

**Старт-ап площадка профессиональных проб как пространство трудовой
социализации школьников**

Дурандина Т.В., тьютор МБОУ «Лицей №87 имени Л.И.Новиковой», к.п.н¹.

В педагогической науке уже давно введен в научный оборот термин *«трудовая социализация личности»*, которая определяется как совокупность всех трудовых процессов, включая подготовку школьников к трудовой деятельности, в том числе и к интеллектуальной, благодаря которой они осваивают и воспроизводят определенную систему политехнических знаний, навыков и трудовых ценностей.

На каждом этапе возрастного развития человеком осуществляется моделирование и воспроизведение как социального, так и трудового опыта и отношений. Трудовая социализация осуществляется так, что в процессе преобразования личности происходит как бы возврат к исходному, и процесс получает повторение на более высоком уровне, связанном с изменением самой личности, появлением психических новообразований, которые делают возможным протекание процесса индивидуализации. Приобретаемый социальный опыт формирующегося человека на каждом этапе развития привносит в процесс индивидуализации определенный вклад в виде знаний, ценностей, установок, поведенческих стереотипов, являющихся продуктом социализации.

Для нас, конечно, особый интерес представляет школьный период профессиональной социализации. У него существует три этапа возрастного развития: младший, средний и старший школьный возраст.

Успешность процессов формирования деятельной личности, подготовка выпускника к жизни и правильному выбору профессии во многом будет зависеть от взаимодействия социализации и индивидуализации, сопровождающего человека всю жизнь, строго говоря, начиная с дошкольного возраста.

В рамках реализации проекта «Моделирование социализирующей воспитательной системы образовательного учреждения на основе адаптивных организационных структур», ставшего победителем конкурса ФЦПРО – 2.3 -08-3 «Реализация инновационных программ воспитания и социализации обучающихся» в лицее начал работать комплекс специально разработанных практических технологий на основе использования отечественного

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке ФЦПРО (Соглашение от 13.09.2016 № 08.W04.21.0028)

Мы ввели три уровня трудовой социализации как процесса целенаправленного и педагогического управляемого объединения в единую систему всех воздействий на личность ученика:

- **социально-педагогический уровень** – организация широкого педагогического пространства взаимодействия учащихся, родителей, педагогов, научных учреждений, производственных учреждений, учреждений дополнительного образования (создание ситуации приложения знаний к конкретной ситуации);
- **организационно-педагогический уровень** – координация всех сфер жизнедеятельности учащихся в условиях лицея и его инфраструктуры, политехнической подготовки (в основе лежит функционально-деятельностный подход);
- **личностно-рефлексивный уровень** - система эффективных приемов и методов, позволяющая каждому участнику оценивать свою деятельность с точки зрения полезности для него и для других людей.

Профессиональная социализация периода начального и среднего школьного возраста (3-7 классы)

В лицее действует несколько программ дополнительного технического образования, которые позволяют реально осуществлять профессиональную социализацию учащихся 3-7 классов. Эти программы позволяют начать формировать и развивать типологические свойства личности, функциональные механизмы психики, а также коммуникативные качества личности, необходимые человеку при профессиональной работе в интеллектуально-техническом направлении, т.е. **программы позволяют начать формировать целостное свойство личности – готовность к инженерному творчеству.** Это программы, на базе которых работают детские общественные объединения «Апельсин» и «Юный инженер» для детей склонных к изобретательской и конструкторской деятельности.

Работа детей в этих объединениях является эффективным средством воспитания, целенаправленного процесса обучения, развития творческого потенциала личности учащихся в техническом направлении и начальным периодом трудовой

Реализация конкурсного проекта ФЦПРО

Модель воспитания и социализации обучающихся в «Школе интеллектуального воспитания»
МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой»

социализации через выполнение творческих проектов по созданию материальных объектов, имеющих объективную или субъективную новизну и индивидуальную или общественную значимость для общества. *См. отчеты о работе детских общественных объединений «Апельсин» и «Юный инженер».*

Чтобы поднять социализацию младших и средних школьников на еще более высокий уровень, мы подключаем *процессуальные факторы* - участие лицеистов в городских, областных, региональных, Российских и международных технических конкурсах, олимпиадах для учащихся. Так происходит поощрение личностных достижений учащихся. Ежегодно более 120 лицеистов 4-7 классов участвуют в городской технической олимпиаде, учредителем которой является департамент образования г.Нижнего Новгорода, многие становятся победителями и призерами олимпиады. Один раз в два года в Нижнем Новгороде департамент образования организует выставку технического творчества, активными участниками которой становятся и учащиеся лицея №87. Этот учебный год не является исключением.

Но, конечно, *самыми интересными для учащихся и значимыми с точки зрения социализации являются региональные, всероссийские и международные технические конкурсы.* Например, в прошедшем учебном году 12 учащихся 4-7 классов лицея стали победителями регионального тура и были приглашены в Москву на заключительный этап Всероссийского фестиваля «От винта» при международном авиакосмическом салоне «МАКС-2015», который проходил в г. Жуковском. Трое из этих ребят стали победителями заключительного всероссийского тура, их награждение проходило в Государственной Думе в Москве. См. отчеты о работе детских общественных объединений «Апельсин» и «Юный инженер».

Дважды Госкорпорация «Росатом» проводила всероссийский конкурс творческих работ «Мой атом», в котором участвовали наши мальчишки 4-7 классов. И оба раза воспитанники детского объединения «Апельсин» становились сначала победителями регионального, а затем всероссийского этапа конкурса, были награждены учредителем грамотами и ценными подарками.

В этом году летом в Москве опять будет проходить международный авиакосмический фестиваль «МАКС-2017», а в его составе - всероссийский детский фестиваль «От винта». Поэтому в *рамках реализации проекта «Моделирование социализирующей воспитательной системы образовательного учреждения на основе адаптивных организационных структур», ставшего победителем конкурса ФЦПРО – 2.3 - 08-3 «Реализация инновационных программ воспитания и социализации обучающихся»*

Реализация конкурсного проекта ФЦПРО
Модель воспитания и социализации обучающихся в «Школе интеллектуального воспитания»
МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой»
Лицейсты 4-7 классов ведут активную подготовку к участию в нем. Детскими разработаны технические проекты, и уже ведется изготовление действующих электрифицированных многофункциональных моделей станций для Луны, Марса и др. планет с блоками жизнеобеспечения, производствами, научно - исследовательскими комплексами и др.

Профессиональная социализация периода старшего школьного возраста (8-11 классы)

Современный этап развития школы как социального института связан с необходимостью решения проблемы повышения интеллектуального уровня, познавательного и творческого потенциала, успешной социализации участников образовательного процесса. Эта задача ставится и как конечный результат образования, и как средство усиления эффективности учебного процесса. Но в настоящее время при построении учебно-воспитательного процесса в любом образовательном учреждении нельзя не учитывать качественных изменений, происходящих на рынке интеллектуально труда.

Для нас педагогов очень важно не только то, в какой ВУЗ поступит наш выпускник, но и *как сложится его профессиональная карьера, будет ли он успешен после окончания ВУЗа*, сможет ли реализовать свой потенциал.

Ответы на этот вопросы зависят не только от того, где будет в будущем учиться выпускник лицея, но в очень большой степени - от состояния кадрового вопроса в стране, и успешной социализации этого выпускника. Очень важно вовремя уловить «восходящий поток», направляя свои усилия в нужном направлении.

Острейшая проблема современной промышленности – катастрофическая нехватка профессиональных кадров для современных высокотехнологических производств – инженеров, технологов, техников.

И это несмотря на очень высокую заработную плату, отличные условия труда и особые привилегии! Почему?

Что такое высокотехнологичное производство? Это особо сложное производство по изготовлению продукции, *оснащенное современным оборудованием, станками с программным управлением, роботоконструкциями*, т.е. производство, отличающиеся высокой производительностью труда и высоким качеством выпускаемой продукции. Именно там, в будущем после получения высшего технического образования наши выпускники смогут найти интересную современную работу, успешно подняться по профессиональной карьерной лестнице, получить высокую зарплату.

В нашем Нижнем Новгороде такими высокотехнологичными предприятиями являются, например, Опыттно-конструкторского Бюро Машиностроения имени И.И. Африкантова, ФНПЦ «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова», ОАО «Красный якорь, АО "Концерн ВКО "Алмаз - Антей", АО «Нижегородский завод 70-летия Победы», входящий в состав Концерна ВКО «Алмаз-Антей», ОАО «Сокол» (авиационное военное производство).

Но не все так просто. Старшеклассник должен понимать такие перспективы и хотеть двигаться в этом направлении. Поэтому в *рамках реализации проекта «Моделирование социализирующей воспитательной системы образовательного учреждения на основе адаптивных организационных структур», ставшего победителем конкурса ФЦПРО – 2.3 - 08-3 «Реализация инновационных программ воспитания и социализации обучающихся» мы структурировали работу по профессиональной социализации ребят старшего школьного возраста в несколько слагаемых:*

- *техническое проектирование учащихся* старших классов под патронажем Нижегородского государственного технического университета, основанное на методе командного технического проектирования и конструирования сложных технических объектов с последующей защитой в присутствии команд в полном составе, администрации и специалистов НГТУ и школ, зрителей, представителей прессы, телевидения;
- *принцип политехнизма* – ознакомление учащихся с современными важнейшими производствами, с новыми технологиями, встречи с учеными и представителями современных высокотехнологичных производств;
- *тьюторского сопровождения учащихся* (при необходимости).

Что дает техническое проектирование старшеклассникам лицея с точки зрения их трудовой социализации?

Прежде всего, «вхождение» обучаемых в систему научно-технического проектного обучения становится началом его профилированной творческой подготовки. Все содержание деятельностно-интегративного проектного метода подчиняется задаче выявления и формирования у учащегося качеств, необходимых в изобретательском виде деятельности.

Мы определяем научно-техническую проектную деятельность как ***вид учебно-познавательной активности учащегося, направленной на освоение профессионального опыта проектировщиков, конструкторов, дизайнеров и овладение специальными (креативными) умственными действиями и операциями в процессе***

создания технического проекта. Процесс обучения учащихся проектной деятельности возможно соотнести с творческой деятельностью новаторов, изобретателей, рационализаторов и конструкторов. Работа учащихся над проектом приближена к творческому процессу взрослых.

Такие технологии помимо классических методов моделирования и конструирования различных технических объектов предусматривают специальные игровые формы обучения, также направленные на профессиональную социализацию учащихся. Это одно из средств, позволяющих формировать инженерно-профессиональную направленность личности, и создавать условия для развития личностно-делового потенциала обучающихся. Фактически речь идет о психолого-педагогическом моделировании деятельности инженеров-конструкторов и инженеров-технологов. Оно направлено на приобщение учащихся еще в школьные годы к сфере будущего профессионального труда посредством учебно-игровой деятельности.

В этом учебном году Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева прислал техническое задание командам учащихся по разработке техники для освоения Арктики. Сегодня это актуальная техническая проблема для инженеров всего мира.

Внутри команд ребята сами распределяют роли: главного конструктора, технолога, энергетика, руководителей технических, информационных, экономических отделов и другие роли. Учащиеся разрабатывают концептуальный проект сложного технического объекта, выполняют чертежи, схемы и другие материалы с полной компьютерной поддержкой, в том числе - мультимедийные.

Например, команда 8 классов нашего лицея ведет активную разработку дома для проживания в условиях Арктики. Там реализуются, так называемые, технологии «умного дома» с самонастраивающимися системами жизнеобеспечения: энергосбережения, коммуникаций, экономии воды и др.

А команда 11 классов разрабатывает универсальное транспортное средство для перемещения в условиях Арктики. Этот транспорт будет перемещаться и по воде в условиях низких температур, и по льду, и по снегу, в том числе по очень неровной местности. Сегодня таких универсальных надежных транспортных средств нет ни у одной страны мира. Инженеры разных стран только приступают к таким разработкам, поэтому наши ребята делают очень важную социально значимую работу.

В марте 2017 года в Нижегородском государственном техническом университете имени Р.Е. Алексеева состоится защита проектов школьников в присутствии команд в

Реализация конкурсного проекта ФЦПРО
Модель воспитания и социализации обучающихся в «Школе интеллектуального воспитания»
МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой»
полном составе, администрации и специалистов НГТУ и школ, зрителей, представителей
прессы, телевидения.

***Ознакомление учащихся с современными важнейшими
производствами, с новыми технологиями, встречи с учеными и
представителями современных высокотехнологичных производств***

Только за период с сентября по декабрь 2016 г. для учащихся старших классов в рамках их профессиональной социализации были проведены следующие акции:

1. ***Встреча учащихся лицея на территории лицея с заместителем директора института лазерных технологий (г. Саров) доктором физико-математических наук Рогачевым Владимиром Анатольевичем.*** Тема лекции – «Физическое подобие, лабораторное моделирование, лазеры, астероиды». На встрече присутствовало 30 учащихся 8-11 классов.
Встреча учащихся лицея с первым директором и основателем музея ядерного оружия в Российском Федеральном ядерном центре в г. Сарове Лукьяновым Виктором Ивановичем. Тема лекции – «История развития ядерного оружия». На встрече присутствовало 40 учащихся 8-11 классов.

2. ***Экскурсия 25 учащихся 8-11 классов лицея на предприятие Акционерного общества "Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения им. И.И. Африкантова" - предприятие Госкорпорации "Росатом"»,*** учащиеся побывали в музее предприятия и некоторых испытательных и производственных подразделениях. Ребятам рассказали, что Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения им. И.И. Африкантова" владеет передовыми технологиями и ноу-хау. Оно занимает ведущие позиции в создании следующих видов энергетического оборудования: реакторов различного типа и назначения, тепловыделяющих сборок и активных зон реакторов, механизмов управления и защиты реакторов, комплексов оборудования для обращения с ядерным топливом, механизмов и устройств для ремонта и технического обслуживания реакторов;

3. ***Экскурсия 25 учащихся 8-11 классов лицея в ФНИЦ «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова»,*** учащиеся побывали в музее предприятия, конструкторском бюро и некоторых производственных цехах.

Лицеисты узнали, что НИИ измерительных систем им. Ю.Е. Седакова - федеральный научно-производственный центр радиоэлектронного профиля в составе Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом". Сегодня институт - современный научно-производственный комплекс, включающий научно-исследовательские и технологические подразделения, опытное производство радиоэлектронной аппаратуры и изделий микроэлектроники, вычислительный и испытательный центры.

Основная научная специализация - область критических технологий, определяющих приоритетное развитие техники будущего. Институт осуществляет исследования, разработки и производство продукции в областях: техники передачи, приема, обработки и регистрации информации, техники радиосвязи, радиолокации и радиотелеметрии, вычислительной техники.

Тьюторское сопровождение учащихся

Иногда учащийся-старшеклассник затрудняется в выборе своего дальнейшего образования и определения направления жизненного и профессионального пути. Это может происходить по разным причинам:

- лицеист достаточно успешен, но будущая профессиональная перспектива для лицеиста неоднозначна, многовариантна;
- у лицеиста отсутствуют ясные представления о возможной успешной будущей профессиональной деятельности,
- лицеист может быть и определяет желаемое профессиональное направление, но результаты его образовательной работы в лицее не достаточно высокого уровня, понимая это лицеист, отказывается от желаемого и оказывается на пути неопределенности.

Основными задачами тьюторского сопровождения являются формирование у учащихся умений и навыков самостоятельного планирования жизненного пути, формирования и реализации индивидуальной образовательной программы, умений и навыков продвижения по индивидуальной образовательной траектории, разрешения проблемных ситуаций. Тьютор непосредственно осуществляет «навигацию» образовательной деятельности лицеиста и его профессиональную социализацию через различные виды деятельности учащегося, помогает осмыслить успехи и неудачи, найти пути повышения уровня успеваемости. Анализируя уже пройденный путь, определить индивидуальный «образовательный профиль», собственные предпочтения учащегося и сформировать навыки работы в каждом предпочитаемом им направлении работы, обязательно проявляя неизменную поддержку инициативы лицеиста в выборе способов деятельности. Программа апробирована, показывает хорошие практические результаты, но окончательное заключение можно будет сделать только после нескольких выпусков учащихся.

Мы ожидаем следующие основные результаты реализации индивидуальных образовательных программ в лицее:

1. формирование у лицеистов навыков целеполагания, планирования этапов своей деятельности, организации самоконтроля, адекватной самооценки своей учебной деятельности, анализа актуальности будущего профессионального выбора;
2. успешная социализация обучающихся, основанная на самостоятельном сознательном выборе своей образовательной деятельности и профессиональном самоопределении в старших классах.