Интернет-ресурс "Путеводитель в Мир НТИ", как инструмент подготовки инженеров будущего.

Спиридонова А.А. akulikova@yahoo.com,

Ярмолинская М.В. yarmolinskaya@mail.ru,

Ходий И.Ю. gitaman@yandex.ru

ГБОУ СОШ №255 Адмиралтейского района города Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург

**Аннотация**

Представляется интернет-ресурс «Путеводитель в мир НТИ», как инструмент раскрытия потенциала каждого школьника и помощника в подготовке к будущим инженерным специальностям. Уделено внимание специфике подготовки к освоению высокотехнологичных профессий, через включение в олимпиаду НТО и организацию кросс-возрастных сообществ. Интернет-ресурс имеет широкую адресность, рассмотрена его структура.

В современном мире образование играет ключевую роль в формировании личности и подготовке к будущей жизни. Сложность современных технологий и требовательность к навыкам и компетенциям специалистов подталкивают нас, педагогов к поиску эффективных путей освоения цифровых технологий уже в школе. Очевидно, что общее образование, создавая базу, не может обеспечить эту подготовку без дополнительного узконаправленного образования.

В связи с этим встает вопрос о необходимости индивидуализации образовательных траекторий, которая позволяет учитывать особенности, интересы и способности каждого школьника. Вопрос о готовности учащихся в будущем реализовать свой потенциал становится всё более актуальным в условиях быстро меняющегося мира. Однако обеспечение условий, для развития способностей и одаренности каждого в системе общего образования является проблемой, рождающей конкретные подходы и решения.

В помощь педагогам, родителям и школьникам был разработан учебно-методический комплекс «Путеводитель в мир НТИ» <https://mir-nti.school255.ru/>, как один из инструментов решения обозначенных задач, нацеленный на раскрытие потенциала каждого ребенка.

По сути это агрегатор различных информационных ресурсов, где информация представлена в простой и доступной по одному клику форме. Продукт ориентирован на самую широкую аудиторию от учащихся и родителей, до учителей и администрации школы.

НТИ - это долгосрочная государственная программа. Первый шаг в мир Национальной технологической инициативы – участие в Национальной технологической олимпиаде (НТО). Структура НТО сложна, интернет-материалы объемны и ориентироваться в них непосвященному пользователю сложно. В отличии от существующих аналогов, в том числе официального сайта НТО в путеводителе организован однокликовый переход по прямым ссылкам к самым востребованным материалам…

Из нашего опыта такие прямые ссылки облегчают родителям и детям знакомство со сферами НТО junior и профилями НТО. В путеводителе размещены прямые ссылки на материалы для подготовки по каждой сфере или профилю, которые удобны детям и родителям. Для 8-11 классов в путеводителе разработан фильтр для удобного поиска профилей НТО, привязанных к предметам или статусам (например, профиль ВСОШ). Поиск предусмотрен как по отдельным ключевым словам, так и по их комбинации.

 Путеводитель имеет широкую адресность. Так, часть материалов адресована администрации школ. Представлена апробированная программа по формированию кросс-возрастных сообществ Петербургской школы. В [1, 2] показано, что кросс-возрастные сообщества эффективны при освоении сложных высокотехнологичных областей знания. Программа содержит как теоретические основания формирования кросс-возрастных сообществ, так и целевые педагогические ориентиры, и необходимые ресурсы для реализации учреждения, а также педагогические технологии и диагностические инструменты. В приложении к программе приведен пример дорожной карты, критерии и показатели оценки уровня сформированных кросс-возрастных сообществ. В программе описан алгоритм формирования кросс-возрастных сообществ от момента их зарождения до устойчивого функционирования. Представлены локальные акты, которые сопровождают работу образовательной организации в направлении. Опубликована форма модельного договора сетевой реализации программ.

Следующий раздел назван нами «педагогу» и содержит в отрытом доступе различные методические разработки, нацеленные на выявление и формирование интересов школьников к техническому творчеству. Все материалы направлены на одно, как можно раньше выявить интерес ребёнка. Это:

* описание различных математических игр;
* методические разработки дней НТИ для 5-7 и 8-11 классов, посвященных знакомству школьников с НТО;
* диагностические материалы по формированию инженерного мышления;
* интернет-страницы с итогами работы студии «Уроки настоящего»;
* описание STEAM-игр по станциям для начальной и основной школы, которые характеризуются наличием сквозной темы, адекватной возрасту младших школьников, и использованием сквозных инженерных компетенций (электроника и электротехника, программирование, робототехника, 3D-моделирование) на игровых станциях;
* описание методики использования модели наставничества «ученик-ученику» при проведении игр (в разработку и проведении игр в классах начальной школы активно включены учащиеся основной школы).

Все описанные материалы находятся на сайте в открытом доступе. Надеемся, что простота и доступность информации в путеводителе будет гарантом успешности внедрения в практику других образовательных организаций.

**Литература:**

1. Капитанова Е.Б., Ахаян А.А., Ярмолинская М.В. Комплекс условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий через индивидуализацию образовательных траекторий. // В сб. От педагогического поиска — к эффективной практике. Вып. 12: Сборник научно-методических материалов : Аннотированные отчеты о результатах инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга за 2024–2025 учебный год / [под ред. А. А. Кочетовой, М. С. Новикова, Н. К. Конопатовой, С. А. Писаревой] ; ГБУ ДППО ЦПКС «Информационно-методический центр» Адмиралтейского р-на СПб. — Санкт-Петербург : Реноме, 2025. — 86 с., сс. 22-27.
2. Капитанова Е.Б., Ярмолинская М.В., Спиридонова А.А. ГБОУ СОШ №255, Создание комплекса условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий. // В сб. Передовые педагогические практики. Альманах № 11: сборник статей по инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга / [под ред. А. А. Кочетовой, М. С. Новикова, Н. К. Конопатовой, С. А. Писаревой]; ГБУ ДППО ЦПКС «Информационно-методический центр» Адмиралтейского р-на СПб. — Санкт-Петербург: Реноме, 2025. — 134 с., сс. 45-48.