить пользователям с разными особенностями цветового восприятия, в том числе три варианта фильтров для пользователей с дальтонизмом.

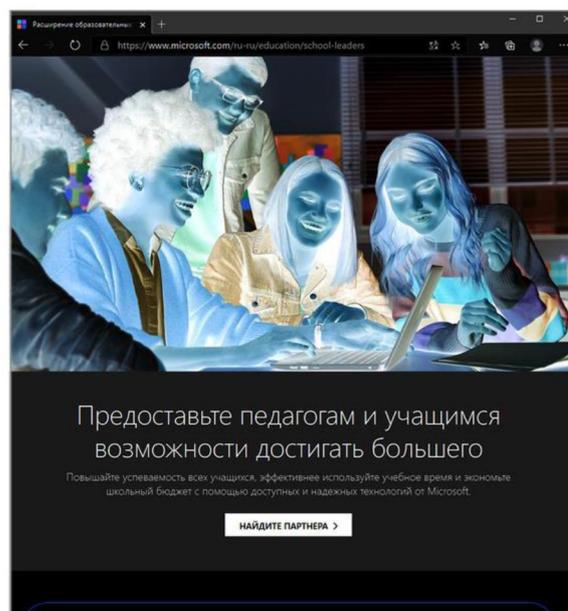


Изменение этих настроек особенно заметно при отображении на экране цветных фотографий и иллюстраций.

Без цветных фильтров

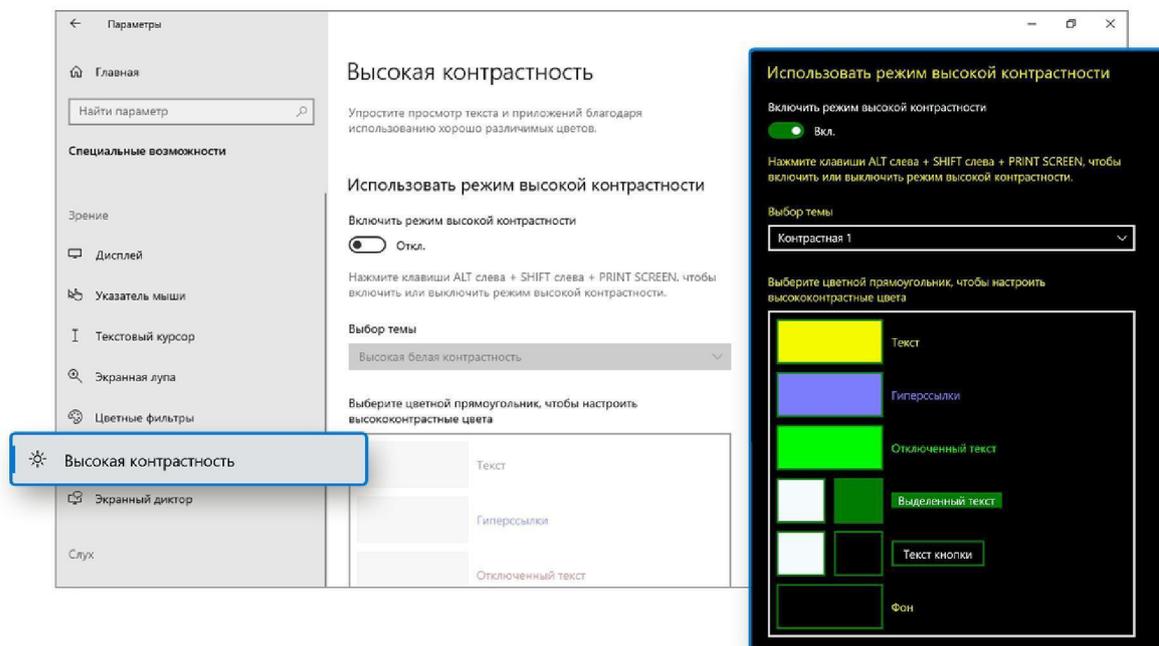


С включенной инверсией цветов



Пользователи могут столкнуться с веб-сайтами и другим контентом с неудачными сочетаниями цветов, например с синими ссылками на черном фоне. Это может быть неудобно и пользователям с обычным зрением, а для людей с нарушениями зрения такие

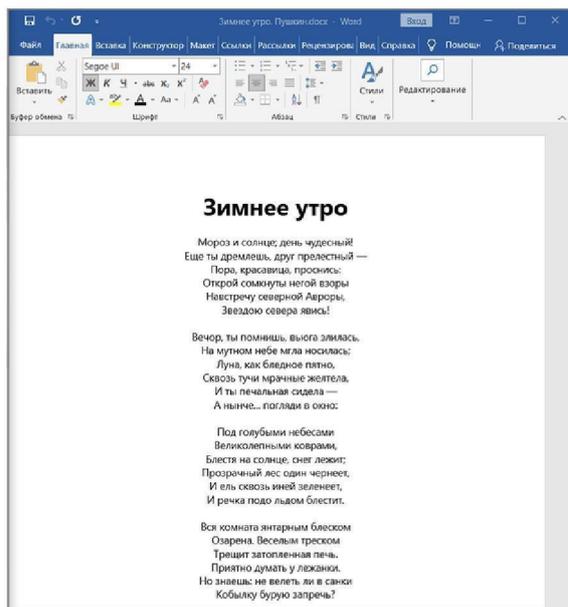
элементы могут быть практически недоступны. Включение режима высокой контрастности радикально меняет то, как выглядит и контент (например, текст), и элементы интерфейса приложений.



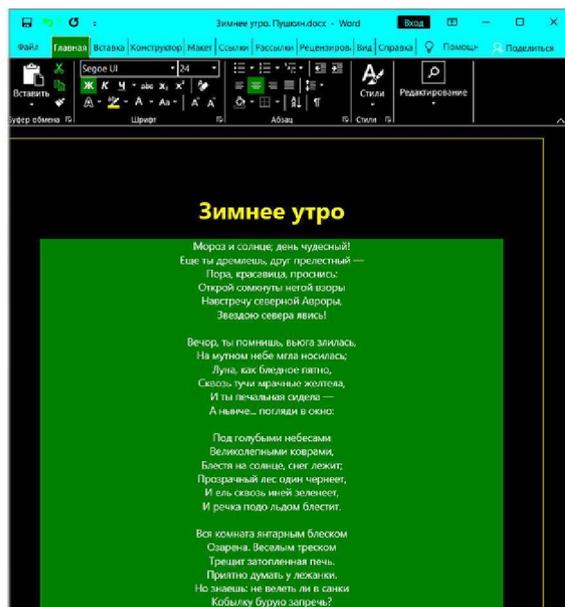
Высокая контрастность — режим, при котором не только меняются цвета элементов, иконок и кнопок в меню, но и появляются дополнительные способы выделения, например обводка кнопок. Это помогает идентифицировать текст и другие элементы на экране.

Изначально доступно 4 варианта тем высокой контрастности, которые отличаются сочетаниями цветов и могут подходить пользователям с разными особенностями зрительного восприятия. Эти настройки применяются практически ко всему, что отображается на экране, при этом отдельные приложения могут поддерживать изменения контрастности не полностью.

Без функции высокой контрастности



С включенной функцией высокой контрастности



Если ни одна из тем по умолчанию не подходит, вы можете на основе одной из стандартных тем самостоятельно настроить цвета различных элементов экрана, таких как текст и гиперссылки. Например, поменять соответствующие цвета для определенной формы дальтонизма. Для этого:

- a. После выбора темы выберите один из цветных прямоугольников в раскрывающемся меню «Выбор темы». Вы можете изменить цвет следующих элементов экрана:
 - Текст: почти весь текст, отображаемый в Windows и приложениях или, например, на веб-странице.
 - Гиперссылки: гиперссылки (например, ссылки на сайты), отображаемые в Windows или, например, на веб-странице.
 - Отключенный текст: текст, который обычно не активен, например если невозможно выбрать определенный параметр или кнопку.
 - Выбранный текст: любой выбранный элемент меню или параметр. Например, выравнивание выбранного абзаца в Word обозначается с помощью этого цвета на ленте инструментов.
 - Текст кнопки: текст на всех кнопках, содержащих текст.
 - Фон: фон почти любого текста, отображаемого в Windows, приложениях и, например, на веб-странице.
- b. Выберите новый цвет, нажав на палитру цветов, отрегулируйте яркость выбранного цвета с помощью «ползунка» под палитрой и нажмите кнопку «Готово».

с. Чтобы сохранить все изменения цветов в теме, нажмите кнопку «Применить».

Включить выбранный режим высокой контрастности можно как в разделе «Параметры», так и с помощью сочетания клавиш ALT + SHIFT + PRT SC.



2.7. Запуск OneNote, Microsoft Edge и Иммерсивного средства чтения в них

Иммерсивное средство чтения — это встроенный в ряд приложений Microsoft инструмент, который позволяет прослушать текст, а также преобразовать его для более удобного чтения и понимания. Иммерсивное средство чтения помогает устранить сложности при чтении вслух и про себя во время урока или при выполнении домашних заданий. Возможности Иммерсивного средства чтения (ИСЧ) могут быть полезны и пользователям с особенностями зрения, и пользователям с когнитивными особенностями, и обычным пользователям, которым нужен комфортный способ чтения.

Иммерсивное средство чтения доступно в таких приложениях, как Microsoft Word, OneNote для Windows 10, браузер Microsoft Edge, Microsoft Lens и других приложениях для компьютеров и мобильных устройств, а также веб-приложениях.

Примечание: здесь и далее мы говорим о новой версии Microsoft Edge, вы можете узнать ее по таком значку:

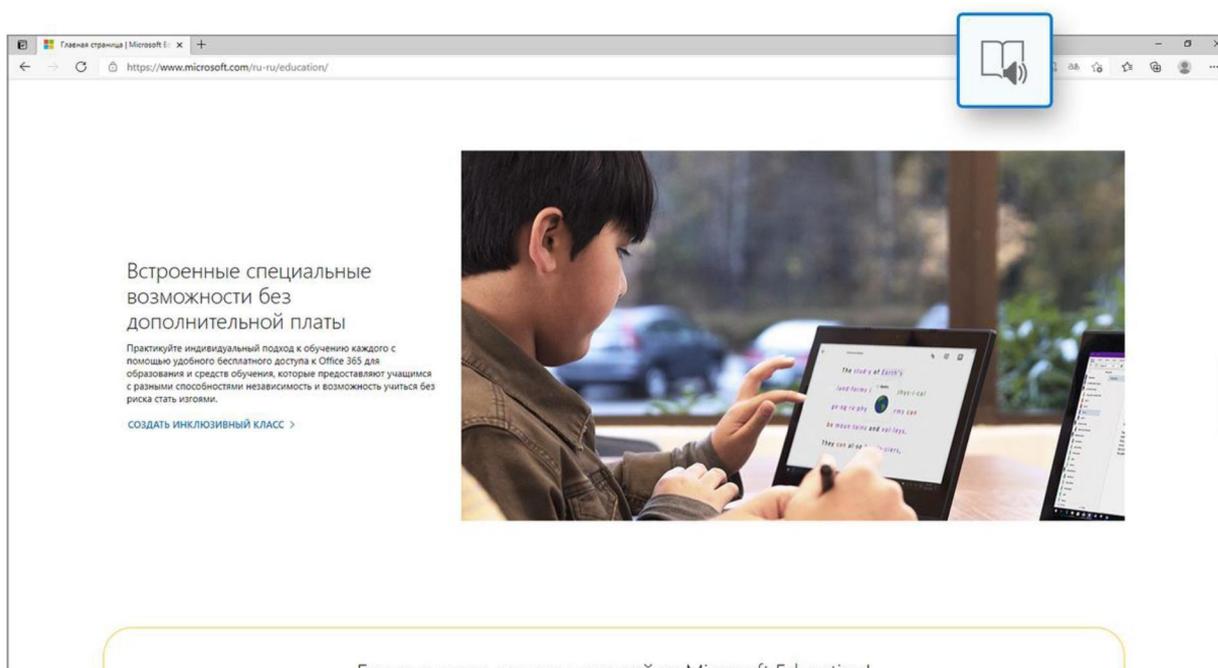


Браузер Microsoft Edge готов к работе сразу после запуска. А при первом запуске OneNote потребуется пройти несколько шагов. Если ранее вы не использовали OneNote для Windows 10, при первом запуске вам потребуется войти или создать личную учетную запись Microsoft, или войти в вашу рабочую или учебную учетную запись.

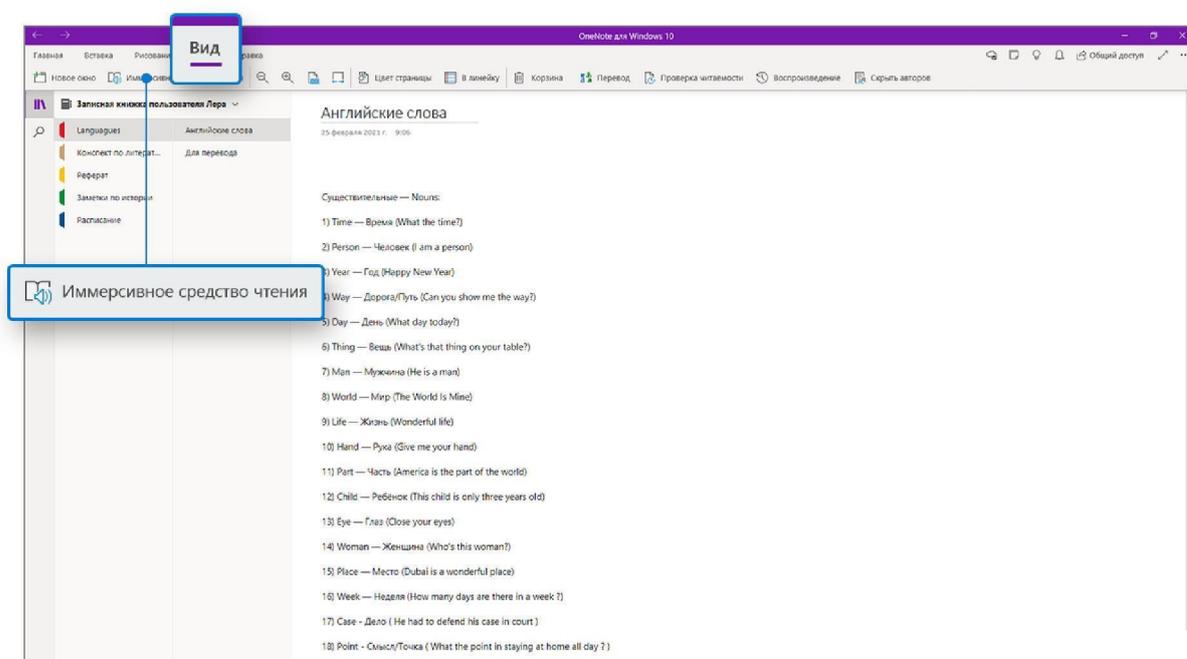
Чтобы воспользоваться Иммерсивным средством чтения в браузере Microsoft Edge, откройте сайт, с которым вы планируете работать, например, статью в интернете. После этого вы сможете включить Иммерсивное средство чтения с помощью нажатия на клавишу F9 или на значок в виде книжки с динамиком в адресной строке.



Обратите внимание, Иммерсивное средство чтения доступно не на всех сайтах — там, где его можно включить, в адресной строке появляется значок в виде книжки с динамиком.



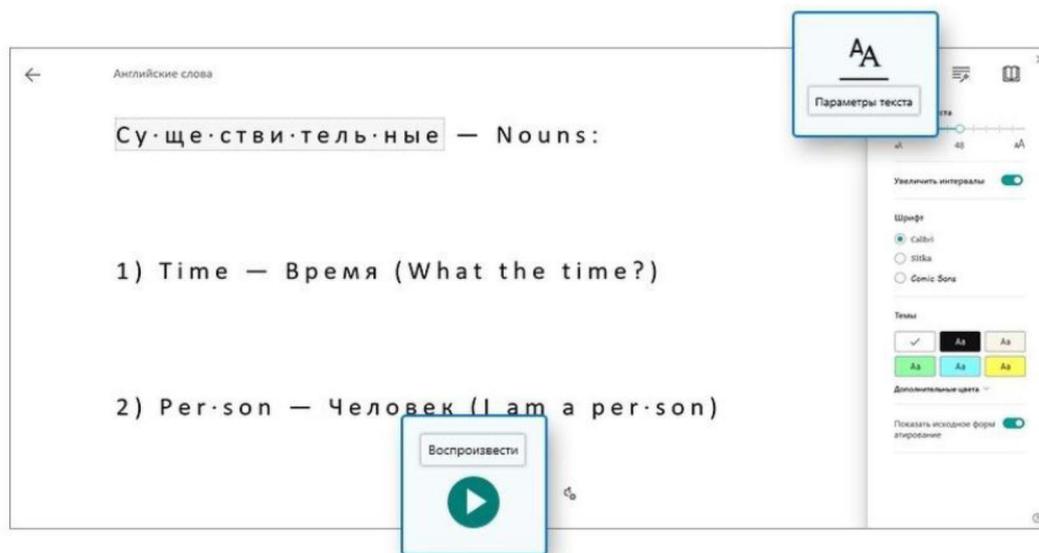
Чтобы воспользоваться Иммерсивным средством чтения в OneNote для Windows 10, вам потребуется страница с текстом, поэтому напишите или вставьте текст на страницу. В приложении OneNote вы найдете этот инструмент во вкладке «Вид».



Вкладка «Параметры текста»

Примечание: примеры ниже Иммерсивного средства чтения в OneNote для Windows 10. Возможности ИСЧ в Microsoft Edge практически идентичны, вид и расположение кнопок может немного отличаться.

Преобразовать текст для пользователей с особенностями зрения можно во вкладке «Параметры текста». Чтобы ее открыть, нажмите на значок «AA» в правом верхнем углу экрана.



Здесь вы можете увеличить размер текста, интервалы, выбрать комфортный шрифт и цветовую тему.

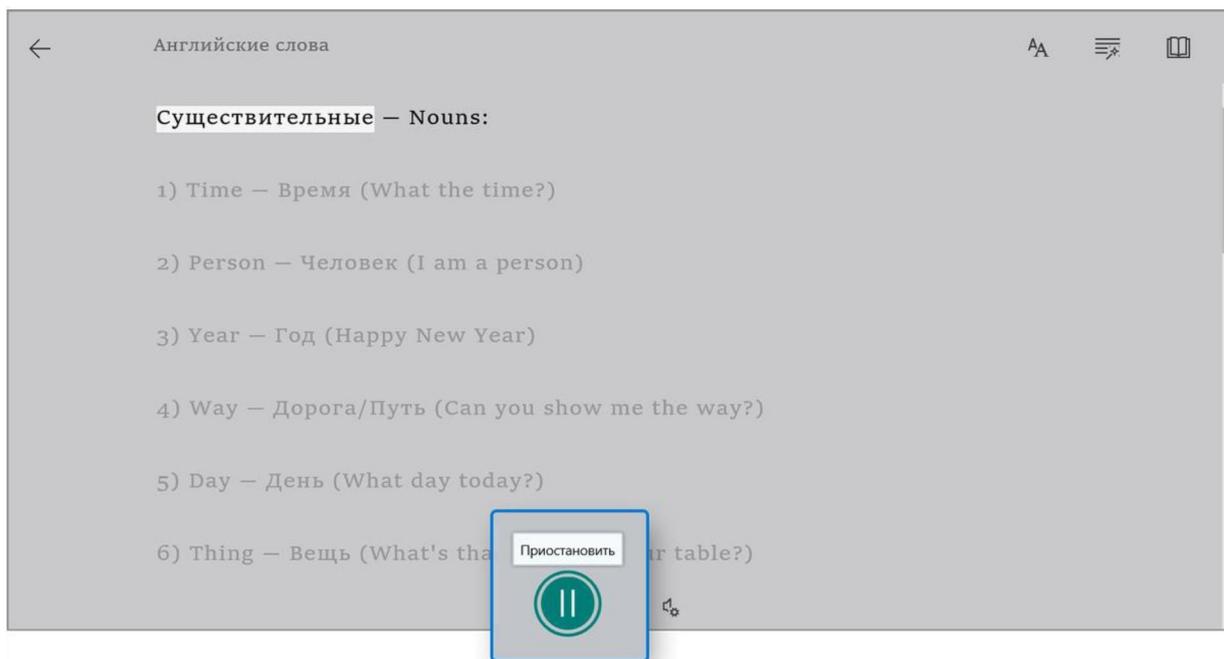
В меню настроек Иммерсивного средства чтения также есть вкладки «Грамматика» и «Параметры чтения». С их помощью можно преобразовать текст для обучающихся с особенностями восприятия и обработки информации. А именно:

- разбить слова на слоги,
- подсветить и подписать части речи,
- выделить строки,
- включить визуальный словарь,
- выбрать язык и перевести текст целиком или слова по отдельности.

Подробнее о применении этих функций рассказано в курсе «Иммерсивное средство чтения в приложениях Microsoft для обучающихся с особенностями восприятия и обработки информации».

В некоторых случаях в соответствии с потребностями конкретного обучающегося может быть удобнее воспользоваться функцией прослушивания.

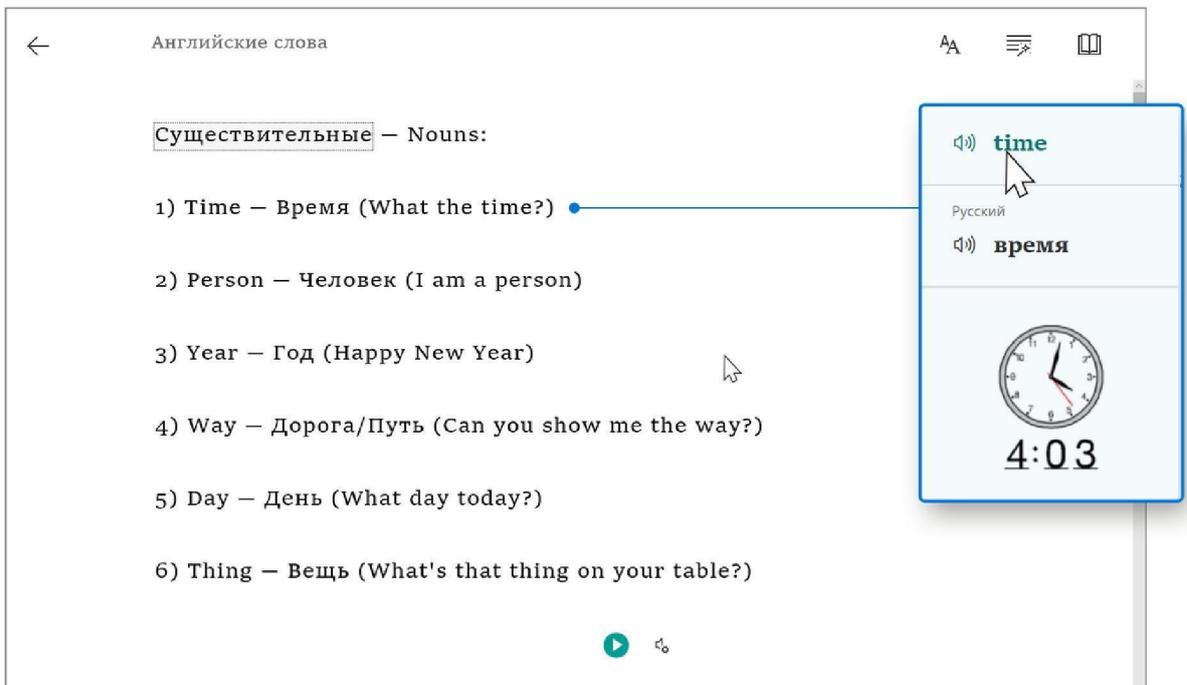
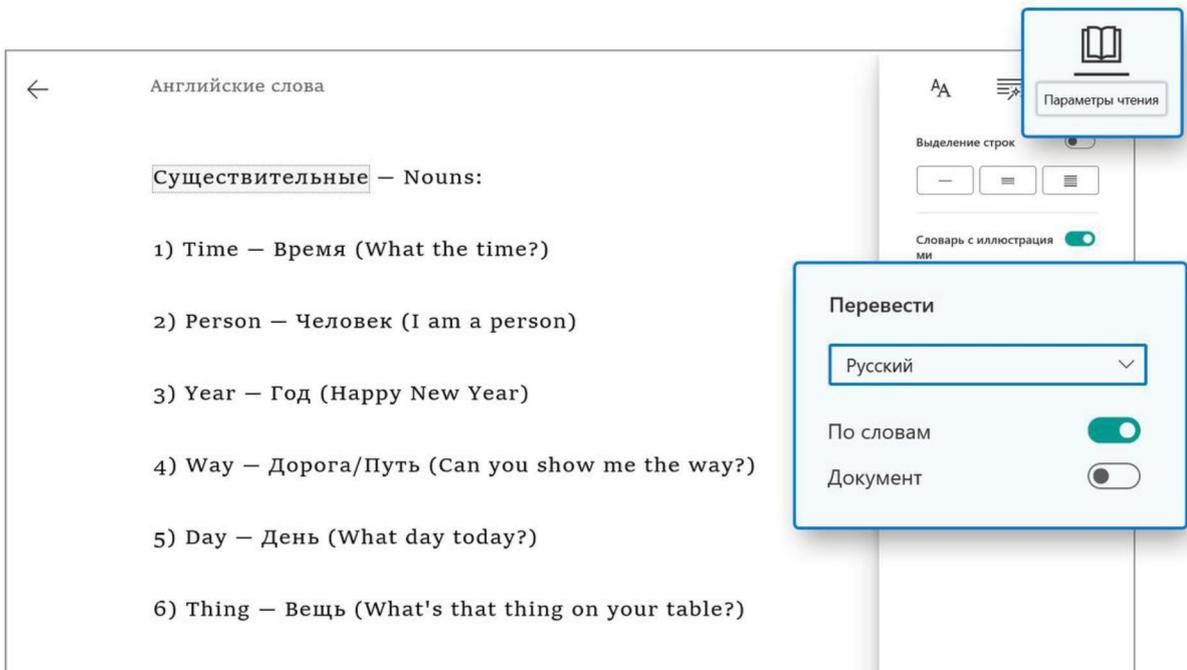
Например, если обучающиеся работают в Иммерсивном средстве чтения, то все, что им нужно, чтобы прослушать задание, — подключить наушники и нажать на кнопку «Воспроизвести» внизу экрана.



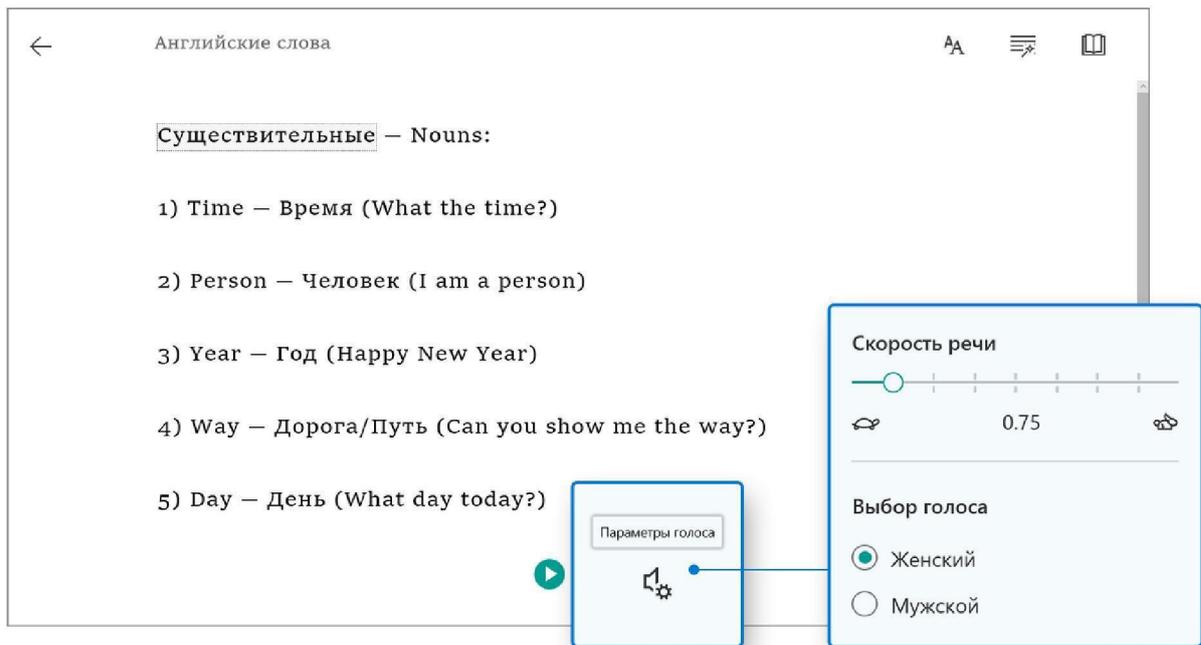
В Microsoft Edge кнопка расположена в верхнем меню и называется «Прочеть вслух».

А если это урок иностранного языка, то текст или отдельные слова можно перевести на нужный язык и так же прослушать. Чтобы выбрать язык для перевода текста или слов по отдельности, перейдите во вкладку «Параметры чтения» — щелкните на значок книжки в правом верхнем углу экрана.

Чтобы прослушать отдельное слово или его перевод, выберите «Перевести» → «По словам», щелкните на нужное слово, а затем на значок динамика в появившемся окне.



Для более комфортного прослушивания можно настроить скорость речи, а также выбрать женский или мужской голос. Для этого нажмите на кнопку «Параметры голоса» справа от кнопки «Воспроизвести».



В Microsoft Edge кнопка «Параметры голоса» появится в верхнем меню после запуска чтения вслух.

Глава 3 Особенности организации учебного процесса студентов-инвалидов и ОВЗ

*Думать, что всё знаешь,
останавливает тебя от того,
чтобы учиться новому.
Клод Бернард*

Повышение эффективности профессионального обучения также во многом зависит от методики преподавания, от умений преподавателей повысить интерес к изучению предмета, мотивировать познавательную и творческую активность учащихся.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» профессиональное образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – с ОВЗ) осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся, а для инвалидов – также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации. Адаптированная образовательная программа профессионального образования должна обеспечить формирование у обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов всех компетенций, установленных соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами профессионального образования по соответствующему направлению подготовки (профессии, специальности). Одним из существенных компонентов осуществления процесса инклюзивного профессионального образования лиц с ОВЗ и инвалидов по адаптированным программам является наличие в этих программах адаптационных модулей (дисциплин), способствующих профессиональной и социальной адаптации обучающихся, самоорганизации учебной деятельности, позволяющих корректировать индивидуальные нарушения учебных и коммуникативных умений, в том числе с помощью информационных и коммуникационных технологий.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров, что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения. В учебном процессе для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт),

электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств).

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется СПО самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

3.1 Рекомендации преподавателям по обучению студентов с различными нозологиями

Обучение студентов с нарушением слуха.

Обучение студентов с нарушениями слуха рекомендуется выстраивать через реализацию следующих педагогических принципов: наглядности, индивидуализации, коммуникативности на основе использования информационных технологий. Максимальный учет особенностей студентов с нарушением слуха и достаточный уровень наглядности обеспечивается при использовании разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций, учебное пособие, адаптированное для восприятия студентами с нарушением слуха, электронный контролирующий программный комплекс по изучаемым предметам для студентов с нарушениями слуха. Слабослышащие, в отличие от глухих, могут самостоятельно накапливать словарный запас и овладевать устной речью. Однако наилучшего результата можно достигнуть в учебном процессе.

Недостаточный уровень овладения речью является препятствием для полноценного развития всей познавательной деятельности глухих и слабослышащих студентов; речевая недостаточность становится причиной своеобразия их восприятия, памяти и мышления. На этом построено психолого-педагогическое изучение процесса овладения знаниями студента с нарушением слуха. К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:

- замедленное и ограниченное восприятие;
- недостатки речевого развития;
- недостатки развития мыслительной деятельности;
- пробелы в знаниях;

- недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением). Невысокий уровень восприятия устной речи, невнятное произношение не позволяют многим взрослым глухим и слабослышащим использовать устную речь как надежное средство общения. Также уровень овладения словесной речью определяет успешность всего процесса обучения и особенно сказывается на развитии логического мышления.

некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее. У глухих и слабослышащих хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

Рекомендации по организации образовательного процесса.

При организации образовательного процесса со слабослышащими студентами необходима особая фиксация на артикуляции выступающего – следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

Специфика зрительного восприятия слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти – в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки.

Процесс запоминания у студентов с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотнесению нового материала с усвоенным ранее.

Произвольное запоминание студентов с нарушенным слухом отличается тем, что образы запоминаемых предметов в меньшей степени организованы, чем у слышащих (медленнее запоминаются и быстрее забываются), процесс обучения требует использования дополнительных приемов для повышения эффективности запоминания материала.

При запоминании словесного материала у не слышащих и слабослышащих с тяжелой степенью поражения могут наблюдаться замены слов: замены по внешнему сходству звучания слова, смысловые замены; некоторые основные понятия изучаемого материала студентам с нарушенным слухом необходимо объяснять дополнительно.

На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для

лучшего усвоения слабослышащими специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание у обучающихся с нарушенным слухом в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим студентам выделить информативные признаки предмета или явления.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала.

Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеоинформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом. Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи. Анимация может сопровождаться гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения, что важно при работе с лицами, лишенными нормального слухового восприятия. Обучающую функцию выполняют компьютерные модели, лабораторные практикумы.

Создание текстовых средств учебного назначения для студентов с нарушенным слухом требует участия сурдолога.

Формой организации учебного процесса является лекционно-семинарская система обучения и поэтапная система контроля знаний студентов. Проведение занятий различного вида способствует формированию системы обобщенных знаний студентов. Применение поэтапной системы контроля, текущего и промежуточного, способствует непрерывной аттестации студентов.

Одним из важнейших факторов, способствующих повышению уровня подготовки, является *индивидуализация учебной деятельности* студентов в системе целостного педагогического процесса.

Индивидуализация учебной деятельности студентов с нарушениями слуха осуществляется на основе учета их индивидуальных особенностей, проявляющихся в их познавательной деятельности, психофизических (в том числе и слуховых) способностях, в умении мобилизовать эмоционально-волевые и интеллектуальные силы, на основе использования дидактических и организационных средств.

Изучение индивидуальных особенностей студентов с нарушениями слуха позволит построить процесс обучения с учетом их потенциальных возможностей в добывании знаний.

Полноценное усвоение знаний и умений происходит в условиях реализации *принципа коммуникативности*. Эффективное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе, умение представлять и защищать результаты своей работы, владение различными социальными ролями в коллективе, способность к организации эффективного делового общения являются навыками, которыми необходимо овладеть в процессе обучения.

Коммуникативный компонент развивается в результате включения студентов в групповую деятельность на основе формирования словесной речи. Поэтому коммуникативная система, действующая ныне в практике обучения глухих и слабослышащих, в большей степени направлена на *развитие словесной коммуникации*. Задачей данной системы является обучение языку как средству общения.

Полноценное владение не слышащими студентами речью предполагает не только совершенствование навыков ее восприятия, но и ее воспроизведения. Эти два процесса взаимосвязаны, их совершенствование осуществляется в условиях использования развивающегося остаточного слуха студентов с нарушенным слухом в ходе образовательного процесса.

Сочетание всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, дактилирования, зрительного восприятия с лица и с руки говорящего) предполагает развитие всей структуры речевой деятельности, которая помогает практической деятельности и вплетается в нее. От содержания целей, условий практической деятельности зависят и соответствующие функции общения, что особенно важно для получения общего или профессионального образования лицами с нарушением слуха.

Необходимо отметить, что основная масса студентов с нарушением слуха имеет сопутствующие заболевания, в связи с этим не все студенты имеют возможность регулярного посещения занятий. Для таких студентов определяется индивидуальный график и форма сдачи.

Студенты лучше воспринимают тот материал, который предъявлен в наиболее легко воспринимаемой форме. Для глухих, как правило, такой формой является жестовый язык. Для многих слабослышащих студентов восприятие жестовой речи нередко вызывает затруднения, что связано со способами обучения в школах для слабослышащих. Для слабослышащих студентов эффективна практика опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с лекционным материалом и обращают внимание на незнакомые и непонятные слова и фрагменты. Такой вариант организации работы позволяет студентам лучше ориентироваться в потоке новой информации, заранее обратить внимание на сложные моменты.

У студентов с нарушением слуха на занятиях зрительный канал работает с перегрузкой, причем тем большей, чем сильнее поражены органы слуха. Это приводит к снижению скорости восприятия информации и повышенной утомляемости во время занятия.

Особенностью процесса обучения студентов с нарушением слуха является *коррекционная направленность обучения*, следовательно, методическая система обучения должна не только учитывать особенности студентов с нарушением слуха, но и преследовать реабилитационные цели. Реализации коррекционной направленности обучения студентов с нарушением слуха способствует *соблюдение слухоречевого режима на каждом занятии*.

Обучение глухих и слабослышащих студентов должно осуществляться на основе образовательных программ, адаптированных для людей с ОВЗ.

Информационные технологии расширяют возможности педагога, помогают создавать такие условия обучения, которые необходимы для решения развивающих и коррекционных задач, но не могут быть созданы при помощи традиционных средств.

Учебно-методические презентации, контролируемые и контрольно-обучающие программы проектируются по общей технологической схеме с использованием языка программирования Visual Basic for Application, средства подготовки презентаций PowerPoint и других составляющих пакета Microsoft Office.

Учебно-методические презентации являются одной из организационных форм, которые можно использовать в процессе обучения студентов с нарушением слуха. Подготовка таких лекций основана, в частности, на принципе сочетания абстрактности мышления с наглядностью, который отражает закономерную связь между разнообразием чувственных восприятий содержания учебного материала и возможностью его понимания, запоминания, хранения в памяти, воспроизведения и применения. Использование развитых средств графики облегчает эту задачу.

Учебно-методические презентации представляют собой набор определенных иллюстраций, отражающих содержание каждой темы дисциплины с небольшим текстовым пояснением.

С целью сокращения объема записей целесообразно использовать *опорные конспекты, различные схемы*, придающие упрощенный схематический вид изучаемым понятиям.

Обучение студентов с нарушением зрения.

Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;

- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;
- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой. Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк. Поэтому рекомендуется использовать крепящиеся на столе лампы. Свет должен падать с левой стороны или прямо.

Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются *информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)*.

Обучение людей с нарушениями зрения с применением ИКТ в последнее время приобретает массовый характер.

Проблемы доступа к визуальной информации для незрячих пользователей могут быть компенсированы посредством *предоставления информации в аудиальной и кинестетической модальностях*.

В настоящее время ИКТ сделали доступными для незрячих людей целый ряд современных профессий и значительно ускорили процесс повышения их профессионального уровня, предоставили им равные возможности трудоустройства. Таким образом, освоение ИКТ для незрячих является не только способом приобретения новых знаний, но и методом овладения одним из важнейших инструментов их социальной и профессиональной реабилитации.

Особое внимание при организации учебного процесса необходимо уделить подготовке *компьютерного специального рабочего места (КСРМ)* для обучающегося с нарушением зрения в соответствии с ГОСТ РФ Р 51645-2000 «Рабочее место для инвалида по зрению типовое специальное компьютерное».

Рекомендации по организации образовательного процесса.

В качестве механизма, компенсирующего недостатки зрительного восприятия, у слабовидящих лиц выступают слуховое и осязательное восприятия. Лица с нарушениями

зрения уступают лицам с нормальным зрением в точности и оценке движений, степени мышечного напряжения в процессе освоения и выполнения заданий.

Ограниченность информации, получаемой слабовидящими, обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность; нарушение целостности восприятия, когда в образе объекта отсутствуют не только второстепенные, но и определяющие детали, что ведет к фрагментарности или неточности образа.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы. Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения.

Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий следует учитывать значение слуха в необходимости пространственной ориентации, которая требует локализовать источники звуков, что способствует развитию слуховой чувствительности. У лиц с нарушениями зрения при проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: крупный шрифт (16 – 18 размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы.

Всё записанное на доске должно быть озвучено. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

В построении предложений не нужно использовать расплывчатых определений и описаний, которые обычно сопровождаются жестами, выражений вроде: «предмет находится где-то там, на столе, это поблизости от вас...». Старайтесь быть точным: «Предмет справа от вас».

При работе со слабовидящими возможно использование сети Интернет, подачи материала на принципах мультимедиа, использование «on-line» семинаров и консультаций, консультаций в режиме «off-line» посредством электронной почты.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок. Для этого нужно обеспечить:

- подбор индивидуальных настроек экрана монитора в зависимости от диагноза зрительного заболевания и от индивидуальных особенностей восприятия визуальной информации;
- дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности;
- использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации;
- принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре

Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ДЦП).

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии.

Для того чтобы обучение студента с нарушениями опорно-двигательного аппарата оказалось успешным, преподавателя и другие участники образовательного процесса должны знать особенности развития этой категории обучающихся и учитывать их в образовательном процессе.

Необходимо сохранять принцип коррекционной направленности обучения, которая должна обеспечиваться специальными методами обучения, введением специальных пропедевтических занятий, предшествующих изучению отдельных разделов и тем программы, а также введением специальных индивидуальных и групповых занятий.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10–15-минутный перерыв.

Обучение студентов с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: усиленная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений; купирование соматических заболеваний; должно сочетаться с лечением на базе поликлиники, занятиями ЛФК и логопедическими занятиями на базе медицинского учреждения или реабилитационного центра.

Рекомендации по организации образовательного процесса.

Специфика поражений опорно-двигательного аппарата может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий. При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения опорно-двигательного аппарата часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется в замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения опорно-двигательного аппарата проявляются в расстройстве внимания и памяти, рассредоточенности, сужении объема внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной.

Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить студенту самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий.

С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными. Особую роль в педагогической деятельности, играет использование наглядного материала, обучающих видеоматериалов.

При работе со студентами с нарушением опорно-двигательного аппарата необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

3.2 Инновационные технологии в образовании лиц с ОВЗ

Технологии в образовании - это объединение психологических и педагогических позиций, определяющих специальный набор и составление методов, форм, средств и приемов в учебно-воспитательном процессе.

В ходе модернизации системы образования, сложились принципиально новые условия для развития, обучения и воспитания. В настоящее время предъявляются высокие требования к организации процесса образования, производятся поиски новых, более эффективных психолого-педагогических подходов к этому процессу.

Образование детей с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание для них специальной коррекционно-развивающей среды, обеспечивающей адекватные условия и равные с обычными детьми возможности для получения образования в пределах специальных образовательных стандартов: оздоровление, воспитание, коррекция нарушений развития, социальная адаптация, а так же использование в практике эффективных педагогических технологий:

- здоровье сберегающие технологии: пальчиковая гимнастика, занятия в спортивных кружках и секциях, гимнастика для глаз, различные дыхательные упражнения, элементы самомассажа, прогулки, пешеходные экскурсии.
- игровые технологии (коррекционно-развивающие игры и упражнения);
- поэтапное формирование умственных действий (концентрическая система обучения);
- разноуровневое обучение;
- технология индивидуализированного обучения;
- элементы ИКТ.

Рассмотрим подробнее наиболее эффективные и доступные технологии:

Здоровье сберегающие технологии

Основной их целью является создание условий для формирования у обучающихся представления о здоровом образе жизни, об умении оказать себе и ближнему первую медицинскую помощь, а также формирование и развитие знаний, умений и навыков, необходимых для поддержания собственного здоровья. Формами работы являются спортивные праздники, физкультминутки между занятиями, утренняя гимнастика,

гимнастика для глаз, дыхательная гимнастика, пальчиковая и динамическая гимнастика, релаксация, прогулки не только на территории учебного заведения, но и в лесопарковых зонах.

Проектная деятельность

Её смысл заключается в создании проблемной деятельности, которая осуществляется студентом-инвалидом совместно с педагогом. Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Он возник в самом начале XX века. Разумеется, со временем идея метода проектов претерпела некоторую эволюцию. Родившись из идеи свободного воспитания, в настоящее время метод проектов становится интегрированным компонентом вполне разработанной и структурированной системы образования. Но суть ее остается прежней – стимулировать интерес ребят к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний и предусматривающим через проектную деятельность решение этих проблем, умение практически применять полученные знания, развитие критического мышления.

В работе с лицами с ОВЗ используются следующие типы проектов:

Исследовательско-творческие: осуществляется исследовательский поиск, результаты которого оформляются в виде какого-либо творческого продукта (газеты, кулинарной книги и пр.)

Ролево-игровые: это проект с элементами творческих игр, когда участник проекта входит в образ персонажа и по-своему решают поставленные проблемы

Информационно-практико-ориентированные: ребята собирают информацию о каком-то объекте, явлении из разных источников, а затем реализуют её, ориентируясь на социальные интересы: оформление дизайна квартиры, и т.п.

Творческие: как правило, не имеют детально проработанной структуры совместной деятельности участников. Результаты оформляются в виде праздника, выставки, конференции, дизайна и рубрик газеты и т.п.

Элементы проектного обучения позволяют избежать шаблонности в преподавании предмета, побуждают к фантазии, развивают коммуникативные навыки, способствуют повышению познавательного интереса к предмету.

Реализация метода проектов на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной, исследовательской деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в классе, так как учителю приходится переориентировать свою учебно-воспитательную работу и работу учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности

учащихся, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Метод проектов может использоваться при изучении любой темы, на всех этапах обучения. Применение этой технологии даёт возможность учащимся больше работать самостоятельно со своей скоростью и на уроке, и во внеурочное время, развивать свои способности, проявлять лидерские качества.

Проблемное обучение

На современном уроке ключевым этапом является этап мотивации. Необходимо выдвинуть перед ребятами такую проблему, которая интересна и значима для каждого. Процесс создания мотивации требует от педагога особенного творческого подхода, нужно всё предвидеть и просчитать. От правильно поставленной мотивации зависит результативность всего урока. Например, при изучении темы «Первичная обработка овощей» на 1 курсе на этапе актуализации опорных знаний, сообщении темы и целей урока, прежде чем объявить тему урока, учащимся можно предложить проблемную ситуацию, а тему занятия определить после анализа ситуации.

Профессиональная ситуация первая:

На предприятие общественного питания (в столовую) поступил картофель в очищенном виде, как сохранить его от потемнения? Придумайте способ, с помощью которого можно было бы сохранить картофель от потемнения.

Теперь ознакомимся со второй ситуацией.

Нет вытяжки при обработке лука, лук «жгучий», как же быстро его почистить без слез? Как вы считаете, что можно сделать?

Внедрение ИКТ

В настоящее время в процессе обучения большую роль играют информационно-коммуникативные средства. Компьютер привлекателен для ребят, использование анимации, слайдовых презентаций, фильмов позволяет вызвать активный познавательный интерес у учащихся. Способы визуальной поддержки материала позволяют добиться длительной концентрации внимания, а также одновременного воздействия сразу на несколько органов чувств, что способствует более прочному закреплению новых получаемых знаний.

Создание уроков-презентаций даёт возможность педагогу использовать методы активного, деятельностного обучения. Проведение таких занятий требует от педагога специальной подготовительной работы. Уроки становятся интереснее, эмоциональнее, они позволяют учащимся в процессе восприятия задействовать зрение, слух, воображение, что позволяет глубже погрузиться в изучаемый материал. Мультимедийная презентация даёт

возможность подать информацию в максимально наглядной и легко воспринимаемой форме.

Информатика — это область человеческой деятельности, связанная с процессами хранения, преобразования и передачи информации. Моя задача в процессе изучения информатики — не только научить учащихся пользоваться компьютером, но и осознать его возможности, определить роль, которую он играет в нашей жизни, понять, какую помощь он может оказать нам при исследовании окружающего мира. И сейчас мне хотелось бы остановиться на тех приемах и методах создания мотивации, которые позволяют наиболее эффективно начинать или продолжать изучение материала на любом из дидактических уровней.

Апелляция к жизненному опыту студентов. Прием заключается в том, что педагог обсуждает с учащимися хорошо знакомые им ситуации, понимание сути которых возможно лишь при изучении предлагаемого материала. Необходимо только чтобы ситуация была действительно жизненной, а не надуманной.

Примером может служить тема «База данных». Приведу в качестве яркого примера следующую ситуацию - приобретение товара. На данном предмете хорошим примером будет монитор, процессор, ноутбук. Так как следующим моментом будет решаться вопрос о его технических характеристиках, замечу еще одно преимущество такой беседы - дети незаметно для себя одновременно повторяют ранее изученный материал из темы «Аппаратное обеспечение ПК». Далее необходимо рассмотреть все возможности приобретения товара с характеристиками, названными ребятами. Предлагаемые варианты весьма разнообразны, но непременно прозвучит такой способ как поиск фирмы, специализирующейся на продажах оргтехники посредством сети Интернет. Таким образом, есть возможность поиска конкретной информации в базах данных, что, кстати, и является основной темой урока.

Или тема «Использование СПС в профессиональной деятельности». Когда можно опираясь на жизненный опыт ребят найти правовое решение выхода из сложившихся ситуаций, опираясь на знание нашего законодательства.

Ссылка на то, что приобретаемое сегодня знание понадобится при изучении какого-то последующего материала, важность овладения которым сомнения не вызывает. Этот прием применяется настолько часто и широко, что я не буду на нем подробно останавливаться, а лишь приведу его основные этапы. Созданием модели завершается первый этап решения задачи с помощью компьютера. Для того чтобы компьютер произвел необходимые вычисления и получил ответ, нужно составить для него четкую инструкцию, строго указать необходимую последовательность действий. Такая инструкция называется

алгоритмом решения задачи. Составление алгоритма — второй этап решения задач с помощью компьютера. Значит, теперь нужно научиться составлять алгоритмы для компьютера. Как мы видим, учащимся объявляется: чтобы научиться применять компьютер к решению задач, придется познакомиться с понятием алгоритма и овладеть умениями создавать алгоритмы.

Создание проблемной ситуации или разрешение парадоксов. Бесспорно, что для многих из нас этот прием рассматривается как универсальный. Состоит он в том, что перед учащимися ставится некоторая проблема, преодолевая которую, студент осваивает те знания, умения и навыки, которые ему необходимо усвоить согласно программе. Я думаю, что не всегда создание проблемной ситуации гарантирует интерес к проблеме. И здесь можно использовать какие-то парадоксальные моменты в описываемой ситуации. Например, тема урока: «Компьютерное моделирование физических процессов». Цель: ввести понятия компьютерной модели и компьютерного эксперимента. Краткий рассказ учителя: Каждый из вас не раз попадал под теплый летний дождь. Или под осенний моросящий. Давайте прикинем, какую скорость имеет около поверхности Земли капля, сорвавшаяся с высоты 8 км. На уроках физики вы узнали формулу для скорости тела при его движении в поле силы тяжести, если начальная скорость была нулевая. Подсчитывая, ученики получают скорость, равную 400 м/с. Но капля, летящая с такой скоростью, подобна пуле, ее удар пробивал бы насквозь оконное стекло. А этого не происходит. В чем дело? Парадокс налицо. Как его разрешить обычно интересно всем. В качестве парадоксальной ситуации я также использую софизмы. Конечно, все мы помним, что софизмы - это преднамеренные ошибки в рассуждениях, с целью запутать собеседника. Также очень эффективно «срабатывает» преднамеренное создание проблемной ситуации в названии темы урока. «Как измерить количество информации», на мой взгляд, гораздо интереснее унылого «Единицы измерения информации». «Как в компьютере реализуются вычисления» - вместо: «Логические принципы работы компьютера». «Что такое алгоритм» - вместо обычного «Понятие алгоритма» и т.д.

Ролевой подход. В этом случае студенту (или группе студентов) предлагается выступить в роли того или иного действующего лица, например, формального исполнителя алгоритма. Исполнение роли заставляет сосредоточиться именно на тех существенных условиях, усвоение которых и является учебной целью. Если, скажем, речь идет об усвоении конструкции «цикл», то это точное исполнение команд, посредством которых данная конструкция реализована. Да и при изучении просто понятия формального исполнения алгоритма студент в роли исполнителя должен сосредоточиться именно на точном и совершенно формальном, т.е. без вопросов, относящихся к цели действия,

исполнении каждого действия в алгоритме. Впрочем, ролевой подход мотивационно используется и во многих других ситуациях.

Пример: Это начало параграфа, посвященного рассказу о базах данных. «Представьте, что вы стали директором завода и, изучив спрос, решили организовать участок для производства двух видов товаров повышенного спроса — мясорубки и скороварки. Для краткости обозначим эти товары буквами «А» и «Б». Допустим, что вам удалось заключить договоры с другими предприятиями на поставку ресурсов (металла, электроэнергии и т.п.) и выделить определенное число рабочих. Изучение рыночной конъюнктуры позволило определить минимальные объемы производства для каждого изделия. Всякий хороший директор стремится к тому, чтобы прибыль была наибольшей. Будем считать это и вашей задачей». По этому вступлению даже не скажешь, что речь пойдет об использовании табличной формы представления данных.

Решение нестандартных задач на смекалку и логику. По-другому, такой вид работы можно назвать «Ломаем голову». Задачи такого характера предлагаются учащимся либо в качестве разминки в начале урока, либо для разрядки, смены вида работы в течение урока, а иногда, и для дополнительного решения дома. Кроме того, такие задачи позволяют выявить одаренных учащихся.

Пример. Шифр Цезаря. Этот метод шифрования основан на замене каждой буквы текста на другую путем смещения в алфавите от исходной буквы на фиксированное количество символов, причем алфавит читается по кругу. Например, слово байт при смещении на два символа вправо кодируется словом гвлт. Расшифруйте слово НУЛТХСЁУГЧЛВ, закодированное с помощью шифра Цезаря. Известно, что каждая буква исходного текста заменяется третьей после нее буквой. (Ответ: Криптография - наука о принципах, средствах и методах преобразования информации для защиты ее от несанкционированного доступа и искажения.)

В современной практике постоянно растёт роль тестирования как одного из методов педагогических измерений. Для более глубокого усвоения материала и контроля знаний на своих уроках я использую различного рода *электронные тесты*. Контроль и самопроверку знаний позволяют осуществить электронные кроссворды. Большой интерес вызывают интерактивные кроссворды, позволяющие проверить правильность ответов. В случае правильно названных ответов, в поле кроссворда появляется слово и иллюстрация, в противном случае звучит музыка, или появляется слово «подумай». Интересными для педагога и студента являются интерактивные игры и тренажеры по определённой теме.

Однако следует учитывать, что современные устройства коммуникации и обработки информации предполагают, что пользователь обладает способностью видеть,

слышать, говорить и осязать. В результате люди с физическими, сенсорными и когнитивными недостатками не могут получить доступ к компьютерам и использовать их. Поэтому основное внимание в мировой практике при развитии технологий для людей с инвалидностью сфокусировано на тех аспектах, которые обеспечивали бы конструктивные решения, позволяющие осуществить альтернативное представление данных и возможность работать с устройствами ввода и вывода информации.

Для решения данной проблемы развиваются, так называемые, «ассистивные технологии» (англ. «assistive technology», от англ.«assist» - помогать, содействовать, ассистировать) или помогающие/вспомогательные технологии, обеспечивающие адаптацию управления компьютерным оборудованием, вводом данных и представлением мультимедийных информационных потоков, для людей с особыми потребностями, учитывая их индивидуальные требования. Термин «ассистивные технологии» используется в «Конвенции ООН о правах инвалидов», документах российской государственной программы «Доступная среда», а также иных государственных административных документах и регламентах. (см. Приложение 2)

Дистанционные технологии обучения

Одной из форм внедрения ИКТ можно считать дистанционные технологии – это такие образовательные технологии, позволяющие обеспечить проведение учебного процесса на расстоянии с помощью использования современных информационных и телекоммуникационных технологий.

Организация образовательного процесса с использованием дистанционных технологий предполагает высокую самостоятельность обучающихся, что в свою очередь усложняет данный процесс для большинства категорий лиц с ОВЗ. Однако, переход к обучению, где инициативной стороной является, прежде всего, сам учащийся, ведет к развитию навыков самостоятельности, расширяет возможности студента. Кроме того, следует отметить, что новые технические и технологические средства сетевых коммуникаций могут предоставить принципиально новые методические возможности для дистанционного обучения детей с особыми потребностями именно в рамках общего образования.

Наиболее важным для лиц с ОВЗ в контексте данной формы обучения становится возможным организовать его с учетом принципа индивидуализации. Для каждого обучающегося в зависимости от нозологии, его индивидуально-типологических особенностей развития, с учетом возможности выбора уровня и вида представления материалов, будет возможным создать самостоятельное продвижение по выбранному маршруту. Это позволяет учесть все особенности ребенка.

Все вышесказанное является основным достоинством дистанционных технологий в обучении детей с особенностями в развитии: отсутствие четкой и строгой привязки к месту и времени проведения занятий; индивидуализация обучения за счет адаптации уровня и формы предъявления учебного материала, соответствующей настройке сервисных структур и программ, исходя из индивидуальных особенностей каждого обучающегося; возможность организовать облегченный режим обучения, при необходимости многократно возвращаясь к изучаемому материалу, а также возможность компенсации нарушенных функций за счет использования специальных технических средств (клавиатура с увеличенными клавишами, с шрифтом Брайля, программы, озвучивающие текст и т.п.).

Еще одним положительным моментом использования дистанционных технологий является возможность разрешения основной проблемы детей с ограниченными возможностями, а именно недостатка коммуникационного взаимодействия с другими людьми, в особенности со сверстниками. Несмотря на отдаленность участников учебного процесса друг от друга, в действительности существует возможность взаимного общения детей, например, в процессе организации тематических совместных занятий, в режиме электронной почты, конференций, чата, виртуальных семинаров и других современных форм коммуникации. При этом обязательно необходимо учитывать специфику общения в сети Интернет как особого вида коммуникации, возникшего в условиях современной информационной среды. Позитивным моментом является то, что возникающие в процессе человеческой коммуникации специфические барьеры, вызванные наличием у ребенка тех или иных отклонений в физическом и психическом развитии, которые носят социальный или психологический характер, при дистанционном общении исчезают совсем, либо уменьшается их значимость.

При организации дистанционного обучения детей с особыми потребностями следует помнить о возникающих трудностях, как в работе педагога-тьютора, так и обучающегося. Среди них можно выделить возможность ограничения способностей к творческому развитию детей, информационных и иллюстративных возможностей преподавателя в учебном процессе, способствующих его непосредственному эмоциональному влиянию на ребенка с ограниченными возможностями с целью поддержки его интереса и учебной мотивации. Также трудности, которые испытывают дети с ограниченными возможностями в процессе обучения, могут быть обусловлены как недостатками мыслительной деятельности, эмоционально-волевой сферы (саморегуляции и самоконтроля), низким уровнем учебной мотивации и общей познавательной пассивности, так и недоразвитием отдельных психических процессов. Это в свою очередь может проявляться в виде недостаточной координации движений, двигательной

расторженности, низкой работоспособности, ограниченного запаса знаний и представлений об окружающей действительности, несформированности операционных компонентов учебно-познавательной деятельности.

Кроме вышесказанного, следует отметить, что современные информационные технологии требуют существенного повышения степени и уровня овладения специальными навыками, а, соответственно, знаниями и способами работы с информацией, владения различными видами ее чтения, работы с электронными справочниками и словарями. В связи с чем модель дистанционного обучения должна:

- гибко сочетать самостоятельную познавательную деятельность обучающихся с различными источниками информации, учебными материалами;
- сочетать оперативное и систематическое взаимодействие с преподавателем, тьютором, а также групповую работу по типу обучения в сотрудничестве с участниками образовательного процесса, используя разнообразные методы;
- предусматривать совместные телекоммуникационные проекты, организуя обсуждения, презентации групп и индивидуальные презентации в ходе электронных телеконференций, обмениваясь информацией и мнениями.

Значительная роль в обучении детей-инвалидов отводится сетевым преподавателям-тьюторам, осуществляющим методическое и психолого-педагогическое сопровождение процесса. Они отвечают за создание специфических условий обучения, соответствующих индивидуальным особенностям каждого обучающегося, направленных на удовлетворение особых образовательных потребностей ребенка, а также разработку дистанционных курсов по предметам, включая разнообразные методы обучения, активизирующие разные структуры мозга обучающегося и его познавательную деятельность в целом.

Таким образом, дистанционная форма обучения предоставляет большие возможности для детей с особыми образовательными потребностями. Благодаря достаточно развитым в настоящее время техническим возможностям современных компьютеров, а также программного обеспечения.

Системы бесплатного дистанционного обучения.

Платформа	Особенность
Moodle	Бесплатная платформа с широкими возможностями кастомизации. Устанавливается только на свой сервер. Есть

	множество плагинов для расширения функционала. Требует навыков web-разработки для администрирования.
Plias	Бесплатная платформа с возможностью создавать форумы и личные блоги. Устанавливается на сервер. У Plias открытый исходный код, что позволяет доработать платформу под свои задачи, если есть навыки программирования.
iSpring Learn	Платформа, ориентированная для корпоративного сектора. Готова к работе сразу после регистрации. Поддержка всех видов учебных материалов, вебинары, подробная статистика и редактор курсов, позволяющий быстро создать курсы и тренажеры из офисных документов и видео.
WebTutor	Модульная HRM-платформа, позволяющая не только выстроить обучение, но и все HR-процессы: оценку компетенции, автоматизировать подбор и первичную подготовку кадров. Сложная система с широкими возможностями.
Teachbase	Облачная платформа для обучения. Есть встроенный редактор курсов — страница с курсом собирается на Tilda, как обычная посадочная страница. Есть возможность продавать курсы.
GetCourse	Самая популярная платформа среди инфобизнесменов. Вебинары, интеграция с множеством платежных систем, защита от кражи курсов.
iSpring Market	Платформа для создания своей онлайн-школы. Сервис предоставляет конструктор и маркетплейс для онлайн-курсов и не берёт комиссию с продаж.
Memberlux	Плагин для WordPress, позволяющая создать учебный портал на основе обычного сайта. Единоразовая оплата, подойдет для начинающих инфобизнесменов.
«Антитренинги»	Сервис для продажи онлайн-курсов и вебинаров с мобильным приложением, встроенной CRM-системой, сервисом для рассылок и геймификацией.

Обучение, построенное на использовании компьютерных технологий, позволяет решить проблемы обеспечения качественного образования в случаях его недоступности или ограниченной доступности. Дидактические свойства и функции сетевых телекоммуникаций, а также ряд преимуществ дистанционного над традиционными формами обучения подтверждают целесообразность вовлечения особых детей в обучение

дистанционными технологиями с целью оказания помощи в получении ими полноценного образования и успешной социальной адаптации.

Технология разно уровневого обучения.

Относительно новая технология разно уровневого обучения, учитывающая индивидуальные особенности каждого, создающая комфортные психолого-педагогические условия для активной познавательной деятельности учащихся, развивающая их мышление, самостоятельность. Относительно новая потому, что она базируется на тех же принципах, что и индивидуализация и дифференциация обучения, которые используются в педагогике давно.

А в настоящее время технология разно уровневого обучения является одним из ключевых направлений обучения. Технология разно уровневого обучения – это технология организации учебного процесса, в рамках которой предполагается разный уровень усвоения учебного материала, но не ниже базового, в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого учащегося. Особенно актуальна она в нашем техникуме, где обучаются дети с нарушением интеллектуального развития.

Цель данной технологии состоит в том, чтобы все учащиеся овладели базовым уровнем знаний и умений и имели возможности для своего дальнейшего развития. Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

Считаю, что целесообразно применять уровневую дифференциацию при изучении сложных тем или разделов. Чаще всего проверочные разно уровневые работы провожу на контроль - обобщающих уроках. Определяю целью то, что ученик должен усвоить в конце раздела и составляю задания (разно уровневые).

Можно также применять и при изучении новой темы. Объясняю материал от сложного к простому, в конце можно определить уровень усвоения материала на уроке.

Анализируя знания учащихся с применением элементов разно уровневого обучения можно сделать следующие выводы:

Это обучение способствует переводу обучения на дифференцированное, с учетом индивидуальных особенностей учащихся.

Повышается рефлексивность (зачем; что делаю; надо осознать) и мотивация учения.

Повышается уровень удовлетворения или удовлетворенности результатами обучения учителем и учениками.

Игровые технологии

В своей работе я широко использую игровые технологии. Практика показывает, что уроки с использованием игровых ситуаций, делает увлекательным учебный процесс, способствуют появлению активного познавательного интереса учащихся. На таких занятиях складывается особая атмосфера, где есть элементы творчества и свободного выбора. Развивается умение работать в группе: её победа зависит от личных усилий каждого. Достаточно часто это требует от студента преодоления собственной застенчивости и нерешительности, неверия в свои силы.

Игра на уроке – активная форма учебного занятия, в ходе которой моделируется определённая ситуация. Игровое состояние, возникающее у учащихся в ходе игрового урока – специфическое, эмоциональное отношение к действительности.

Деловая игра. Использование такой формы урока как деловая игра можно рассматривать как развитие ролевого подхода. В деловой игре у каждого участника вполне определённая роль. Подготовка и организация деловой игры требует многосторонней и тщательной подготовки, что в свою очередь гарантирует успех такого урока у студентов. Играть всегда и всем интереснее, чем учиться. Ведь даже взрослые, с удовольствием играя, как правило, не замечают процесса обучения. Обычно деловые игры удобно проводить по решению задач экономического профиля.

Всем известно, как трудно удержать внимание в течение всего занятия. Для разрешения этой проблемы я предлагаю игровые и конкурсные ситуации следующего характера:

Пример: Игра «Веришь, не веришь» Верите ли вы, что...

- Основатель и глава фирмы Microsoft Билл Гейтс не получил высшего образования (да).
- Были первые версии персональных компьютеров, у которых отсутствовал жесткий магнитный диск (да).
- Если содержание двух файлов объединить в одном файле, то размер нового файла может быть меньше суммы размеров двух исходных файлов (да).
- В Англии есть города Винчестер, Адаптер и Дигитайзер (нет).

В качестве поощрения за наилучшие результаты работы на уроке предлагаю сюрпризы - потайные игры, встроенные в офисные программы. Процесс запуска таких игр также помогает глубже освоить навыки работы с какой-либо офисной программой.

Кроссворды, сканворды, ребусы, творческие сочинения и т. п. Привычные для детей (и многих учителей) такие способы контроля знаний, как контрольные, самостоятельные работы, диктанты и т. д., вызывают у них дискомфорт, волнение, что

сказывается на результатах. Проверить знания учеников можно, предложив им работу как по отгадыванию кроссвордов, так и по самостоятельной разработке таковых. Например, изучив раздел «Тестовый редактор», в качестве итоговой работы ученикам необходимо создать кроссворд по одной из тем данного раздела, используя таблицу.

При подборе игры или задания для коррекционных занятий учитываю интересы и склонности ребенка.

Согласно принципу систематичности и последовательности обучения, постепенно увеличиваю уровень сложности игры или задания, которые необходимо определять строго индивидуально для каждого ребёнка. Для облегчения выполнения поставленных задач перед студентом-инвалидом и лиц с ОВЗ можно использовать систему наставничества. Причем в качестве тьютора лучше выступать не педагогу, а другому студенту с лучшей успеваемостью. Это позволит решить вопросы, связанные с эмоциональной закрепощенностью и одновременно улучшит успеваемость обоих обучающихся.

Выводы

Инклюзивное образование предполагает создание необходимой адаптированной образовательной среды и оказание поддерживающих услуг, а не просто предоставление права посещать образовательные учреждения.

Проблемы профессионального становления и трудоустройства лиц с ОВЗ в условиях современной России очень актуальны. Это объясняется в первую очередь тем, что численность людей с различными отклонениями в развитии возрастает.

Учитывая направленность государственной политики на обеспечение качественного, профессионального образования и трудоустройства лиц с ОВЗ, остро встает вопрос о необходимости организации инклюзивного образования в СУЗах. Именно это позволит создать наиболее благоприятные условия для успешной социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания. Группа студентов с ОВЗ чрезвычайно неоднородна. Это определяется, прежде всего тем, что в нее входят дети с разными нарушениями развития: нарушение слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, интеллекта, с выраженными расстройствами эмоционально-волевой сферы, с задержкой и комплексными нарушениями развития. Таким образом, самым главным приоритетом в работе с такими детьми является индивидуальный подход с учетом специфики психики и здоровья каждого ребенка.

Выбор методов реализации образовательного процесса определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и лицами с ОВЗ.

Создание у учащихся мотивации к изучению того или иного фрагмента учебного материала или курса в целом — является главным в методике преподавания любого предмета, в частности, информатики. Студент-инвалид порой более мотивирован к образовательному процессу, нежели обычный студент, однако педагогу необходимо грамотно поддерживать интерес к образовательному процессу, а для этого он должен четко формулировать цели, иметь четкое представление об особенностях нозологии и выбирать оптимальные методы обучения.

Порой необходимость применения коррекционных методов обучения при работе с лицами с ОВЗ и детьми-инвалидами возникает не в связи с отсутствием необходимого

оборудования, а в связи с недостаточным пониманием функциональных возможностей имеющегося оборудования.

Учебные материалы должны представляться в различных формах так, чтобы компенсировать физические недостатки студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ и обеспечить максимально комфортную образовательную среду. А для получения высоких результатов обучающихся, использовать комбинированные методы и технологии ориентированные на индивидуальные особенности студентов.

Сочетания клавиш для использования специальных возможностей Windows

Сочетания клавиш для специальных возможностей упрощают работу с компьютером при использовании клавиатуры или вспомогательных устройств.

Сочетания клавиш экранной лупы

Клавиши	Действие
Клавиша Windows+Знак "плюс" (+)	Включение экранной лупы
Клавиша Windows+ESC	Выключение экранной лупы
Windows клавиша с логотипом + знак "плюс" (+) или "минус" (-)	Увеличение или уменьшение масштаба при включенной экранной лупе
CTRL+ALT+прокрутка с помощью колеса мыши	Увеличение и уменьшение масштаба с помощью колеса прокрутки мыши
Клавиша Windows+CTRL+M	Открытие параметров экранной лупы
CTRL+ALT+клавиши со стрелками	Сдвиг в направлении нажатых клавиш со стрелками
CTRL+ALT+I	Обращение цветов
CTRL+ALT+F	Переключение в полноэкранный режим
CTRL+ALT+L	Переключение в режим увеличения
CTRL+ALT+D	Переключение в режим закрепления
CTRL+ALT+M	Циклическое переключение между режимами
CTRL+ALT+R	Изменение размера линзы мышью
SHIFT+ALT+клавиши со стрелками	Изменение размера линзы с помощью клавиатуры
CTRL+ALT+ПРОБЕЛ	Быстрый просмотр всего рабочего стола при использовании полноэкранного режима

Команды управления чтением вслух с помощью экранной лупы

Клавиши	Действие
Клавиша Windows+Знак "плюс" (+)	Включение экранной лупы
Запуск, приостановка и возобновление чтения	Клавиша-модификатор+ВВОД
Остановка чтения	Любая клавиша
Чтение от положения указателя мыши	Клавиша-модификатор + левая кнопка мыши
Прочитать предыдущее предложение	Клавиша-модификатор+Н
Прочитать следующее предложение	Клавиша-модификатор+К

Дополнительные сочетания клавиш для использования специальных возможностей

Клавиши	Действие
SHIFT справа (с последующим удержанием в течение восьми секунд)	Включение и отключение фильтрации ввода
ALT слева + SHIFT слева + PRINT SCREEN	Включение и отключение высокой контрастности
ALT слева + SHIFT слева + NUM LOCK	Включение и отключение управления указателем мыши
SHIFT пять раз	Включение и отключение залипания клавиш
NUM LOCK (с последующим удержанием в течение пяти секунд)	Включение и отключение озвучивания переключений

CTRL+E	Открытие поиска (в большинстве приложений)
Клавиша Windows +A	Открытие quick Параметры
Клавиша Windows+CTRL+C	Включение или отключение цветowych фильтров
Клавиша Windows +H	Открытие голосового ввода
Windows клавиша с логотипом + ALT+H	Перемещение фокуса клавиатуры к диалоговому око вводу голоса
Клавиша Windows+CTRL+N	Открытие параметров экранного диктора
Клавиша Windows+CTRL+S	Включение распознавания речи Windows
Клавиша Windows+CTRL+O	Включение экранной клавиатуры
Клавиша Windows +U	Открытие Параметры
Windows клавиша с логотипом + W	Открытие мини-приложения

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для студентов с ОВЗ.

Для студентов с нарушениями слуха	<p>Наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах</p> <p>Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.</p> <p>Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.</p> <p>Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, документкамерой, мультимедийной системой.</p> <p>Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.</p>
Для студентов с нарушениями зрения	<p>Наличие брайлевской компьютерной техники, электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.</p> <p>Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.</p> <p>Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения, условно делятся на две группы: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.</p> <p>Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.</p>
Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата	<p>Наличие компьютерной техники, адаптированной для студентов-инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.</p> <p>Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата необходимо использование альтернативных устройств ввода информации.</p> <p>Рекомендуется использовать специальные возможности операционной системы Windows, таких как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.</p>