**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**"ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА БАЗЕ ШКОЛЬНЫХ МАСТЕРСКИХ"**

**Дипломная работа по специальности 03.06.00**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дипломник** |  |
| **Научный руководитель****доцент, к.п.н.** |  |
| **Консультант****доцент, к.т.н.** |  |
| **Рецензент****доцент, к.п.н.** |  |
| **Допущен к защите**  |  | **Протокол №** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Заведующий кафедрой****доцент, к.п.н.** |  |

**Санкт-Петербург**

**1998**

**Оглавление:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Введение | 3-5 стр. |
|  | Психолого-педагогические основы включения школьника в предпринимательскую деятельность | 6-13 стр. |
|  | Варианты объектов производительного труда школьников | 14-22 стр. |
|  | Возможные пути интеграции трудового обучения и предпринимательской деятельности в условиях школы | 23-27 стр. |
|  | Организационно-финансовые аспекты предпринимательской деятельности на базе школьных мастерских | 28-33 стр. |
|  | Заключение | 34 стр. |
|  | Список литературы | 35 стр. |
|  | Приложение (многообразие предметов труда для изготовления в школьных мастерских) | 36-43 стр. |

**Введение.**

Наше государство сейчас переживает трудные времена. Кризис власти, политическая и экономическая нестабильность в течение последних лет создали негативные предпосылки для развития науки, культуры и образования в России.

В первую очередь, в результате непродуманных шагов государства по изменению общественно-политического строя и укладов пострадали так называемые незащищенные категории населения - работники науки, культуры, образования и социальной сферы.

Значительно ухудшилось и финансовое положение образовательных учреждений. Отсутствие наработанных механизмов в области сбора налогов и законодательной базы привело к дефицитному бюджету страны в течение последних лет. Конфликт между умирающей плановой экономикой и зарождающейся рыночной привел к полному или частичному неисполнению статей бюджетов всех уровней, касающихся финансирования учреждений науки и образования.

В этих условиях не приходится говорить о каком-либо развитии данных учреждений, когда не хватает средств даже на их содержание. Фактически образование в государстве лишилось государственной поддержки как таковой, оставшись наедине с самим собой и своими проблемами.

Сами не получающие в полном объеме заработную плату учителя оказались в еще более сложном положении ввиду значительной дифференциации доходов населения. Общество оказалось расколотым на богатых и бедных, прежние ценности перестали быть актуальны, взамен них неудачно заимствованы и перенесены на российскую почву прозападные ценности в весьма извращенном виде. Отсутствие идеологии, ранее являвшейся основой любого воспитательного процесса, не нашло какой-либо подходящей замены. Во главу угла стали деньги, культ потребления и вещизм.

В данной работе не рассматриваются пути адаптации к новым условиях преподавателей советского периода истории Российского государства. Все нижеизложенное будет касаться исключительно молодых специалистов, только приступающих к работе в школе.

Отказавшись от идеологии формировании личности мы отдали тем самым вопросы формирования личности школьника на откуп среде, в которой он обитает. Среда эта далеко неоднородна, что осложняет задачи педагога, выработать у каждого учащегося необходимые умения и навыки в пределах школьной программы, необходимые и достаточные для адаптации выпускника школы в условиях текущей нестабильной социально-экономической ситуации.

Необходимо, начиная со школьных лет, знакомить учащихся с основами предпринимательской деятельности, вооружить учащихся знаниями и умениями, которые могут быть применены в реальной жизни.

Вышесказанное свидетельствует об актуальности включения в содержание школьного трудового обучения основ теории организации предпринимательской деятельности, при этом архиважным фактором представляется реальная организация на базе школьных мастерских производительного труда школьников, построенного на основах предпринимательства и обладающего большим, но, к сожалению, недостаточно используемым сегодня, воспитательным потенциалом для развития личности школьников.

Это определило выбор темы настоящей дипломной работы: "Воспитательные и организационные аспекты предпринимательской деятельности на базе школьных мастерских".

Цель дипломной работы ‑ определить возможные пути реальной интеграции трудового обучения и предпринимательской деятельности школьников.

Настоящая дипломная работа призвана реализовать следующие задачи:

1. Проанализировать идеи и опыт отечественной школы по организации производительного труда школьников.

2. Определить психолого-педагогические основы включения школьников в предпринимательскую деятельность.

3 Предложить возможные варианты интеграции трудового обучения и предпринимательской деятельности школьников.

4. Рассмотреть возможный организационно-финансовый механизм предпринимательской деятельности в условиях школьных мастерских.

**I.Психолого-педагогические основы включения школьника в предпринимательскую деятельность**

Великий российский педагог Антон Семенович Макаренко в работе "Цель воспитания" говорил о педагогической целесообразности, ставя во главу угла классовый подход в воспитании. Сейчас многие поняли, что нельзя бездумно отказываться от классиков, ориентироваться на чисто западные, привнесенные к нам теории воспитания. Классовый подход Макаренко к воспитанию, как нельзя более чем актуален сегодня, когда именно классовый состав нашего общества определяет приоритеты в формировании духовных укладов общества.

Поверхностное восприятие трудов Макаренко, когда производительный труд ради производительного труда ставился во главу угла сегодня на даст ощутимых результатов в формировании личности учащегося. На мой взгляд необходимо делать акцент на результаты этого труда, прикладной характер предметов труда, формирование у учащегося чувства ответственности за выполненную работу и полезности ее выполнения для среды, в которой он находится.

Гармонизация общественных и личных целей представляется сейчас важнейшей задачей педагога. Классово неоднородный коллектив, когда в одном классе обучаются дети из семей различного достатка порождает у детей из малообеспеченных семей чувство неуверенности в себе, они вынуждены слепо отдавать предпочтение ценностям класса богатых.

Сегодня, применяя воспитательные методы Макаренко необходимо ставить конкретные цели учащимся, основываясь на примерах, когда человек своим трудом достиг богатства и уважения в обществе.

Достижения успеха в своем деле и через это прогресса и благосостояния всего общества может быть поставлено основной задачей учащегося. Естественно, что объективным критерием успеха в наше время являются только деньги, в меньшей (к сожалению) степени общественное признание.

Так будет продолжаться до окончания т.н. переходного периода в стране, нормализации экономического положения, и как следствие полного исполнения государственных бюджетов всех уровней, в зависимость от которого поставлено материальное положение трудящихся многих отраслей народного хозяйства.

По этой причине в данной работе под результатами труда понимаются конкретные предметы труда, реализованные конкретному потребителю. Более широкое рассмотрение критериев успеха приведет к рассмотрению переходного периода, в котором находится государство. К сожалению, в этой работе я не могу дать ответ на возможный вопрос учащегося, который собирается стать ученым или врачом о том, какими критериями может быть оценен его труд, если у государства нет средств на выплату ему заработной платы, не говоря уже о финансировании научных исследований.

Таким образом, изложенное в данной работе, применимо в первую очередь к проблематике преподавания технологии и предпринимательства и к воспитательной роли коллектива (класса, кружка и т.д.), в котором ведется преподавание предмета и изготовление предметов труда.

Данное упрощение есть мера вынужденная, так как рассмотрение ситуации в целом вряд ли уложится в одной дипломной работе.

Под результатами труда и следовательно критерием успеха в обществе в данной работе понимаются деньги (естественно с учетом вышеприведенных оговорок).

Ни для кого ни секрет, что сегодня, когда ранее (в бывшем СССР) вполне обеспеченные люди, добросовестно выполняющие свои обязанности, оказались за чертой бедности, наличие или отсутствие средств на существование стало одним из ключевых факторов в нашем обществе.

И, если люди со сформировавшейся системой ценностей и укладов осознают временный характер экономических трудностей нашего государства, то в неокрепшем сознании школьника основной доминантой в первую очередь являются деньги, зачастую не оставляя места для ценностей духовных.

Вошедшая в нашу жизнь религия не смогла в полной мере заменить ранее действующую систему продолжающегося воспитания личности, сформированную идеологией коммунизма. Образовался вакуум, который сразу же оказался заполненным культом денег, насилия и жестокости.

Порочную, на мой взгляд, роль в формировании личности школьника играют средства массовой информации, в первую очередь электронные. Дети слепо копируют навязанных героев, по данным ВЦИОМ, из 100 опрошенных детей в возрасте от 5 до 7 лет среди своих кумиров назвали героев американских мультфильмов и комиксов, известных своей неоправданной жестокостью, при этом только 30 детей смогли наизусть прочитать отрывок из сказок А.С.Пушкина.

Помимо электронных СМИ, дети сегодня являются жертвами разного рода зарубежных игр, составленных без учета возрастных особенностей психологии и физиологии ребенка, зачастую носящих разрушительный характер для психического и физического здоровья детей. Данная ситуация хорошо известна и уже стала предметом изучения психологов и врачей, однако результаты воздействия на сознание ребенка электронных СМИ и компьютерных игр лучше всего видны учителям в школе. Ребенок приходит в школу с ослабленным зрением, подорванной психикой, он не может сосредоточится, сконцентрироваться на учебном процессе. Известный советский нейропсихолог Л.С.Выготский пришел к выводу о последовательном (хронологическом) формировании высших психических функций человека и прижизненном изменении их мозговой организации (вследствие прижизненного изменения "межфункциональных" отношений) как основной закономерности психического развития ребенка. Именно Л.С.Выготский сформулировал впервые положение о различном влиянии очага поражения мозга на высшие психические функции в детском возрасте, когда очаг поражения (в нашем случае доминирующие в сознании ребенка стереотипы героев компьютерных игр и т.д.) вызывает системное недоразвитие соответствующих высших психических функций. Так, нарушение гностчиеских функций (так необходимых школьнику в процессе освоения нового материала), а именно гностических зон коры головного мозга (зрительной, слуховой, кинестетической) в раннем детстве приводит к глубокому недоразвитию высших форм познавательной деятельности.

Нельзя не учесть и влияние семьи на школьника. Это влияние в первую очередь определяется интеллектуальным и образовательным уровнем родителей, их классовым положением и материальным достатком.

Руководствуясь А.С.Макаренко, учитель должен обеспечить индивидуальный подход к каждому учащемуся, тщательно изучить среду, в которой растет ребенок, постараться дать родителям необходимые рекомендации по уменьшению негативного воздействия среды на ребенка.

Но главное, что должен делать учитель ‑ это сформировать из школьного класса (кружка) тот коллектив, который (опять же по А.С.Макаренко) смог бы воздействовать на личность каждого в отдельности.

Конкретные результаты труда каждого, достигнутые именно в данном коллективе позволят педагогу избежать конфликта между средой, где во главе углу находятся деньги и необходимостью привить учащемуся умения и навыки, предусмотренные школьной программой.

Тема данной работы, определена необходимостью обеспечения наглядности взаимосвязи предмета труда и доминирующих в сознании ребенка ценностей. Информационно-выставочное оборудование взято в качестве наиболее наглядного и осуществимого в условиях школьных мастерских предмета труда. Практически в каждом магазине, на выставках школьник имеет возможность непосредственного контакта с данными изделиями. И если разделочная доска, киянка или стусло, которые мы традиционно изготавливали на уроках труда носят прикладной характер применительно к обеспечению учебного процесса или в быту, то информационно-выставочное оборудование используется практически везде, где есть торговля, реклама и т.д., иными словами в бизнес-среде.

Очевидно, что возможности школьных мастерских далеко не ограничены изготовлением данного оборудования. Каждый учитель на основе изучения конъюнктуры рынка на близлежащих предприятиях и организациях, с учетом особенностей региона, где находится школа должен самостоятельно выбрать предметы труда для изготовления в школьных мастерских. Важно, чтобы при изготовлении этих предметов учащиеся получали необходимые теоретические знания, навыки и умения в соответствии со школьной программой.

По этой причине в данной работе педагогическая и экономическая части превалируют над технической. В конечном итоге, задачей данной работы является разработка эффективной модели организации рентабельного производства в школьных мастерских при условии освоения учащимися материала, предусмотренного школьной программой в полном объеме.

К сожалению, наши школы только начинают вести данную работу. Зачастую, она сводится к проведению так называемых бизнес-игр, а именно к созданию в рамках школ разного рода "банков", "бирж" и т.д. На мой взгляд, это большая ошибка со стороны педагогов, так как обращение в рамках школьного коллектива денежных средств не заработанных самими учащимися, а привнесенных извне (естественно, что от родителей) только развращает учащихся. Опыт моего общения со школьниками одного из известных и престижных лицеев города, где в обращение запущены "школьные деньги", показал, что школьники копируют худшие стороны жизни взрослых. В этом лицее практиковались денежные премии за успеваемость и выполнение общественно-полезных работ, особо предприимчивые школьники освоили выпуск фальшивых банкнот (нашлись такие, чьи родители имели на работе цветные копировальные аппараты). В итоге в школьном обороте появилось множество необеспеченных денег, что привело к инфляции. В результате, многие школьники, выполнявшие общественно-полезные работы в надежде получить за это вознаграждение, остались ни с чем.

В экономической части настоящей работы подробно описан механизм предпринимательской деятельности школьной мастерской с учетом действующего законодательства Российской Федерации.

Несмотря на доминирующую в сознании школьника потребность в получении денег, считаю в рамках осуществления данного проекта производить расчеты со школьником не деньгами, а товарами. Это позволит оградить школьника от разочарования, вызванного быстрым расходованием заработанных средств или утраты оных. По окончании четверти, учебного года ( в зависимости об объемов реализации) каждый учащийся получит от школы именно ту вещь, владение которой доминирует в его сознании.

Стремление школьника к получению той или иной материальной ценности необходимо использовать в учебном процессе. Великий российский психофизиолог Алексей Алексеевич Ухтомский установил, что деятельность человека во многом определяется доминантой - устойчивым очагом повышенной возбудимости в коре и/или подкорке головного мозга. Восприятие учащимся устройства фрезерного станка во многом будет зависеть от метода подачи материала. Если педагог сумеет создать условия, при которых фрезер (или иные станки, инструменты) станет для учащегося средством достижения его (учащегося) цели, то нет никаких сомнений, что учащийся легко овладеет устройством фрезера и навыками работы на нем.

Восприятие учебного материала во многом зависит не столько от воздействия на него, сколько от имеющейся у учащегося доминанты и /или стереотипов. И если ранее, в период всеобщего обязательного среднего образования, необходимость получения образования и давление среды заставляли многих учащихся попросту зазубривать неинтересный им материал, то теперь, когда опять же по данным ВЦИОМ из 100 респондентов в возрасте от 12 до 14 лет половина не видит смысла в продолжении обучения, необходимо формировать или корректировать доминанты учащихся с целью возбуждения их интереса к учебному процессу. Нельзя заставить учащихся учиться. Академик И.П.Павлов ввел термин "сшибка нервных процессов" - конфликт, возникающий в результате насилия над личностью, когда вопреки устоявшейся доминанте, человека принуждают к нежелательным для него действиям. Последствиями таких "сшибок" бывают неврозы, прогулы школы, употребление учащимися алкоголя и наркотиков.

На основе индивидуального подхода, выработанного А.С.Макаренко, применяя разработанный им метод "параллельного воздействия" (воздействия личности на коллектив и наоборот), опираясь на исследования А.А. Ухтомского и Л.С.Выготского, я пришел к выводу о необходимости разработки универсальной методики по организации предпринимательской деятельности на базе школьных мастерских.

Опять же вынужден сделать оговорку, что учителя технологии и предпринимательства в данном случае находятся в привилегированном положении по сравнению с преподавателями других дисциплин, так как наша профессия позволяет минимизировать время получения результата труда.

**II. Варианты объектов производительного труда школьников.**

Как следует из вышеизложенного, данная работа рассматривает в комплексе вопросы формирования личности учащегося и изучение непосредственно дисциплины в процессе производительного труда. При этом выбор объекта труда определяется следующими факторами:

-технология изготовления (должны быть использованы теоретические знания, навыки и умения, предусмотренные школьной программой, в то же время не должно быть операций, трудно выполнимых или опасных для жизни и здоровья школьника);

-спрос (выявляется путем изучения конъюнктуры рынка, при этом для целей настоящей работы приоритетными потребителями считаются юридические лица - предприятия, организации и т.д.);

-стоимость сырья и материалов, их наличие в течение всего учебного года в требуемом ассортименте.

-прикладной характер объекта труда применительно к бизнес-среде.

-конкурентноспособность (повышает чувство ответственности учащегося за выполняемую работу)

Выбор объекта труда ‑ дело педагога, т.к. школьникам будет затруднительно самостоятельно объективно оценить вышеприведенные факторы. Однако с целью развития предпринимательской мысли у школьников целесообразно дать задание школьникам на подбор объекта труда по вышеприведенным критериям.

Оптимальным предметом труда, на мой взгляд, является изделие, изготовленные с частичным использованием готовых полуфабрикатов, не требующих значительной доработки.

Изделия из алюминиевого профиля различных конфигураций повсеместно встречаются в повседневной жизни ‑ это информационные стенды, прилавки, витрины, офисные вешалки, крепежные изделия и т.д.

Доступность данных изделий позволит школьникам сравнивать свою продукцию с продукцией конкурентов, воспитает у школьника чувство гордости за выполненную работу и как следствие этого окажет влияние на формирование личности школьника в целом, его адаптацию к реалиям современной жизни.

В данной работе рассмотрен простейший пример использования алюминиевого профиля для изготовления информационно-выставочного стенда.

Предметом труда в настоящей работе рассматривается информационный стенд размером 1800 х 900 х 40 для размещения рекламной информации.

Стенд изготавливается из алюминиевого профиля производства АООТ "Санкт-Петербургский завод алюминиевых конструкций", заполнения из ламинированной ДВП и угловых сочленений, выполненных из пластмассы (также приобретаются в готовом виде.

Многообразие выпускаемого профиля и заполнений позволяет удовлетворить самым изысканным запросам потребителя. Изделия из анодированного алюминия пригодны к использованию как внутри здания, так и снаружи.

В нашем случае используется профиль артикула 789988-98.

***Алюминиевый профиля производства***

***АООТ "Санкт-Петербургский завод алюминиевых конструкций", (артикула 789988-98)***

Таким образом рассматриваемый предмет труда идеально подходит для изготовления в условиях школьных мастерских. В зависимости от оснащения мастерской можно использовать те или иные приемы обработки алюминиевого профиля от ручной обработки до обработки на станках.

Использование алюминиевого профиля формирует у учащихся пространственное мышление, дает повод для технического творчества и развития конструкторской мысли.

Краткий экскурс в технологию конструкционных материалов будет полезен перед началом работы с данным материалом. Учащимся будут освещены сильные и слабые стороны алюминия. Предложено провести его обработку разными способами.

Путем изменения скорости резания педагог предложит учащимся самостоятельно произвести оптимальный выбор скорости, произвести сравнения деталей, обработанных на разных скоростях.

Сборка изделия занимает непродолжительной время и благодаря наличию готовых комплектующих, таких, как угловые сочленения напоминает детскую игру "конструктор".

При сборке педагогу важно донести до учащихся краткие сведения о технологии изготовления угловых сочленений. В данном случае изготовленных из полиуретана методом литья под давлением.

Учащимся будет предложено разработать вариант замены полиуретановых заполнений на другие, или доработать и видоизменить конструкцию, дополнив ее декором или произведя стилизацию в соответствии с пожеланиями заказчика.

Основное требование к учащимся аккуратность при выполнении сборочных операций.

Эскиз информационного стенда

Угловое сочленение, см. эскиз углового сочленения

Эскиз углового сочленения

 ***Угловые сочленения выпускаются во всем***

***многообразии существующих профилей,***

***повторяют конфигурацию профиля***

***и используются только с профилем***

***для которого они предназначены.***

Изготовление информационно-выставочного оборудование производится из алюминиевого профиля различных модификаций. Ввиду простоты сборки конструкции, использование фрезерного станка для отрезания детали из профиля требуемой длины введено исключительно с дидактической целью. При изготовлении стенда для размещения рекламы данную операцию легко можно выполнить ножовкой по металлу, однако с целью формирования у учащихся навыков работы на фрезерном станке данную операцию предлагается осуществлять на фрезере, с целью ознакомления учащихся с основными принципами работы станка.

**Технические сведения:**

Горизонтально-фрезерный станок модели 6М82Г состоит из следующих основных сборочных единиц: станины, консоли, стола, шпинделя, коробки скоростей, хобота и коробки подач.

Чугунная станина коробчатой формы служит для крепления всех элементов станка. передняя часть станины представляет собой вертикальные направляющие для перемещения консоли. Верхняя часть -горизонтальные направляющие, по которым движется хобот. Внутри станины расположены: электродвигатель, привод, коробка скоростей, шпиндель. Своей нижней частью станина опирается на основание.

Консоль представляет собой жесткую массивную опору стола, установленную на вертикальных направляющих станины. На ней крепится стол и механизмы его перемещения в продольном, поперечном и вертикальном направлениях.

Стол фрезерного станка служит для закрепления на нем и перемещения (подачи) обрабатываемой заготовки во время фрезерования. Он состоит из продольного (верхнего) стола и салазок поперечного стола. Салазки могут перемещаться вместе с продольным столом по направляющим консоли в поперечном направлении при помощи винтового механизма. так производится поперечная подача. продольная подача осуществляется также посредством винтового механизма движением продольного стола по продольным направляющим верхней части салазок.

Для перемещения вверх и вниз закрепленной на столе заготовки, т.е. осуществления вертикальной подачи, служит винтовой механизм, с помощью которого перемещается по вертикальным направляющим вся консоль.

Шпиндель фрезерного станка представляет собой полый стальной вал, служащий для закрепления фрезерной оправки с фрезой (или непосредственно фрезы) и сообщения ей вращательного движения (движения резания). В передней части отверстие шпинделя имеет коническую форму, чтобы в него плотно входила коническая часть фрезерной оправки или конус хвостовика фрезерного режущего инструмента. Закрепляется оправка или режущий инструмент в корпусе шпинделя с помощью затяжного винта.

Коробка скоростей позволяет изменить частоту вращения шпинделя при постоянной скорости вращения вала электродвигателя. Ее устройство аналогично устройству коробки скоростей товарного станка. Изменяя положение рукояток (соответственно таблице соответствия скорости шпинделя положению рукояток) устанавливают различную частоту вращения шпинделя.

Хобот вместе с подвеской служит для поддержания второго конца фрезерной оправки, закрепленной в шпинделе. Чтобы закрепить оправку на нужном расстоянии от шпинделя, хобот должен быть передвинут по горизонтальным направляющим станины и закреплен в требуемом положении. (С этой же целью можно, не меняя положения хобота, переместить по нему подвеску и также закрепить оправку).

Для увеличения большей жесткости станка при фрезеровании со значительными силами резания хобот скрепляют с консолью с помощью металлических пластин (поддержек).

Коробка подач предназначена для передачи движения от электродвигателя (или коробки скоростей в менее современных фрезерных станках) к механизмам подач стола во всех трех направлениях и изменения скорости этого движения. Она состоит из цилиндрических и конических зубчатых передач и кулачковых муфт сцепления и помещается в консоли станка.

Комбинируя положения рукояток, управляющих работой коробки подач, можно получать различные величины продольной, поперечной и вертикальной подач стола. Включение механических подач стола происходит посредством кулачковых муфт. При выключенных механических подачах стол можно перемещать вручную при помощи механических рукояток и маховичков.

**III. Возможные пути интеграции трудового обучения и предпринимательской деятельности в условиях школы.**

По итогам ознакомления с учащимися, изучения их наклонностей, способностей и интересов преподаватель формирует из класса 3-4 бригады, если речь идет об изготовлении информационного стенда.

Преподаватель разъясняет учащимся порядок работы, называет предметы труда, рассказывает о предприятии, разместившем заказ на изготовление этих предметов труда. Учащиеся узнают о предприятиях, изготавливающих аналогичную продукцию, или проводят исследование рынка и поиск таких предприятий по заданию преподавателя.

В ходе опроса учащихся учитель узнает пожелания учащихся относительно вознаграждения которое они хотели бы получить за работу в школьных мастерских (выявляется доминанта, действия которой должно хватить на весь учебный процесс).

Стоимость выполненных работ должна быть сопоставима с запросами учащихся. Вариант расчета за поставленную школьной мастерской продукцию приведен в экономической части работы.

Учащимся разъясняется технология сборки и изготовления стенда, им предлагается самим предложить пути использования данной продукции, составить коммерческие предложения находящимся рядом со школой предприятиям и организациям, провести переговоры и т.д.

В качестве задания учащимся предлагается самостоятельно разработать и изготовить креления информационного стенда к стене.

Учет рабочего времени (посещаемость уроков) ведется в специальном журнале, где каждый ученик расписывается по приходу и убытию с урока, что позволит в дальнейшем объективно оценить участие каждого в производственном процессе. В первую очередь это важно для развития объективной самооценки учащегося.

Для целей настоящей работы рассмотрен урок, посвященный устройству и работе фрезерного станка. использование данный станка не является обязательным в изготовлении информационного стенда. Однако в познавательных целях преподаватель использует интерес учащегося, возникший к предмету труда и ожидаемым результатам, чтобы повысить качество знаний и усвоения материала о фрезерном станке. Данный прием считаю возможным использовать применительно ко всему оборудованию, инструментам и приспособлениям изучение которых предусмотрено школьной программой.

**Цель урока:** Ознакомление с устройством фрезерного станка, формирование навыков управления станком. Акцент на использование деталей, изготовленных на данном станке при сборке предметов труда.

**Оборудование, инструмент и приспособления:** Горизонтально-фрезерный станок и принадлежности к нему, штангенциркуль, измерительная линейка, набор нормальных конусов.

**Задание:** Выполнить упражнение по управлению станком, его настройке и установке фрез.

**Указания к работе.** Ознакомление с устройством станка:

определить модель станка, расшифровать ее;

найти основные части станка и объяснить их назначение;

измерить площадь стола в продольном и поперечном направлениях;

определить наибольшее расстояние от поверхности стола до оси шпинделя, для этого: опустить стол в крайнее нижнее положение, вставить в шпиндель станка оправку известного диаметра; измерить расстояние от поверхности стола до оправки (по перпендикуляру) и прибавить к полученной величине половину диаметра оправки;

определить величину хода стола в продольном и поперечном направлении, для этого, отвести продольный стол в крайне левое положение; нанести мелом черточку сбоку на продольном и поперечном столах станка; переместить продольный стол в крайнее левое положение; по сдвигу черточек измерить величину хода продольного стола; аналогично определить величину хода поперечного стола;

определить цены делений лимбов продольной, поперечной и вертикальной подач: установить лимб продольной подачи на нуль; нанести мелом черточку сбоку на продольном и поперечном столах станка; повернуть маховичок винта с лимбом на один оборот до совпадения нулевого деления лимба с риской; по сдвигу черточек измерить величину перемещения стола, которая должна быть равна шагу винта; разделить полученную величину на число делений лимба продольной подачи; аналогично определить цены делений лимбов поперечной и вертикальной подач;

пользуясь набором нормальных конусов, определить номер конуса шпинделя.

**Упражнения по настройке станка:**

настраивают определенную частоту вращения шпинделя, включают станок и наблюдают за его работой на заданном режиме вхолостую в течение 1...2 мин; повторяют эти действия 2-3 раза, каждый раз устанавливая различные частоты вращения шпинделя;

настраивают определенную величину продольной подачи стола и включают станок; включают механическую продольную подачу стола и наблюдают за его работой при переключении подачи на прямой и обратный ход стола;

аналогично предыдущему упражнению наблюдают за работой станка при различных режимах поперечной и вертикальной подач стола.

**Упражнения по установке и закреплению фрез на оправках:**

подобрать оправку с коническим хвостовиком, соответствующим размеру конического отверстия шпинделя;

протереть конус шпинделя и конический хвостовик оправки и вставить оправку в конус шпинделя;

ввести в отверстие с другой стороны шпинделя затяжной винт, ввернуть его в резьбовое отверстие оправки вначале от руки, а затем завернуть гаечным ключом;

протереть установочные кольца и часть их надеть на оправку;

надеть фрезу на оправку, расположив ее примерно на середине или несколько ближе к шпинделю, надеть остальные кольца и предварительно завернуть затяжную гайку;

подвести подвеску хобота станка к концу оправки и, в зависимости от ее конструкции, прижать оправку центром или установить ее в подшипнике подвески;

окончательно завернуть затяжную гайку ключом, закрепить хобот станка;

пустить станок;

остановить станков;

отвернуть затяжную гайку;

скрепить и отвести подвеску хобота;

снять установочные кольца и фрезу;

отвернуть затяжной винт на два-три оборота и легкими ударами медного молотка сдвинуть оправку с места;

отвернуть и вынуть затяжной винт;

вынуть оправку из отверстия шпинделя: надеть на нее кольца и завернуть гайку;

убрать на место оправку, затяжной винт и фрезу.

**Вопросы учащимся:**

Требования техники безопасности при работе на фрезерном станке.

Из каких основных частей состоит горизонтально-фрезерный станок?

Для чего служит станина?

Для чего служит консоль?

Каково назначение шпинделя?

Как осуществляется перемещение стола в продольном, поперечном и вертикальном направлениях?

Каково назначение хобота и подвески?

В чем особенности устройства фрезерного станка школьного типа?

Какие приспособления для закрепления заготовок применяются при работе на фрезерных станках?

Какие работы при изготовлении информационного стенда выполняются на фрезерных станках?

**IV. Организационно-финансовые аспекты предпри-нимательской деятельности на базе школьных мастерских.**

Законодательство Российской Федерации предоставляет льготы производствам подведомственным Министерству общего и профессионального образования Российской Федерации. В частности Ст. 47 Федерального Закона Российской Федерации Об Образовании гласит:

"1. Образовательное учреждение вправе вести предпринимательскую деятельность, предусмотренную его Уставом.

2. К предпринимательской деятельности образовательного учреждения относятся:

реализация и сдача в аренду основных фондов и имущества образовательного учреждения;

торговля покупными товарами, оборудованием;

оказание посреднических услуг;

долевое участие в деятельности других учреждений ( в том числе образовательных) и организаций;

приобретение акций, облигаций, иных ценных бумаг и получение доходов (дивидендов, процентов) по ним;

ведение приносящих доход иных внереализационных операций, непосредственно не связанных с собственным производством, предусмотренных уставом продукции, работ, услуг и с их реализацией.

3. Деятельность образовательного учреждения по реализации предусмотренных уставом этого образовательного учреждения производимой продукции, работ и услуг относится к предпринимательской лишь в той части, в которой получаемый от этой деятельности доход не реинвестируется непосредственно в данное образовательное учреждение и (или) на непосредственные нужды обеспечения, развития и совершенствования образовательного процесса (в том числе на заработную плату) в данном образовательном учреждении.

4.В своей предпринимательской деятельности образовательное учреждение приравнивается к предприятию и попадает под действие законодательства Российской Федерации в области предпринимательской деятельности.

5. Учредитель или органы местного самоуправления вправе приостановить предпринимательскую деятельность образовательного учреждения, если она идет в ущерб образовательной деятельности, предусмотренной уставом, до решения суда по этому вопросу."

Как видно из текста Закона с целью соблюдения положений п. 4 Ст. 47 образовательному учреждению необходимо вести бухгалтерский учет, ежеквартально сдавать отчетность в Государственную налоговую инспекцию, Пенсионный Фонда, территориальный орган Фонда занятости, социального страхования, Госкомстат и т.д.

В данной условиях школы (для целей настоящий работы берется худший вариант школы, которая не имеет хозяйственной самостоятельности, собственного расчетного счета в банке и бухгалтерии, при этом платные и частные школы не рассматриваются, т.к. их положение значительно лучше муниципальных) необходимо разработать простую и в то же время действенную схему расчетов за поставленную школьной мастерской продукцию.

Осуществление предпринимательской деятельности при наличии у школы права вести финансово-хозяйственную деятельность сводится к деятельности обычного предприятия, рассмотрение которой не представляет интереса для данной работы, так является наиболее легким путем ведения предпринимательской деятельности. Ниже рассматривается вариант, когда школа еще не успела стать самостоятельным субъетом финансово-хозяйственого права.

Для осуществления предпринимательской деятельности в условиях школы подведомственной районному отделу народного образования предлагается вариант расчета за поставляемую школой продукцию путем перечисления на р/с районного отдела народного образования, которому подведомственна школа, целевых благотворительных взносов, которые в финансовом плане РОНО должны быть защищены от каких-либо иных расходов не связанных с производственной деятельностью (безакцептное списание за тепло, электроэнергию, телефон и т.д.).

При получении заказа на изготовление оборудования заказчику будет предложено в порядке расчета осуществить перечисление благотворительного взноса. При этом заказчик имеет право применять все предусмотренные Федеральным и местным законодательством льготы, как в части снижения налогооблагаемой базы на сумму благотворительного взнос, так и в части применения Закона Санкт-Петербурга "О внесении изменения в Закон Санкт-Петербурга "О некоторых вопросах налогообложения в 1997-99 г.г." №130-41 от 11.07.97, в соответствии с которым на сумму средств направляемых на нужды некоммерческих организаций (к каковым в полной мере относятся образовательные учреждения) уменьшается налогооблагаемая база предприятия при исчислении налога на прибыль и сумма платежей в бюджет Санкт-Петербурга по статье налога на содержание объектов социально-культурной сферы.

Применение данных налоговых льгот, отсутствие платежей за аренду производственных площадей, тепло, электроэнергию, водоснабжение, амортизационных отчислений создает для школьной мастерской возможность реализации изделий по ценам ниже рыночных на 30-50%.

Это позволит обеспечить школьную мастерскую заказами в течение всего учебного года и организовать работу для желающих в период каникул.

Для осуществления данной схемы необходимо, чтобы в конкретно взятом районном отделе народного образования должно быть утверждено Положение по которому директор школы имеет право часть благотворительных взносов, поступающих на имя данной школы расходовать на приобретение призов для учащихся. Если такое Положение будет утверждено и будет неукоснительно исполняться, учащиеся получат возможность по итогам работы получить необходимую им вещь.

Вручение призов учащимся производится на общем собрании школы на основании приказа директора школы в присутствии родителей учащихся. Приказ директора школы готовит преподаватель. В тексте приказа должна быть указана стоимость приза (фактически ‑ вознаграждение за выполненную работу).

Важно принять во внимание, что в Российской Федерации отсутствуют какие-либо законодательные акты, регламентирующие детский труд, поэтому любая попытка осуществления непосредственно реализации изделий изготовленных в школе может быть расценена органами налоговой инспекции как предпринимательская деятельность районного отдела народного образования. В этом случае потребуются оправдательные бухгалтерские документы по следующим затратам:

-сырье и материалы;

-аренда помещения;

-коммунальные платежи;

-амортизационные отчисления;

-издержки обращения;

-накладные расходы;

-расходы на оплату труда.

В нашем случае, когда на первое место поставлен процесс воспитания личности и приобретения умений и навыков, расходы на отслеживание, учет и оформление вышеперечисленных затрат могут превысить ожидаемый финансовый результат.

В то же время, учащиеся при распределении средств на приобретение т.н. призов должны знать, что помимо их труда себестоимость изделия формируется также за счет вышеперечисленных расходов.

Сырье и материалы для изготовления изделий планируется также приобретать по безналичному расчету у производителя и списывать на общехозяйственные расходы, относя на 26 счет аналитического учета ("Общехозяйственные расходы"). Таким образом бухгалтерские проводки отдела районного образования будут выглядеть следующим образом:

-Получен благотворительный взнос (фактически аванс за поставку одного изделия) Кредит 96 сч.[[1]](#footnote-1) - Дебет 51 сч.[[2]](#footnote-2)

-Приобретено сырье и материалы для изготовления изделия Кредит 51 сч. Дебет 60 сч.[[3]](#footnote-3)

-Оприходованы сырье и материалы Кредит 60 сч. Дебет 10 сч.[[4]](#footnote-4)

- Сырье и материалы списаны на общехозяйственные нужды конкретной школы Кредит 10 сч. Дебет 26 сч.[[5]](#footnote-5)

Из приобретенных материалов изготовлено два изделия, одно передано организации перечисливший взнос, потраченный на приобретение сырья и материалов, второе другому потребителю, также перечислившему благотворительный взнос в отдел народного образования:

-Получен благотворительный взнос (фактически аванс за поставку одного изделия) Кредит 96 сч. - Дебет 51 сч.

-На основании приказов директора оплачены счета на приобретение призов для учащихся: Кредит 51 сч. Дебет 60 сч.;

-Призы оприходованы Кредит 60 сч. Дебет 12 сч.[[6]](#footnote-6)

-Призы вручены учащимся Кредит 12 сч. Дебет 13 сч.[[7]](#footnote-7)

Таким образом применение данной схемы абсолютно безболезненно для бухгалтерии районного отдела народного образования. Основной задачей преподавателя и директора школы является доведение данной схемы бухгалтерских проводок до сведения руководства и бухгалтерии районного отдела народного образования.

Ввиду того, что изготовление описанного выше изделия не требует затрат времени учащихся больше, чем это предусмотрено учебным планом и данная деятельность направлена на выработку у учащихся умений и навыков, описанный механизм не должен рассматриваться как механизм извлечения необлагаемой налогами прибыли с использованием труда учащихся.

**Заключение.**

В настоящей работе было рассмотрено применение опыта педагогического наследия А.С.Макаренко в условиях изменившейся социально-экономических условий в стране, путем корректировки доминанты у учащегося вызванной неблагоприятным влиянием среды и выработки устойчивого интереса к производительному труду в коллективе.

Механизм заинтересованности учащегося в получении результатов труда и, как следствие, полезности его (учащегося) обществу есть реализация изложенных в Педагогических сочинениях А.С.Макаренко положений о необходимости "гармонизации личных и общественных интересов".

Вышеизложенное вполне осуществимо в условиях любой из школ Санкт-Петербурга, при этом существенно, что организация предпринимательской деятельности в школьных мастреских позволит помимо решения задач настоящей работы решить ряд насущных проблем конкретной школы путем направления части средств, вырученных в результате предпринимательской деятельности на текущие нужды школы, что как никогда актуально в условиях неудовлетворительного финансирования образовательных учреждений.

**Список литературы.**

**Федеральный Закон** Российской Федерации об образовании от 13.01.96 №12-Ф3, Собрание Законодательства Российской Федерации ‑ М, 1996

**Федеральный Закон** Российской Федерации о бухгалтерском учете от 21.11.96 №129-ФЗ, Собрание Законодательства Российской Федерации ‑ М, 1996

**Закон Санкт-Петербурга** "О внесении изменения в Закон Санкт-Петербурга "О некоторых вопросах налогообложения в 1997-99 г.г." №130-41 от 11.07.97, официальная рассылка Законодательного Собрания Санкт-Петербурга

**Барбашов Ф.А.** Фрезерные работы ‑ М., Высшая школа 1986

**Выготский Л.С.** Избранные психологические исследования ‑ М., 1956

**Выготский Л.С.** Развитие высших психических функций ‑ М., 1960

**Макаренко А.С.** Педагогические сочинения ‑ М., 1984

**Павлова М.Т.** Педагогическая система А.С.Макаренко и современность ‑ М., 1980

**Ухтомский А.А.** Собрание сочинений ‑ Л., 1962

**План счетов** бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятий и инструкция по его применению ‑ М., Инфра-М, 1997

**Приложение.**

Многообразие объектов предпринимательской деятельности в школьных мастерских. От простейших конструкций из проволоки, алюминиевого профиля, до сооружения выставочного зала в непригодном для косметического ремонта помещении.

Держатели, вешалки, кронштейны

Изделия из проволоки

 Торгово-выставочное оборудование из алюминиевого профиля с заполнениями из стекла и ламинированной ДВП. Приведены цены рынка Санкт-Петербурга.

Торговое оборудование из алюминиевого профиля и заполнений из стекла и проволоки.

В обветшалом здании школы нельзя делать

косметический ремонт, т.к. школа занимает

здание-памятник, охраняемый государством.

Средств на реставрацию у балансодержателя здания ‑

РОНО нет. В этой ситуации целесообразно

законсервировать представляющие художественную

ценность фрагменты интерьера, а внутри помещения

путем применения алюминиевого профиля оборудовать

зал для демонстрации предметов труда

потенциальным заказчикам.

1. Согласно плану счетов бухгалтерского учета: Счет 96 "Целевые финансирования и поступления" [↑](#footnote-ref-1)
2. Счет 51 “Расчетный счет” [↑](#footnote-ref-2)
3. Счет 60 “Расчеты с поставщиками и подрядчиками” [↑](#footnote-ref-3)
4. Счет 10 “Материалы” [↑](#footnote-ref-4)
5. Счет 26 “Общехозяйственные расходы” [↑](#footnote-ref-5)
6. Счет 12 “Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы” [↑](#footnote-ref-6)
7. Счет 13 “Износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов” [↑](#footnote-ref-7)