

**Экспериментальный проект:** «Апробация технологий дистанционного обучения лиц с особенностями психофизического развития в учреждениях профессионально-технического образования»

**Руководитель проекта:** Александрович Зоя Алексеевна, учреждения образования «Республиканский институт профессионального образования» методист информационно-аналитического центра профессионального образования.

**Цель:** апробировать образовательные программы профессионального обучения на дому для лиц с особенностями психофизического развития посредством использованием дистанционных технологий по специальности 3-40 02 52 «Эксплуатация электронно-вычислительных машин».

**Задачи:**

1. Создать информационно-образовательную среду для профессионального обучения на дому для лиц с особенностями психофизического развития.

2. Создать условия для социализации личности учащихся с особенностями психофизического развития в современном обществе.

3. Обеспечить равный доступ к профессиональному образованию учащихся с особенностями психофизического развития в соответствии с их способностями, индивидуальными склонностями и потребностями.

4. Сформировать у учащихся потребность в систематической работе по развитию знаний, умений и навыков с помощью применения дистанционных технологий обучения.

5. Разработать учебно-методические комплексы по учебным предметам профессионального компонента, обеспечивающие отбор эффективных форм, средств, методов и технологий работы для лиц с особенностями психофизического развития.

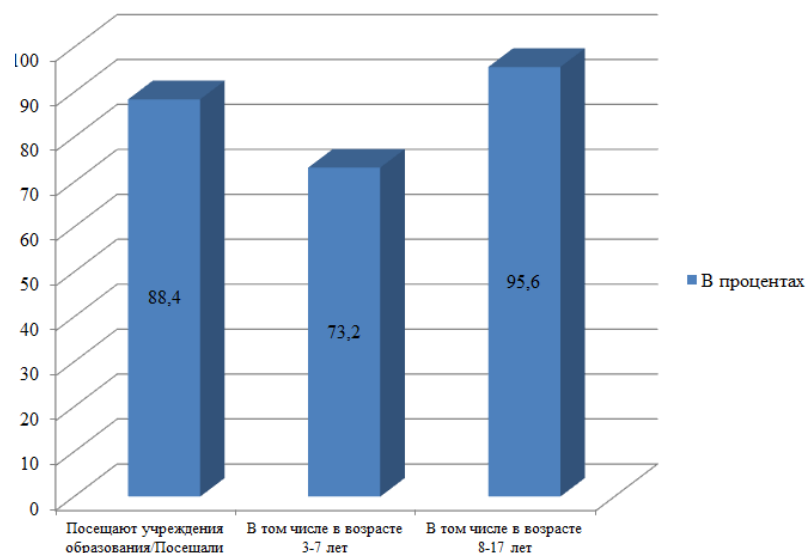
6. Организовать методическое и психолого-педагогическое сопровождение экспериментальной деятельности.

**Описание структуры и содержания апробируемой учреждением образования «Могилевский государственный политехнический колледж» экспериментальной модели в 2021/2022 учебном году**

В настоящее время в Республике Беларусь по данным Национального статистического комитета 569144 лиц с инвалидностью. При этом необходимо отметить, что данный показатель увеличивается с каждым годом.

Из классификации распространённости ограничений жизнедеятельности лиц с инвалидностью следует, что 5,4% от всего населения испытывают трудности с передвижением.

На рисунке 1 представлен охват образовательными программами лиц с инвалидностью.



*Рисунок 1 – Охват образовательными программами лиц с инвалидностью*

Из рисунка 1 следует, что 88,4 % лиц с инвалидностью охвачены образовательными программами, в то время как 11,6% не имеют доступа к ним в силу ряда причин:

отсутствия необходимого учреждения образования по месту жительства – 8,7%;

наличия медицинских противопоказаний – 44,2%;

нуждаемости в сопровождении – 10,8%;

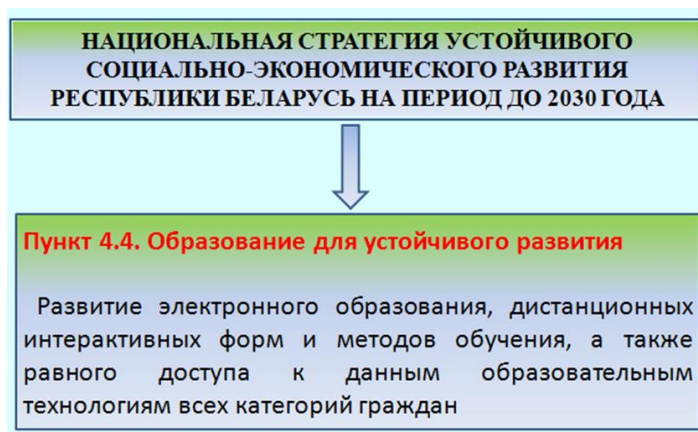
трудно, далеко добираться – 1,8%;

возможности оставить дома под присмотром – 34,5%.

Высшее образование имеют 15,4% от общего числа лиц с инвалидностью, средне специальное 27,6%, профессионально-техническое образование 10,7%.

Основываясь на приведенных данных, следует, что достаточно невысокий процент лиц с инвалидностью продолжает обучение после получения общего среднего специального на уровне общего среднего образования. На возможность получения среднего специального и профессионально-технического образования оказывают влияние в основном те же причины, что были рассмотрены выше.

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь предусматривает развитие электронного образования, дистанционных интерактивных форм и методов обучения, а также равного доступа к данным образовательным технологиям всех категорий граждан, рисунок 2.

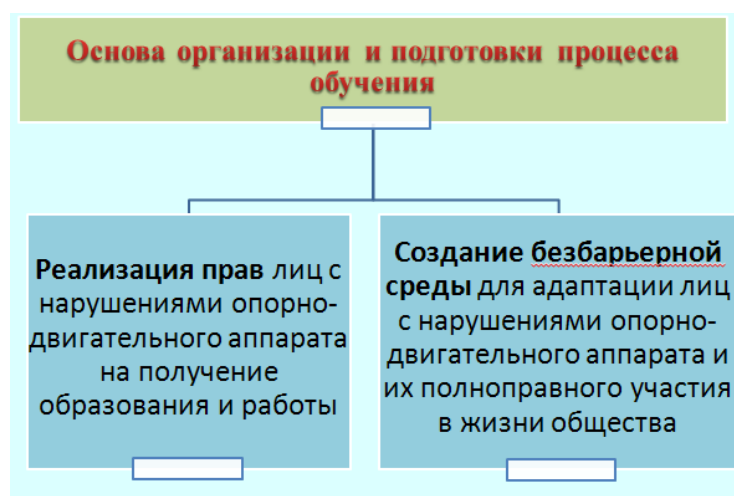


*Рисунок 2 – Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь*

Достаточно низкая конкурентоспособность лиц с особенностями психофизического развития аппарата в условиях жесткой рыночной экономики связана не только с теми недостатками, которые накладывает на профессиональную занятость их соматическое здоровье, но и с более низким качеством их образования по сравнению с остальной частью населения. Большинство людей с ограниченными возможностями стремятся к социально-независимой и максимально активной жизни, профессиональной деятельности, трудовой занятости. Однако, воплощение в жизнь этих стремлений удастся пока далеко не всем гражданам данной категории.

В 2019 году в учреждении образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж» в рамках экспериментального проекта было организовано обучение группы учащихся с особенностями психофизического развития по специальности «Эксплуатация электронно-вычислительных машин» с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основополагающими факторами для организации обучения лиц с особенностями психофизического развития послужили, рисунок 3.



*Рисунок 3 – Основополагающие факторы организации обучения лиц с особенностями психофизического развития с использованием дистанционных образовательных технологий*

Основной идеей проекта, определяющей его новизну, является то, что профессиональное становление и развитие личности, овладение определенными знаниями, умениями и навыками в конкретной профессиональной деятельности, играет важную роль в социальной реабилитации молодых людей с особенностями психофизического развития, так как именно оно обеспечивает им ориентацию в мире профессий, создает основу для реализации принципа равных возможностей граждан всех категорий. Одним из эффективных условий реализации данного принципа является организация профессионального обучения с использованием дистанционных технологий, как наиболее доступной и открытой формы организации образовательного процесса на дому для лиц, имеющих особенности психофизического развития.

Организация обучения на дому с использованием дистанционных технологий для лиц с особенностями психофизического развития – одно из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Внедрение в образовательный процесс дистанционных технологий достаточно актуально для лиц с особенностями психофизического развития, которые имеют ограничения по мобильному передвижению к месту обучения.

Процесс обучения на дому лиц с особенностями психофизического развития при освоении программ профессионального обучения с использованием в обучении дистанционных технологий позволит не только усовершенствовать и повысить качество профессионального образования данной категории учащихся, но и будет содействовать их интеграции в социум посредством Интернет - технологий.

**Сроки проведения экспериментальной деятельности:** июль 2019 – июнь 2022 года.

**Участники экспериментальной деятельности:**

Баханович Олег Адамович, директор учреждения образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж»;

Купцова Галина Владимировна, заместитель директора по учебной работе учреждения образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж»;

Якимов Денис Валерьевич, заведующий отделением учреждения образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж»;

Морозова Светлана Михайловна, преподаватель учреждения образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж»;

Филипенко Ольга Викторовна, преподаватель учреждения образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж»;

Маркова Виктория Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории учреждения образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж»;

Организационно-методическое сопровождение обеспечивает: управление методического обеспечения профессионального образования учреждения образования «Могилевский государственный областной институт развития образования».

### **Основные результаты экспериментальной деятельности в 2020/2021 учебном году**

Обучение учащихся экспериментальной группы осуществлялось по специальности «Эксплуатация электронно-вычислительных машин» на основе общего среднего образования. Обучение экспериментальной группы проходило удаленно, в онлайн формате. Образовательный процесс осуществлялся по 5-ой неделе обучения с еженедельной нагрузкой 30 учебных часов (6 учебных часов ежедневно).

За два учебных года реализации экспериментального проекта (2019/2020 учебный год, 2020/2021 учебный год) было выпущено 12 учащихся с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Все учащиеся имели подобный диагноз, поэтому их обучение происходило по единому учебному плану.

Образовательный процесс был организован посредством программы видеоконференций TrueConf. С целью повышения качества обучения лиц с особенностями психофизического развития участниками творческой группы были разработаны электронные учебно-методические комплексы, которые были расположены на платформе дистанционного обучения Moodle, размещенной на официальном сайте УО «МГЭПТК».

Преподаватель вправе создать Форум, с помощью которого учащиеся могут обмениваться мнением, задавать вопросы, вести беседу между собой и преподавателем, рисунок 4.



*Рисунок 4 – Платформа дистанционного обучения Moodle УО «МГЭПТК»*

Каждый учащийся экспериментальной группы получил индивидуальный логин, пароль и возможность доступа к учебным материалам по предметам профессионального компонента.

Разработанные электронные учебно-методические комплексы включают в себя следующие разделы:

- теоретические сведения;
- практические (лабораторно-практические) работы;
- материалы для проведения контроля знаний (тесты, контрольные работы, экзаменационные материалы и т.д.);
- ссылки на видеоуроки;
- дополнительный материал.

При проведении контроля знаний в виде тестов учащиеся отправляют выполненные задания для проверки. Тесты оцениваются автоматически по заранее заданным критериям и организованы таким образом, что учащиеся после отправки результатов получают результат их оценивания с анализом правильности выполнения каждого задания. Аналогичным образом происходит оценивание практических (лабораторно-практических) работ с возможностью комментирования преподавателем хода их выполнения. При проведении контроля выполнения тестов преподаватель имеет возможность отслеживать количество попыток и время отправки заданий. Для лабораторно-практических работ можно устанавливать ограничения на срок отправки заданий и количество отправленных файлов. По итогам контроля выводится отчет по среднему баллу за конкретную работу и за изученную тему (раздел).

Учебный материал, разработанный преподавателем для тем, неизученных на текущий момент либо неувоенных учащимся, скрыт, доступ к нему открывается при сдаче практической (лабораторно-

практической) работы и успешном прохождении теста по предыдущим темам.

При этом преподаватель имеет возможность управлять доступом к материалам: устанавливать разрешение на скачивание, копирование, печать. Преподаватель вправе создать Форум, с помощью которого учащиеся могут обмениваться мнением, задавать вопросы, вести беседу между собой и преподавателем.

В 2020/2021 учебном году с целью повышения мотивации учащихся и раскрытию их творческих способностей была создана творческая группа «DESIGraf», состоящая из преподавателей и учащихся экспериментальной группы. Творческая группа работает по направлениям создания и внедрения в процесс обучения и воспитания различных методических разработок, электронных средств обучения и воспитания, позволяющих наиболее рационально и плодотворно организовать образовательный процесс.

Так творческой группой «DESIGraf» в 2021 году был разработан электронный образовательный ресурс «Adobe Illustrator в профессии».

Программный продукт создан с целью повышения качества обучения и профессиональной компетентности учащихся с особенностями психофизического развития, внедрения в образовательный процесс инновационных информационных технологий, в том числе дистанционных, привлечения интереса данной категории учащихся к компьютерной графике

Разработанное программное средство предназначено для организации образовательного процесса по направлению «Компьютерная графика», которое может использоваться:

на учебных занятиях по предмету «Компьютерная графика» (в том числе обучение может быть организовано в дистанционной форме, так как предусмотрена возможность передачи результатов выполнения практических работ и тестов по указанной ссылке на Google Диск);

в качестве образовательного электронного ресурса при самостоятельном изучении принципов работы в графическом редакторе Adobe Illustrator;

при подготовке учащихся к конкурсам профессионального мастерства, в том числе WorldSkills.

Весь материал образовательного электронного ресурса структурирован по принципу «от теории к практике» и состоит из нескольких разделов. Основные разделы представлены теоретической и лабораторно-практической частями. Кроме того, пособие содержит материалы для контроля полученных знаний (тесты, контрольные вопросы), словарь терминов.

Таким образом, в ходе экспериментальной деятельности была реализована модель организации дистанционного обучения с двусторонней коммуникацией. В данном случае учащиеся экспериментальной группы имели возможность взаимодействия с преподавателем: задавали вопросы, обсуждали появляющиеся у него проблемы, участвовали в дискуссиях, как с преподавателями, так и с другими учащимися.

Проведение итоговой аттестации учащихся (сдача выпускного квалификационного экзамена) было организовано очно – по месту пребывания (жительства) учащихся (согласно главе 1, п. 6 инструкции о порядке организации получения профессионально-технического образования, дополнительного образования взрослых и специального образования на дому, утвержденную постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 25.07.2011 №135).

Эффективность использования дистанционных образовательных технологий подтверждается достаточным уровнем успеваемости учащихся экспериментальной группы. Так успеваемость учащихся 2019/2020 учебного года обучения в сравнении с контрольной группой учащихся по специальности «Эксплуатация электронно-вычислительных машин» была выше на 0,1 балла и составила 7,7 балла.

Успеваемость учащихся по итогам 2020/2021 учебного года была на уровне 7,9 баллов. Таким образом, средний балл экспериментальной группы 2020/2021 учебного года выше уровня среднего балла учащихся экспериментальной группы 2019/2020 учебного года на 0,2 балла.



*Рисунок 5 – Динамика успеваемости учащихся экспериментальной группы*

Использование дистанционных технологий и создание с их помощью «реальной» среды обучения способствовало успешной интеграции учащихся в социум. По завершении профессионально-технического обучения восемь учащихся продолжили обучение на уровне среднего специального образования по специальности «Программное обеспечение информационных технологий» (по интегрированному учебному плану).

Необходимо отметить, что вначале обучения на уровне профессионально-технического образования учащиеся экспериментальной группы не предполагали продолжить обучение в дальнейшем. Повышение профессиональной мотивации учащихся способствовало продолжению



обучения на уровне среднего специального образования. Основным мотивом, побуждающим учащихся экспериментальной группы к профессиональной деятельности, являлось их желание быть вовлеченными в процесс трудовой занятости, который рассматривается как один из основных путей к интеграции и участию в жизни общества. В процессе профессиональной самореализации им предоставляется статус, финансовые ресурсы для независимой самостоятельной жизни, повышается самооценка и уровень удовлетворенности.

Четверо учащихся экспериментальной группы, показали за 2019/2020 учебный год высокие результаты в успеваемости по учебным предметам профессионального компонента и были замотивированы на решение задач усложненного уровня. Так в 2020 году в рамках проведения IV Республиканского конкурса профессионального мастерства «WorldSkills Belarus-2020» впервые на республиканском чемпионате была представлена компетенция «Графический дизайн» (Inclusive Skills), проведение конкурса по данной компетенции осуществлялось в дистанционной форме. Участие в данной компетенции принимали лица с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата из экспериментальной группы. Координатором данной компетенции выступило учреждение образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж».



*Рисунок 6 – Содержательная структура компетенции «Графический дизайн (Inclusive Skills)»*

В результате победы в IV Республиканском конкурсе профессионального мастерства «WorldSkills Belarus-2020» в компетенции «Графический дизайн» (Inclusive Skills) двое учащихся, Войтов Дмитрий и Койпыш Мария, были награждены премией специального фонда Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов и занесены в банк данных одаренной молодежи.



*Рисунок 7 – Участники IV Республиканского конкурса профессионального мастерства «WorldSkills Belarus-2020» компетенция «Графический дизайн (Inclusive Skills)»*