


**Дайджест специального международного проекта
Центров поддержки и инноваций Российской Федерации
«ИС и молодежь: инновации во имя будущего»**

	Винокуров	Айтал Афанасьевич
	16	лет
	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №39 имени Николая Ивановича Шарина» городского округа «город Якутск» Ученик 10 «А» класса	
	Тема работы:	«Инновационный метод обучения азбуке Брайля «ТИФЛО-РЕПЕТИТОР»»

Область научной активности:	Инновационный подход к изучению азбуки Брайля
------------------------------------	--

Патент на полезную модель № 222770	Устройство обучения по системе Брайля
---	--



Полезная модель относится к средствам для обучения незрячих и слабовидящих людей азбуке по системе Брайля и может быть использована в инклюзивном образовании. Устройство обучения азбуке по системе Брайля, представляющее собой полотно, на которое нанесены знаки и соответствующие символы рельефно-точечного тактильного шрифта Брайля, при этом полотно выполнено в виде полосы, соединенной в ленту Мебиуса. Технический результат заключается в повышении эффективности обучения системе письма и чтения по методу Брайля.

Патенты на промышленные образцы №№ 146629, 146630	Устройство для обучения азбуке Брайля
--	--





Свидетельство о государственной регистрации

Мобильное приложение «ТИФЛО-РЕПЕТИТОР»

программы для ЭВМ №
2025689162



Программа предназначена для людей с ограниченными возможностями зрения и обеспечивает возможность самостоятельного изучения азбуки Брайля. Программа взаимодействует с интерактивной «Лентой Брайля», на поверхности которой нанесены коды, считываемые камерой мобильного устройства. После распознавания кода приложение воспроизводит звуковое сопровождение, соответствующее букве или знаку, позволяя пользователю сочетать тактильное и слуховое восприятие. Программа разработана на платформе Unity, работает автономно без подключения к сети Интернет и совместимо с операционной системой Android.

Винокуров Айтал Афанасьевич – молодой исследователь из Республики Саха (Якутия), автор социально значимой разработки, направленной на повышение доступности обучения азбуке Брайля для незрячих и слабовидящих людей.

Его проект уже вышел за рамки учебной исследовательской работы: разработка получила практическое применение, прошла апробацию на базе специализированной библиотеки для незрячих и сопровождается оформленным результатом интеллектуальной деятельности – запатентованным техническим решением.

Практическая эффективность разработки подтверждена результатами апробации: пользователи показали более высокие результаты по скорости и точности распознавания символов по сравнению с традиционными средствами обучения. При регулярных занятиях срок освоения азбуки Брайля сократился до одного месяца. Отдельно отмечена высокая вовлеченность обучающихся: формат «ленты» делает процесс обучения непрерывным, интерактивным и более удобным для практического освоения, снижая эффект механического заучивания.

Научные результаты Айтала Винокурова получили признание на республиканских, всероссийских и международных конкурсных и научных площадках. Он является победителем Всероссийского конкурса достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России», регионального этапа Международного конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» в Республике Саха (Якутия), призером Международного форума научной молодежи «Шаг в будущее» в г. Москве, награжден нагрудным знаком «Школьник-изобретатель Российской Федерации».

Сформированный портфель результатов интеллектуальной деятельности, успешная апробация и подтвержденная эффективность разработки позволяют рассматривать проект Айтала Винокурова как пример практико-ориентированной научной работы, направленной на решение социально значимой задачи.