

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН



ГОД ПЕДАГОГА  
И НАСТАВНИКА



**Сборник материалов  
Республиканского конкурса профессионального мастерства  
среди обучающихся и педагогических работников  
профессиональных образовательных организаций  
«Лучший по профессии» по профессии «Станочник»**

Казань, 2023

**УДК 377**  
**ББК 32.813**

Печатается по решению организационного комитета Республиканского конкурса профессионального мастерства среди обучающихся и педагогических работников профессиональных образовательных организаций «Лучший по профессии» по профессии «Станочник»

*Составители:*

Садыкова Л.Т. – заместитель директора по учебно-производственной работе ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Дуплева А.А. – методист ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

**2023-Год педагога и наставника:** материалы Республиканского конкурса профессионального мастерства среди обучающихся и педагогических работников профессиональных образовательных организаций «Лучший по профессии» по профессии «Станочник», 16 февраля 2023года/ Казань, ГАПОУ «Казанский политехнический колледж», 2023. – 56 с. (Электронное издание)

Настоящий сборник содержит статьи педагогических работников профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан. Представленные материалы отражают опыт и практику педагогов преподавания общеобразовательных, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей в условиях реализации ФГОС СПО.

*Статьи печатаются в авторской редакции*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Воронцова Л.Г., Худякова А.Н. НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>Герасимова О.Б. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА УРОКАХ ТЕХНИЧЕСКОЙ ГРАФИКИ.....</b>	<b>7</b>
<b>Данилина Н.Г., Сагдеев З.З. НАСТАВНИЧЕСТВО В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРАТОРА.....</b>	<b>11</b>
<b>Егорова Л.Т. НАСТАВНИЧЕСТВО СТУДЕНТОВ КАК РАСКРЫТИЕ ЛИЧНОСТНОГО, ТВОРЧЕСКОГО, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА КАЖДОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ.....</b>	<b>14</b>
<b>Ефимова А.И. НАСТАВНИЧЕСТВО В РАМКАХ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....</b>	<b>16</b>
<b>Исламова О.А., Кириллова В.И. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ ВИНТОВОЙ ФОРМЫ.....</b>	<b>19</b>
<b>Кабанова О.В. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....</b>	<b>24</b>
<b>Куличкова Е.А. МОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ.....</b>	<b>27</b>
<b>Ливанова Э.В. НАСТАВНИЧЕСТВО «СТУДЕНТ-СТУДЕНТ» - «ВМЕСТЕ В ПРОФЕССИЮ».....</b>	<b>31</b>
<b>Мингазова Т.А., Ножкина Е.М. РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА У СТУДЕНТОВ К ВЫБРАННОЙ ПРОФЕССИИ.....</b>	<b>34</b>
<b>Миншина Л.М., Игнатъева И.А. ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИОННО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ.....</b>	<b>38</b>
<b>Рахматуллина Р.Р. ПОДХОДЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ.....</b>	<b>41</b>
<b>Случаева И.В. РОЛЬ НАСТАВНИКА В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К ЧЕМПИОНАТУ МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ.....</b>	<b>44</b>
<b>Тазетдинова А.А., Шакирова Н.Б. СИСТЕМА НАСТАВНИЧЕСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ.....</b>	<b>48</b>
<b>Халилова Л.М. РЕАЛИЗАЦИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА В ПРОФЕССИИ СТАНОЧНИК.....</b>	<b>50</b>
<b>Шагидуллина Т.М., Туктамышева Р.А. И ВЕЛИКИЙ ЧЕЛОВЕК-ВСЕГО ЛИШЬ ЧЕЛОВЕК.....</b>	<b>53</b>

# НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Воронцова Л.Г., Худякова А.Н. преподаватели  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

*Если вы владеете знанием,  
дайте другим зажечь от него свои светильники.  
(Томас Фуллер)*

Термин «наставничество» произошел от английского слова «mentor». Так звали героя древнегреческой мифологии - мудрого советчика, пользовавшегося всеобщим доверием. Первейшей характеристикой наставника должно быть совмещение в одном лице ролей родителя и сверстника, он должен быть своего рода переходной фигурой в развитии личности. Наставничество в своем лучшем проявлении связано с компетентностью, опытом и четким определением ролей.

Наставничество в сфере современного образования СПО имеет свою особенность - это подготовка молодежи к успешному осуществлению профессиональной деятельности во взрослой жизни. Основная цель профессионального образования - подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на [рынке труда](#), компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности; удовлетворение потребностей личности в получении соответствующего образования.

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации определяет наставничество как форму обеспечения Профессионального становления, развития адаптации к квалифицированному исполнению должностных обязанностей лиц, в отношении которых осуществляется наставничество [1].

При подготовке высококвалифицированных кадров важно сочетание образовательного и воспитательного процессов. В сегодняшних реалиях учреждения среднего профессионального образования учитывают все аспекты образовательно-воспитательной работы, в контексте которой грамотно построенная система наставничества становится значимой и позволяет развивать наставником наставляемых, в то же время и самому приобретать профессиональный опыт, знания и умения.

Выбор профессии - это всегда значимое решение в жизни каждого человека, но даже выбрав, казалось бы, профессию по душе еще необходимо преодолеть сомнения: «А правильно ли я сделал выбор?».

Очень часто студенты разочаровываются в своей выбранной профессии еще в процессе обучения. Возможно, причина в том, что многие выбирают профессию «за компанию» или по совету родителей.

При поступлении в колледж студенты часто сталкиваются с трудностями как личностного, так и профессионального характера при адаптации к новым условиям жизнедеятельности. Данные затруднения могут возникать даже при высоком уровне подготовки к различным видам деятельности: творческой, учебной, спортивной и другим. Студенты-первокурсники могут испытывать выраженные эмоциональные переживания в связи с изменением учебной среды, вступлением в незнакомую деятельность. Данную проблему как раз и решает система наставничества. Если она мобильна, обладает гибкостью, то сложности с развитием уровня мотивированности, повышением образовательных результатов студентов первых курсов могут быть преодолены.

Задача педагога - наставника в первую очередь сохранить интерес студентов к выбранной ими профессии, заинтересовать студентов на своих занятиях, сформировать положительное эмоциональное отношение к обучению. Можно много говорить об их будущей профессии, представлять перспективу и т.д., но, если студенты увидят конкретный результат выпускников, работающих по своему направлению это и будет настоящей мотивацией стать специалистом по выбранной профессии. Вот здесь роль наставника на производстве является ключевой.

Таким образом одним из направлений наставничества является – производственное. Это направление содействует формированию резерва молодых педагогов и наставников на базовых предприятиях из числа выпускников и в профессиональном образовании способствует росту уровня трудоустройства выпускников и повышению мотивации студентов к обучению[3].

ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» практикует в своей образовательной деятельности производственное наставничество, тем самым повышая привлекательность учебного заведения путем осуществления различных форм работы со студентами относительно их профессионального выбора.

В нашем колледже активно используется преемственность студентов образовательной организации и выпускников, осуществляющих свою профессиональную деятельность на базовых предприятиях колледжа, которая позволяет установить тесную взаимосвязь между ними и помогает профессиональному самоопределению. В рамках проведения мероприятия «Неделя по специальности» приглашаем бывших выпускников нашего колледжа, которые ведут свою трудовую деятельность по выбранной профессии, а также достигшие определенного карьерного роста. Такие мероприятия проходят в атмосфере живого общения и взаимного интереса. Однако, по нашему наблюдению мы сделали вывод, что более повышенный интерес такие встречи вызывают у студентов третьего и четвертого курсов. Еще один немаловажный момент - это производственная практика. Нередки случаи,

когда на практику приходит студент, а его руководителем на предприятии, т.е. наставником по производственной практике является выпускник нашего колледжа. Это облегчает работу преподавателям специальных дисциплин и мотивирует студентов к дальнейшей профессиональной деятельности. ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» поддерживает тесную связь с базовыми предприятиями колледжа, и представители предприятий проводят презентации по своему направлению. Результатом такой работы является трудоустройство по своей профессии.

Еще одним современным направлением профессиональных компетенций на сегодня является WorldSkills Russia. В нашем колледже совместно с педагогом - наставниками осуществляется подготовка студентов для участия в чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).

«Перед наставниками стоит задача сформировать условия, при которых у ребят выстраивается чёткая логика и смысл добиваться высоких результатов», - сказал Алексей Тымчиков [2].

Выпускник нашего колледжа Вадим Поляков стал победителем 44-го чемпионата мира по профессиональному мастерству WorldSkills Competition-2017 в Абу-Даби и в настоящее время является наставником студентов по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)». Его подопечный стал победителем Финала X Национального чемпионата «Молодые профессионалы»-2022, это и является результатом правильной организации работы наставников в нашем колледже.

Наставничество играет важнейшую роль в формировании профессиональной компетентности молодых специалистов.

Показателями оценки эффективности работы наставников являются: успешное прохождение наставляемым производственной практики; положительные отзывы работодателей о наставляемом; участие в конкурсах профессионального мастерства, студенческих форумах, чемпионатном движении; профильное трудоустройство. Мониторинг деятельности наставников по данным показателям свидетельствует об эффективной целенаправленной деятельности по формированию готовности студентов к профильному трудоустройству.

Список используемых источников:

1 Сайт правительства России: официальный сайт. – Москва, 2020 – URL: <http://government.ru>. – Текст: электронный.

2.«Молодые профессионалы (Волдскиллс Россия)»: официальный сайт. – Москва, 2014-2020 – URL: <https://worldskills.ru/>. – Текст: электронный.

3 Кларин, М.В. Современное наставничество: новые черты традиционной практики в организациях XXI века/ М.В. Кларин // Этап: Экономическая Теория, Анализ, Практика. – 2016 – № 1-2. С. 92–112. – Текст: непосредственный.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА УРОКАХ ТЕХНИЧЕСКОЙ ГРАФИКИ**

Герасимова О.Б., преподаватель  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Станочник – это рабочий-специалист, который занимается созданием деталей, впоследствии используемые для различных механизмов. Для производства он использует специальные станки, откуда и пошло название его профессии.

В перечень обязанностей специалиста также можно включить следующее:

- создание чертежей будущей продукции, проведение расчетов;
- регулирование работы станка, настройка необходимых характеристик;
- оценка качества созданных деталей.

Данная специальность объединяет в себе множество других рабочих профессий: токарь, фрезеровщик, шлифовщик, сверловщик, зуборезчик и многие другие.

Закономерно на эту профессию может прийти человек, который уже имеет образование или опыт работы по одной из практических специальностей. В этом случае на предприятии ему предложат некоторое время поработать под руководством опытного станочника, чтобы освоить и понять нюансы, которые присущи именно этой профессии.

Другим вариантом получить необходимую профессию является учеба в ГАПОУ «Казанском политехническом колледже». На обучение по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка) принимают как выпускников 11 классов, так и 9 классов. А в образовательную программу включены производственные практики, благодаря которым еще во время получения образования, будущий специалист может оттачивать свое практическое мастерство и погружаться в рабочие процессы предприятий.

Очень важным для обучения данной профессии является умение правильно читать чертежи.

Моя задача как преподавателя дисциплины ОП.02. Техническая графика научить будущего специалиста уметь: читать и оформлять чертежи, схемы и графики; составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; пользоваться справочной литературой; пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров; знать: основы черчения и геометрии; требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

Главной задачей на пути формирования профессиональных компетенций

на уроках инженерной графики является поиск педагогических технологий, средств контроля и оценки. Моя задача как преподавателя, состоит в том, чтобы дать будущему технику такие знания, которые позволили бы ему без затруднений составлять рабочие чертежи, сборочные чертежи и схемы машин, механизмов, сборочных единиц по эскизам их деталей.

Не менее важная задача заключается в том, чтобы научить хорошо представлять себе устройство изделий по их чертежам и схемам, т.е. уметь читать чертежи.

Для этого обучающийся должен приобрести навыки в технике технической графики, необходимые для точного и правильного оформления чертежей, схем, и изучить правила и условности технической графики, установленные ГОСТами ЕСКД.

Процесс обучения технической графики достаточно сложный и длительный. И хотя в курсе технической графики нет сложных формул, трудных теорем, научиться чертить нелегко.

Техническая графика требует от студента усидчивости, точности, опрятности. То есть, черчение вместе со специальными предметами призвано формировать у студентов знания и навыки, необходимые для практической деятельности по избранной профессии.

Поэтому можно утверждать, что в отличие от ряда других предметов учебного плана, изучение которых содействует образованию и общему развитию студентов, курс технической графики влияет на качество профессиональной подготовки непосредственно.

Без умений читать чертежи нет (и не может быть) эффективной профессиональной подготовки выпускников. В этом отношении дисциплины «Техническая графика» и дисциплины профессионального цикла не только взаимодействуют, а практически равнозначны.

При этом техническая графика имеет свои особенности, в результате которых ее изучение осложняется по сравнению с другими предметами.

Каковы же эти особенности? Для того чтобы по плоским изображениям чертежа во всех подробностях представить себе объёмную форму изображённого предмета, необходимо выработать, развить пространственные представления и пространственное воображение. Воспроизвести в своём собственном сознании цельный пространственный образ того, что изображено на чертеже в двух или трёх проекциях даётся далеко не всем и не сразу. Не хватает фантазии, а в технической графике в большей степени, чем где бы то ни было, необходимо воображение.

Способностью пространственного воображения наделены все, но не у всех оно развито одинаково, - его приходится развивать. Само графическое выполнение должно быть безупречным. Небрежность в оформлении чертежа приводит к накоплению в большом количестве мелких ошибок, и это количество переходит в качество: конструкция перестаёт соответствовать своему назначению.

Техническая графика способствует формированию графических

компетенций. Это компетенции, направленные на освоение обобщенных способов действий, которые основаны на знаниях, умениях и навыках применения стандартов и правил выполнения чертежей, способности свободного владения конструкторской документацией, позволяющие оперативно в ней ориентироваться и применять в профессиональной деятельности.

Профессиональная компетентность специалиста в области технической графики предполагает уровень осознанного применения графических знаний, умений и навыков, опирающийся на знания функциональных и конструктивных особенностей технических объектов, опыт графической профессионально-ориентированной деятельности, свободную ориентацию в среде графических информационных технологий.

Для более глубокого изучения и усвоения тем необходимо активизировать мыслительную деятельность студентов и развить пространственные представления. Поэтому перед собою я поставила цель - найти и использовать эффективные методы и приемы при обучении технической графике.

Исходя из задач изучения дисциплины, наиболее подходящей для преподавания технической графики является технология проблемного обучения, так как организация учебного процесса базируется на принципе проблемности, а систематическое решение учебных проблем – характерный признак этого типа обучения.

Один и тот же вопрос можно раскрыть, используя разные методы проблемного обучения. В группах, где большую часть составляют студенты, имеющие глубокие прочные знания по предмету, использую чаще всего частично – поисковый и исследовательский метод. Проблемные ситуации, возникающие в учебной деятельности, в сильных группах вызывают состояние эмоционального подъема, активности, повышение интереса к обучению.

Для более эффективного обучения я внедряю в педагогический процесс элементы других технологий, например технологии группового обучения. В ситуации ограниченного количества аудиторных часов часто нет времени на дополнительную практику, а преподаватель не в состоянии оказать помощь каждому студенту. Эту ответственность студенты могут взять на себя сами, если они будут работать в небольших группах и отвечать за успехи каждого, если научатся помогать друг другу.

Основная идея технологии обучения в сотрудничестве – создать условия для активной совместной учебной деятельности студентов в разных учебных ситуациях. В этом случае каждый студент получает возможность задать вопросы, которые стеснялся задать преподавателю, может разъяснить непонятое, сильные же могут применить полученные знания в новой ситуации. Таким образом, каждый студент овладевает материалом на уровне, соответствующем его индивидуальным особенностям развития.

Например, очень эффективно проходят занятия в группах при изучении тем «Сопряжения и лекальные кривые», «Сечение геометрических тел секущей

плоскостью», «Простой разрез», «Виды, разрезы, сечения».

Бесспорным обстоятельством является то, что ведущая задача современных педагогических технологий - развитие личности студента. Учитывая это, я активно применяю в своей деятельности технологию развивающего обучения. Я провожу специальный контрольный срез знаний с целью проведения анализа способности студента применять знания творчески, в новых ситуациях. Результаты срезов показывают, что с заданиями, требующими воспроизведения знаний, справляются в среднем 60 - 70 % студентов, с заданиями, требующими применения знаний в сходных ситуациях – 40 - 45%, а с заданиями, требующими применения знаний в абсолютно новых ситуациях — лишь 12 - 15%.

Эти проценты говорят о необходимости активного применения технологии развивающего обучения в учебном процессе.

При усвоении графической информации студентами на воспроизводящем уровне возможен переход на творческий уровень работы, применяемый в нестандартных ситуациях, где огромное значение приобретает самостоятельная деятельность студента.

На практическом занятии по технической графике, как показывают наблюдения, преподаватель не в состоянии донести всю информацию по какому-либо разделу, поэтому часть материала студенты могут изучать самостоятельно.

В целях усиления роли самостоятельной работы студентов в формировании их самообразовательных умений и профессиональных компетенций разработаны «Методические указания по выполнению самостоятельных работ». Темы охватывают проработку технической литературы, изучение ГОСТов и нормативной документации, оформление графических работ.

Развитие практических умений и навыков по черчению зависит от определенных условий: наличия кабинета с оснащением учебным оборудованием и пособиями, с раздаточным материалом и организацией рабочего места студента.

Специфика учебной дисциплины «Техническая графика» такова, что в ней дидактический принцип доступности изучаемого материала неразрывно связан с дидактическим принципом наглядности. В современном обучении наглядные пособия и технические средства обучения играют большую роль.

Применение наглядности повышает интерес учащихся к изучаемому предмету, облегчает процесс получения знаний, способствует прочности усвоения и изжитию формализма в обучении. Пользуясь наглядными пособиями, можно вооружать учащихся конкретными представлениями о геометрических формах и конструкциях различных предметов, научить проводить анализ и синтез этих форм.

Стремясь достигнуть лучших результатов в усвоении материала по технической графике, использую различные пособия, средства, ресурсы.

Кабинет технической графики оснащен большим количеством наглядных

пособий, плакатов, различных деталей и сборочных единиц.

Таким образом, успеха в подготовке специалиста можно достигнуть методически правильно используя и оптимально сочетая традиционные и современные средства обучения.

Чтобы овладеть техникой и творчески участвовать в ее развитии, стать квалифицированным рабочим, производственным мастером надо уметь точно и ясно излагать мысли с помощью чертежа и по его плоским фигурам, знакам и цифрам представлять пространственный объект.

Многолетний опыт работы на производстве доказал мне неоспоримость этого утверждения. И я стараюсь донести эту мысль до ребят.

На уроках дисциплины «Техническая графика» звучат слова - «придумай», «разработай». Творчество входит в обучение. Использование интересных заданий и нетрадиционных форм проведения уроков повышают мотивацию обучающихся к учебной деятельности и увлеченность будущей профессией, способствуют эффективному формированию профессиональной компетентности будущих специалистов.

Список использованных источников:

1 Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. Учебное пособие

для средних специальных учебных заведений. 3-е изд. М.: ООО ИД "Альянс",

для средних специальных учебных заведений. 3-е изд. М.: ООО ИД "Альянс",

2013. – 368 с.

2 Миронов Б.Г. и др. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере: Учеб. Пособие – 3-е изд., испр. и доп.

–  
М.: Высшая школа, 2012. – 355с.

## **НАСТАВНИЧЕСТВО В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРАТОРА**

Данилина Н.Г., Сагдеев З.З. преподаватели  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Наставничество представляется универсальной моделью построения отношений внутри любой организации как технология интенсивного развития личности, передачи опыта и знаний, формирования навыков, компетенций и ценностей. Наставник способен стать для наставляемого человеком, который окажет комплексную поддержку на пути социализации, взросления, поиске индивидуальных жизненных целей и путей их достижения, в раскрытии потенциала и возможностей саморазвития и профориентации.

Выделить особую роль наставника в процессе формирования личности представляется возможным потому, что в основе наставнических отношений лежат принципы доверия, диалога и конструктивного партнерства, и взаимообогащения, а также непосредственная передача личностного и практического опыта от человека к человеку.

Внедрение программ наставничества в образовательные организации России обеспечит системность и преемственность наставнических отношений и программ. Универсальность технологии наставничества позволяет применять ее для решения целого спектра задач практически любого обучающегося, в том числе и студента профессиональной образовательной организации, который не видит карьерной перспективы и возможности трудоустройства в своем регионе;

Развитие наставничества в системе образования обеспечивает достижение комплекса позитивных эффектов:

1) подготовка обучающегося к самостоятельной, осознанной и социально продуктивной деятельности в современном мире, отличительными особенностями которого являются нестабильность, неопределенность, изменчивость, сложность, информационная насыщенность;

2) раскрытие личностного, творческого, профессионального потенциала каждого обучающегося, поддержка формирования и реализации индивидуальной образовательной траектории;

3) создание психологически комфортной среды для развития и повышения квалификации преподавателей, увеличение числа закрепившихся в профессии педагогических кадров;

4) создание канала эффективного обмена личностным, жизненным и профессиональным опытом для каждого субъекта образовательной и профессиональной деятельности;

5) формирование открытого и эффективного сообщества вокруг образовательной организации, способного на комплексную поддержку ее деятельности, в котором выстроены доверительные и партнерские отношения.

Кадровая система реализации целевой программы наставничества в рамках образовательной деятельности конкретной образовательной организации предусматривает, независимо от форм, три главные роли, одной из которых является куратор.

Кураторство — незаменимая и при правильной организации, эффективная система взаимодействия преподавателей и студентов, которая позволяет решать многие задачи в учёбе и в других студенческих проблемах, передавать молодёжи жизненный опыт, знания, традиции, оказывать определённое воздействие на их мировоззрение и поведение. Куратор выполняет роли наставника студентов, диагноста, старшего товарища. По отношению к группе, куратор выступает организатором, методическим руководителем, воспитателем, педагогом-психологом. Соответственно он выполняет социально - педагогическую, научно-методическую, организационно-воспитательную, коммуникативно-рефлексивную и аналитико-диагностическую функции.

Неслучайно роль преподавателя, преподавателя-куратора студенческой группы в процессе обучения и воспитания молодежи в настоящее время важна и значительна, как никогда. Выступая в роли наставника молодежи, куратор призван помогать студентам адаптироваться в вузе, знакомить ребят с традициями университета в учебной, научной, спортивной и общественной деятельности.

Основными направлениями работы куратора являются:

- изучение и анализ данных о студентах, определение уровня их воспитания, способностей и личных особенностей;
- постановка учебно-воспитательной цели и задач по ее реализации;
- совместное коллективное обсуждение программы жизни студенческого коллектива, составление планов культурно-массовой и воспитательной работы в группе;
- выявление трудностей адаптационного периода, помощь в решении учебных, организационных, социально-бытовых и иных вопросов;
- формирование актива студенческой группы и помощь активу в организационной работе;
- сплочение учебной группы, создание в ней атмосферы доброжелательности, взаимной поддержки, взаимопомощи и сотрудничества, творческого отношения к учебе;
- вовлечение студентов во внеучебную деятельность группы, учебного заведения;
- установление контактов с родителями и привлечение их по возможности к воспитательной деятельности в группе

Очень важно обеспечить включенность каждого студента в деятельность, что достигается с помощью создания соответствующей обстановки. Во-первых, целесообразно изменить традиционно сложившуюся организацию пространства учебного взаимодействия, организовать так общение, чтобы каждый имел возможность высказаться, принять участие в групповой работе. Во-вторых, куратору необходимо демонстрировать и проявлять крайнее внимание к высказыванию каждого студента, стимулировать самостоятельность и независимость суждений, принимать любое иное мнение, не давая односторонних оценок. Особенность кураторской деятельности заключается в том, что куратор одновременно является и субъектом деятельности, и ее объектом. Это позволяет ему ставить перед собой личные цели саморазвития и достигать их в процессе деятельности. Эти цели связаны с формированием педагогических и управленческих способностей.

Куратор взаимодействует с поверенной ему группой вплоть до ее выпуска. Притом на каждом этапе становления студентов (как профессионального, так и личностного) работа наставника будет отличаться.

Особенности работы куратора в колледже 1-2 курс это - содействие в адаптации, разъяснение общих правил, освещение внеурочной деятельности, контроль и надзор за посещаемостью и успеваемостью, академической задолженностью. А уже на старших курсах – это содействие в прохождении

преддипломной практики, содействие в выполнении ВКР, наставничество или консультации по вопросам выполнения письменных проектов и их защиты, привлечение к научно-исследовательской деятельности, консультирование и контроль за ходом ВКР и аттестации.

Обучение в колледже или вузе тесным образом соприкасается со всесторонним саморазвитием, самосовершенствованием. Именно с работой указанных качеств сталкивается куратор-наставник учебной группы.

Результатом правильной организации работы наставников будет высокий уровень адаптированности студентов к студенческой жизни: учебному процессу, учебной группе, ориентации в правах и обязанностях, культурному, интеллектуальному, физическому совершенствованию, самореализации, а также развитие профессиональных качеств, знаний, умений наставников. Управление деятельностью наставников будет более результативно, если будет создан комплекс мероприятий по организации работы наставников, учитывающий основные этапы организации.

Подводя итог, можно отметить, что при грамотном подходе к наставничеству будут и максимально положительные результаты, достигнуто эмоциональное и духовное оздоровление обучающихся; несомненный профессиональный рост, как подопечного, так и наставника. Система наставничества способствует разработке и внедрению новых эффективных форм и средств социального воспитания.

Быть куратором – значит быть наставником, помощником и воспитателем молодежи.

Список использованных источников:

1. Е. Б. Хворова, Н. А. Зелепукина; отв. ред. И. В. Грошев. -Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, рекомендации куратору: метод. пособие / авт.-сост.;, 2010. — С.23–40.
  2. Л.В.Кудашева «Роль куратора в формировании студенческого коллектива» // СПО (приложение), 2012. №1. С.152-155.
- Т.П.Царапина, Т.А.Ульрих, И.В.Никулина «Эффективная организация кураторской деятельности», Изд-во Пермского гос. тех. ун-та, 2010.-147с.

## **НАСТАВНИЧЕСТВО СТУДЕНТОВ КАК РАСКРЫТИЕ ЛИЧНОСТНОГО, ТВОРЧЕСКОГО, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА КАЖДОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Егорова Л.Т., мастер производственного обучения  
ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж»

В настоящий момент Россия движется в сторону радикальных изменений в образовательной сфере.

Важность гармоничного и системного преобразования отражена в национальном проекте «Образование», который ставит перед всеми образовательными организациями две ключевые цели: обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования и воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей и культурных традиций народов Российской Федерации.

Наиболее эффективная стратегия, отвечающая вышеназванным целям и задачам, – это применение методологии наставничества, в рамках которой возможна комплексная поддержка учащихся разных ступеней и форм обучения.

Исследования наставничества в России показывают, что многие организации, как образовательные, так и бизнес, рассматривают наставничество как стратегически значимый элемент системы. Они выдвигают на первый план задачу развивать у обучающихся и сотрудников не только способности адекватно манипулировать полученными благодаря образованию знаниями, умениями и навыками, но и способности самостоятельно формировать у себя новые навыки и компетенции – т.е. метакомпетенцию. Вследствие этого меняются и сами модели наставничества: расширяется возможный состав участников наставнических отношений, сферы применения наставничества, сам процесс взаимодействия и круг решаемых с его помощью проблем.

Для качественной подготовки квалифицированных кадров в учреждениях среднего профессионального образования наиболее эффективными формами наставничества являются формы «студент-студент» и «работодатель-студент». Форма наставничества «студент-студент» предполагает взаимодействие студента колледжа, нуждающегося в наставничестве, и студента колледжа, который может оказать весомое влияние на наставляемого, помочь ему с эффективной организацией учебной деятельности, личностным самоопределением и способствовать ценностному и социальному наполнению образовательной деятельности.

В Альметьевский профессиональный колледж поступают обучающиеся имеющие разный уровень образования и мотивации к осуществлению учебной деятельности. Возникает проблема: необходимо повысить эффективность образовательного процесса при наличии разных стартовых возможностей обучающихся.

Создать условия для организации практической подготовки обучающихся при проведении учебной практики через организацию наставничества средствами педагогического руководства мастера производственного обучения определило цель формы наставничества «студент-студент». Как показывает практика, обучающиеся делятся на тех, которые усваивают тему с одного показа приемов работы, а есть и такие (их немало), для которых требуется ни одно объяснение и показ чтобы добиться желаемых результатов. Мастеру сложно индивидуально каждому отстающему обучающемуся уделять

внимание. В таких ситуациях как нельзя кстати приходят на помощь студенты достигшие больших успехов в освоении навыков в выбранной профессии.

В результате реализации наставничества среди студентов во время учебной практики можем получить:

- улучшение микроклимата в группе (способствует сплоченности в учебной группе, позитивному психологическому климату);
- улучшение образовательных результатов студентов;
- рост количества мероприятий профориентационного, мотивационного и практического характера в колледже;
- увеличение процента обучающихся успешно прошедших промежуточную и итоговую аттестацию.

Таким образом, мы видим цель наставничества в оказании помощи в адаптации студента в образовательно-производственном пространстве при прохождении учебной практики. Наставничество как инструмент профессионального обучения по формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся, ценностей и смыслов профессиональной деятельности через педагогическое взаимодействие, доверительность общения и партнерство актуально и требует грамотного подхода.

Применяя данную форму наставничества я, уверена выигрывают все: мастер – как нуждающийся в помощниках при проведении урока учебной практики; студент-наставник – повышается самооценка; студент наставляемый – появляется уверенность и как следствие и самооценка тоже; ну и колледж – повышается уровень знаний и умений, что приводит к успешной сдаче всех видов аттестаций.

Список использованных источников:

1. Головнев А.В. Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 5, [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://science-education.ru>
2. Григорьева А.В. Наставничество как элемент качественной подготовки квалифицированных кадров в учреждении среднего профессионального образования, [Электронный ресурс] / Режим доступа: [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://science-education.ru>
3. Развитие системы наставничества как инновационной деятельности в условиях трансформации современного среднего профессионального образования: монография/ авторы: Л.Н. Казакова, Т.П. Бобро, В.Н. Фролова, Л.Н. Шилова – Нижний Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2020 – 105с.

## **НАСТАВНИЧЕСТВО В РАМКАХ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Ефимова А.И., преподаватель  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Модернизация среднего профессионального образования требует использования эффективных механизмов, обеспечивающих высокий уровень подготовки квалифицированных кадров. Для реализации механизмов практико-ориентированной модели обучения наставничество является необходимым условием.

Наставничество можно рассматривать как кадровую технологию, обеспечивающую передачу знаний, навыков и установок от более опытного сотрудника менее опытному и как педагогическую технологию, обеспечивающую становление личности будущего специалиста, которому предстоит трудовая деятельность.

В содержании понятия «наставничество» присутствуют такие как «поддержка», «руководство», «содействие» и т.д.

Одним из условий эффективного взаимодействия наставника и подопечного на всех этапах является обратная связь, обеспечивающая доверительные отношения, своевременную корректировку действий, результативность взаимодействия.

К преимуществам метода наставничества можно отнести следующее:

- обучение сотрудников, обучающихся непосредственно на рабочем месте;
- персональный подход, в наибольшей степени позволяющий учитывать личностные особенности подопечного;
- упрощение и ускорение процесса адаптации к условиям профессиональной деятельности;
- ускоренной распространения корпоративной культуры и корпоративных ценностей среди обучаемых сотрудников, обучающихся, повышение удовлетворенности работой;
- снижение текучести кадров;
- повышение мотивации обучаемых сотрудников и обучающихся;
- улучшение межличностного и профессионального взаимодействия сотрудников, обучающихся.

Форму наставничества нужно рассматривать как эффективный метод дуального обучения, реализации образовательного процесса, которая подразумевает теоретическое обучение в образовательной организации, а практическое – на производстве. При такой организации учебного процесса особую актуальность приобретает задача обеспечения студента в ходе практического обучения наставником, целью которого являются создание практико-ориентированной среды для обучения, формирование и оценивание компетенций студентов, организация его самостоятельной работы; разработка индивидуальных образовательных траекторий для студентов. Необходимо отметить, что наставниками студентов в дуальном обучении могут и должны быть не только специалисты-производственники, имеющие большой опыт работы, но и молодые специалисты, недавно вышедшие из среды стажеров, способные генерировать новые идеи, обладающие принципиально иным,

«свежим» взглядом на решение производственных и организаторских задач, в том числе и наставничество; а наставникам, в свою очередь, необходим опыт закрепления полученных знаний, передача которых студентам колледжей в условиях дуального обучения будет способствовать приобретению корпоративной ответственности с постепенным формированием чувства собственной значимости и осознанием собственной роли в решении задач предприятия.

Анализ деятельности профессиональной образовательной организации позволяет выделить типичные для всего профессионального образования проблемы:

- развития профессиональной компетентности преподавателя отстает от развития высокотехнологичного производства;
- отсутствие возможности привлечения на роль преподавателей специалистов с производства в связи с отсутствием у них педагогического образования.

Дуальное обучение в области формирования и развития педагогической подготовки мастеров производственного обучения и преподавателей дает понять то, что очень важно вести работу на трех уровнях: самообразование, повышение квалификации в рамках профессиональной образовательной организации, повышение квалификации в производстве.

Организация практики в рамках дуального обучения, где четко выражена ведущая роль предприятия-партнера, позволяет проводить обучение на рабочем месте в соответствии с учебным планом, графиком учебного процесса, планом мероприятий по обеспечению образовательного процесса, согласованным с работодателем. Здесь наставничество можно рассмотреть как ключевой элемент данной деятельности обеспечивает ее механизмами мотивации и стимулирования. В рамках выстроенной системы практики преподаватель проходит ряд стажировок и семинаров, которые комплексно повышают его подготовку по профилю деятельности. Так, для вхождения преподавателей колледжа в корпоративную культуру предприятия предусмотрено обучение через семинары, проводимые бизнес-тренерами предприятий. Система наставничества в рамках повышения квалификации педагога по профилю деятельности предусматривает прохождение преподавателями и мастерами системы стажировок на производстве, в учебных центрах предприятий, базовых центрах профессиональных компетенций WorldSkills, на профильных кафедрах ведущих вузов.

Пример привязки наставничества к профессиональным стандартам мы видим в практике WorldSkills, международного некоммерческого движения, целями которого являются повышение статуса профессионального образования и гармонизация профессиональных стандартов. Через участие в чемпионатах WorldSkills, наставничество помогает определиться с выбором профессии, обучиться по выбранной профессии и трудоустроиться. (1)

В качестве достоинств программы наставничества можно отметить, что не только у наставляемых формируется представление о возможной

профессиональной траектории развития, но и студенты — наставники становятся лидерами в учебных группах, на которых равняются. Что способствует повышению успеваемости, увеличению числа посещаемости занятий и спортивных секций, вовлечению в проектную деятельность. Появляется востребованность работодателя в специалисте, на уровне международного качества. Работодатель дистанцируется от образовательного учреждения, позиционируя свое место в качестве заказчика рабочих кадров. Положительный опыт организации наставничества, предоставляется при взаимодействии работодателей с педагогическими работниками. Повысить качество подготовки выпускников в соответствии с международными стандартами и ожиданиям работодателей, должно формирование и внедрение системы наставничества на производстве. Для эффективной реализации модели наставничества системы профессионального образования и промышленных партнеров необходимо решить вопросы: развитие межведомственного взаимодействия, создание системы мотивации на предприятиях для вовлечения работников.

Список использованных источников:

1. Лукьянова, М. И. Наставничество как одна из форм передачи профессионального опыта в системе среднего профессионального образования Красноярского края / М. И. Лукьянова. Казань : Молодой ученый, 2022. — С. 25-31.
2. Ламми А. Руководство по организации подготовки наставников производственного обучения / А. Ламми; Национальное управление образования Финляндии. Тампере, 2014. 74 с.

## **ОСНОВЫ ТЕОРИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ ВИНТОВОЙ ФОРМЫ**

Исламова О.А., Кириллова В.И. преподаватели  
ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»

**Введение.** Теория формообразования поверхностей является базой для создания разнообразных методов обработки деталей и включает решение трех основных проблем:

- проектирование режущих инструментов для обработки заданной поверхности детали при выбранной кинематической схеме формообразования, которая характеризует движение заготовки относительно инструмента;
- определение формы поверхности детали, обработанной заданным инструментом при выбранной кинематической схеме формообразования;
- определение кинематической схемы резания, которая характеризует абсолютные схемы движения заготовки и инструмента в процессе резания, при формообразовании поверхности детали известным режущим инструментом.

Изделия с винтовыми поверхностями получили широкое распространение в автомобилестроении, станкостроении, инструментальном производстве и медицине. Это червячные и винтовые пары рулевого управления автомобилей, ходовые винты станков, многочисленные осевые режущие инструменты с цилиндрической и конической винтовой передней поверхностью, конические бор-фрезы, применяемые в стоматологии. Обработка этих изделий выполняется режущими инструментами со сложной формой образующей исходной инструментальной поверхности на многокоординатных станках с числовым программным управлением. Потребности рыночной экономики и фактический переход от массового производства к мелкосерийному и единичному производству требует максимального использования стандартного и ранее спроектированного специального режущего инструмента из существующей заводской номенклатуры. При этом, во многих случаях, целесообразно использование не дорогостоящего технологического оборудования, а обычного универсального, без применения числового программного управления. Для выбора режущего инструмента необходимо разработать специализированное программное обеспечение - информационно-справочную систему. Для поиска информации из информационно-справочной системы необходима разработка технологических критериев идентификации режущего инструмента, а также разработка информационно-поисковой системы.

При одной и той же схеме формообразования могут разрабатываться различные кинематические схемы резания. Так, например, при сверлении отверстий при одной и той же схеме формообразования проектируются разнообразные кинематические схемы резания, соответственно на сверлильных и токарных станках.

В общем случае, режущий инструмент представляет собой тело, ограниченное исходной инструментальной поверхностью, образованной различными способами, превращенное в инструмент, путем создания соответствующих форм передних и задних поверхностей и определения режущих кромок как линии пересечения исходной инструментальной поверхности, как правило, передней поверхности.

Современное производство требует решения задачи повышения эффективности обработки сложных поверхностей деталей в комплексе. В настоящее время в технике широко распространены детали со сложными винтовыми поверхностями. К ним относятся: гребные винты кораблей, лонжероны, фюзеляжи, воздушные винты и закрылки самолетов и вертолетов, лопасти, крыльчатки, роторы турбин, кулачки и шариковинтовые передачи приводов подач металлорежущих станков, инструменты со сложным профилем режущей части, зубчатые колеса редукторов и коробок подач, фасонные пуансоны и матрицы ковочных штампов, прессовые формы, металлические модели для точного литья и инструменты, применяемые в медицине.

**Способы получения винтовых поверхностей.** Все способы обработки сложных винтовых поверхностей можно разделить на три класса: обработка со снятием материала, обработка без снятия материала и комбинированная

обработка заготовок с применением при формообразовании обоих способов обработки. Эти способы в свою очередь делятся на два подкласса: обработка с использованием копиров и без использования копиров.

1. Обработка с использованием копиров делится на два вида:

- использование явных копиров в виде физического аналога, то есть материальных копиров,
- использование неявных копиров, то есть обработка средствами механического и числового программного управления (в данном случае в роли копира выступает совокупность команд последовательного действия обрабатывающей системы, записанная в виде специальных символов – языка или формул).

2. Обработка без использования копиров делится на два вида:

- обработка с применением настроенных кинематических цепей,
- обработка с использованием механизмов-построителей.

В свою очередь винтовые поверхности классифицируются [1] (рис. 1)

Обыкновенные винтовые поверхности. Обыкновенной винтовой поверхностью является поверхность, образованная винтовым движением с постоянным шагом некоторой линии. Траекториями всех точек данной линии являются обыкновенные винтовые линии, лежащие на разных, но соосных круглых цилиндрах. Радиусом каждого цилиндра является расстояние от рассматриваемой точки движущейся кривой до оси винта.

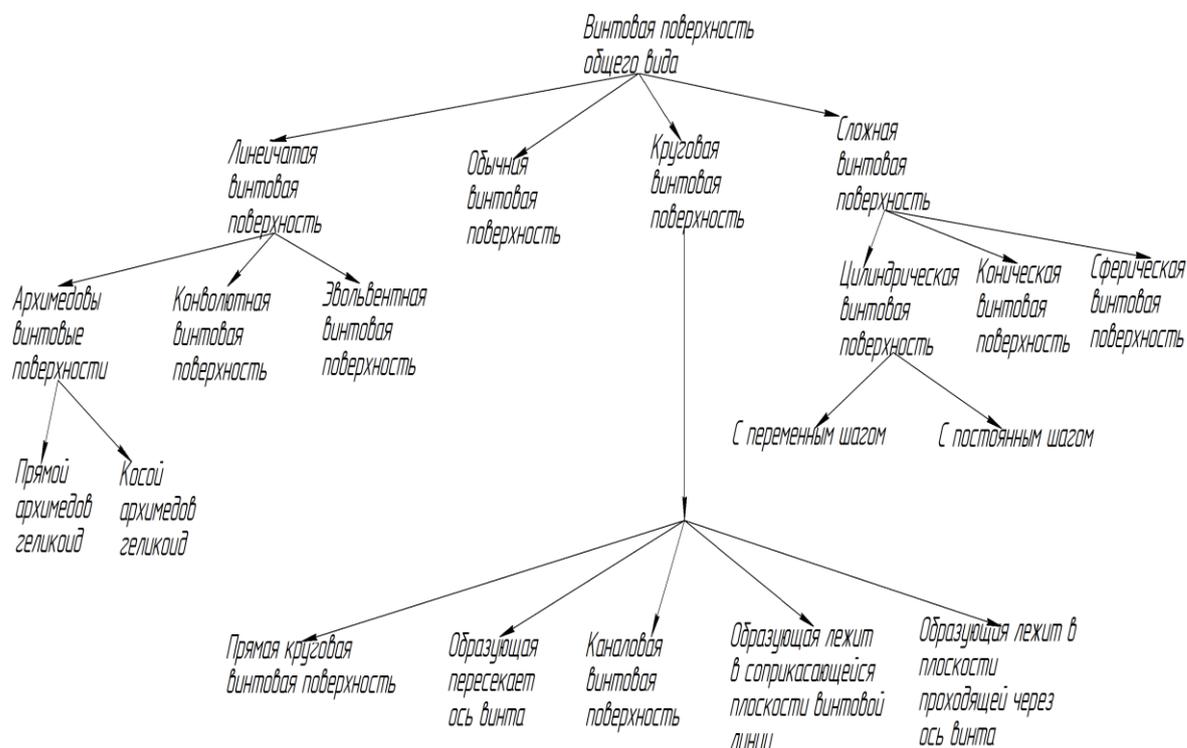


Рис. 1 Классификация винтовых поверхностей

Линейчатые винтовые поверхности. Линейчатые винтовые поверхности в зависимости от положения прямолинейной образующей относительно оси

винта делятся на закрытые (образующая пересекает ось) и открытые (образующая не пересекает ось). В сечении, перпендикулярном оси винта, закрытых винтовых поверхностей получается спираль Архимеда. Если образующая прямая перпендикулярна оси, то такая винтовая поверхность является прямым архимедовым геликоидом, в ином случае поверхность будет являться косым архимедовым геликоидом.

Круговые винтовые поверхности. Круговые винтовые поверхности получаются при винтовом движении образующей окружности  $L$  [2], размер и положение которой определяется радиусом  $r$ ; координатами центра  $C(x_0, y_0, z_0)$  относительно подвижной системы координат  $O_1x_1y_1z_1$  и единичным вектором  $\vec{n}$ , нормальным к плоскости круга  $L$ , проведенным в точке  $C$ . Винтовое движение рассматривается относительно неподвижной системы координат  $OXYZ$ .

Сложные винтовые поверхности. (Рис. 2) Система координат  $CX_1Y_1Z_1$  расположена на расстоянии  $A$  вдоль оси  $X$  системы координат  $O_1XYZ$ , относительно которой образующая окружность  $L$  совершает винтовое движение.

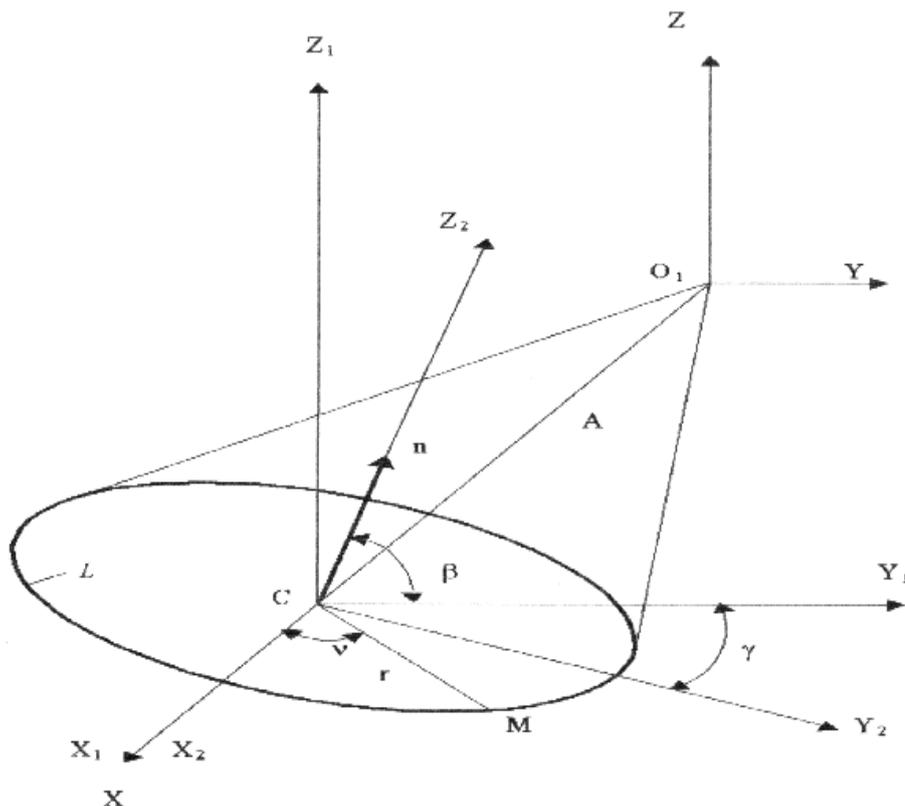


Рис. 2 Сложные винтовые поверхности

Если расстояние  $A = \text{const}$ , то в результате винтового движения окружности  $L$  образуется цилиндрическая каналовая винтовая поверхность, которая описывается системой уравнений:

$$(1) \quad \begin{cases} X = (A + r \cos \nu) \cos \nu - r \sin \nu \sin \gamma \sin \nu; \\ Y = (A + r \cos \nu) \sin \nu + r \sin \nu \sin \gamma \cos \nu; \\ Z = p\nu - r \sin \nu \cos \gamma. \end{cases}$$

**Профилирование режущего инструмента с переменным шагом винтовой канавки.** Для формообразования винтовой поверхности с переменным шагом, например спирального сверла с переменным шагом винтовой канавки, используем метод совмещенных сечений с учетом переменности винтовой поверхности [2]:

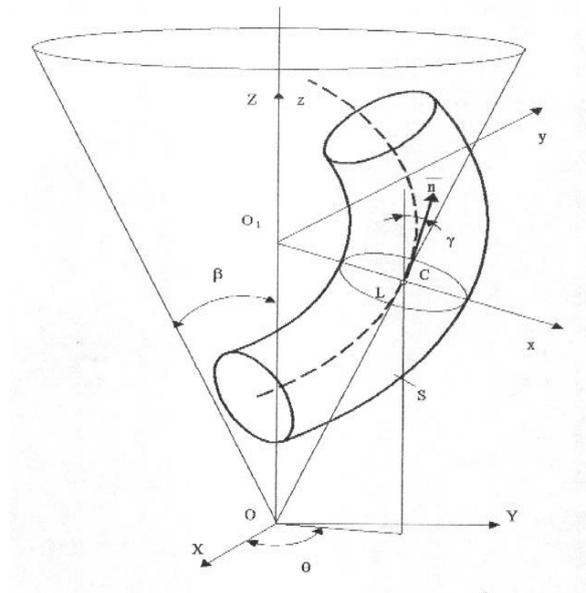


Рис. 3 Каналовая коническая винтовая поверхность

Если величина  $A$  в ходе винтового движения изменяется прямо пропорционально пройденному расстоянию вдоль оси винта, то окружность образует коническую каналовую винтовую поверхность. Возьмем круглый конус с углом  $2\beta$  при вершине, тогда центр  $C$  образующей окружности  $L$  опишет винтовую линию, которая определится уравнениями[3]:

$$(2) \quad \begin{cases} X = \frac{k}{1+k^2} e^{k\alpha} [\sin \alpha + k \cos \alpha]; \\ Y = \frac{k}{1+k^2} e^{k\alpha} [k \sin \alpha - \cos \alpha]; \\ Z = b e^{k\theta}, \end{cases}$$

$$(3) \quad k = \frac{1}{\sqrt{\operatorname{ctg}^2 \beta \cdot \operatorname{tg}^2 \gamma - 1}},$$

где  $\alpha = \theta + \theta_0$ ;  $\gamma$  - угол между конической винтовой линией и осью конуса.

Полученная коническая каналовая винтовая поверхность (Рис. 3) описывается следующей системой уравнений:

$$(4) \quad \begin{cases} X = (A + r \cos \upsilon) \frac{k}{1+k^2} e^{k\alpha} [\sin \alpha + k \cos \alpha]; \\ Y = r \sin \upsilon \sin \gamma \frac{k}{1+k^2} e^{k\alpha} [k \sin \alpha - \cos \alpha], \\ Z = b e^{k\gamma} \upsilon - r \sin \upsilon \cos \gamma. \end{cases}$$

При постоянном угле наклона винтовой канавки изменяется шаг винтовой поверхности, и, наоборот, при постоянном шаге угол наклона является переменным параметром.

Для описания формообразования переменности шага винтовой поверхности вводим функцию  $F(V)$  позволяющую учесть все граничные условия[4].

$$(5) \quad \begin{cases} X = a \cos \nu \cos \upsilon - a \sin \nu \sin \gamma \sin \upsilon; \\ Y = a \cos \nu \sin \upsilon + a \sin \nu \sin \gamma \cos \upsilon, \\ Z = f(\upsilon) + a \sin \nu \cos \gamma. \end{cases}$$

Список использованных источников:

1. Люкшин В.С. Теория винтовых поверхностей в проектировании режущих инструментов Издательство: Машиностроение – 1978. – 368 с.
3. Лашнев С.И., Юликов М.И. Проектирование режущей части инструмента с применением ЭВМ. М.: Машиностроение. 1980. 208 с.
4. Papadimitriou C. H., Steiglitz K. Combinatorial Optimisation: Algorithms and Complexity. Englewood Cliffs, New Jersey 1982-507 p.
5. Фокс А, Пратт М. Вычислительная геометрия: Применение в проектировании и производстве. М.: МИР 1982-304 с.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Кабанова О.В. преподаватель  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Продуктивное обучение видит своей целью подготовку специалиста, как субъекта социально-исторического и культуросозидательного процесса,

умеющего не просто вписаться в окружающий мир, но и активно действовать в нем, приобретающего в процессе обучения опыт решения различных социальных и производственных проблем.

В современном обществе возникла потребность в активных, деятельных людях, которые могли бы быстро приспосабливаться к меняющимся трудовым условиям, способных к самообразованию, самовоспитанию, саморазвитию. Среди наиболее важных качеств современного человека выделяются активная мыслительная деятельность, критичность мышления, поиск нового, желание и умение приобретать знания самостоятельно.

В настоящее время перед профессиональным образованием стоят сложные задачи - не только подготовка грамотного специалиста, но и формирование профессионально- компетентного выпускника, способного к профессиональной мобильности в условиях информатизации общества.

В учебное заведение поступают обучающиеся с разным интеллектуальным уровнем и низкой мотивацией к познавательной деятельности. Поэтому, учитывая индивидуальные особенности обучающихся необходимо создавать условия, при которых в процессе обучения каждый обучающийся мог бы овладеть знаниями, навыками и умениями по профессии, и в дальнейшем появилась бы заинтересованность в совершенствовании профессиональных навыков и развивалось творческое мышление.

Свою педагогическую деятельность я направляю на познавательную сферу студентов с помощью компьютерных технологий. Применять и уметь пользоваться компьютерной техникой в современной жизни необходимо всем.

Каждому преподавателю, безусловно, очевидна целесообразность применения компьютеров для обучения.

В нашем колледже мы применяем электронную программу Компас 3 D, Adem, Power Point.

Проблема повышения качества профессиональной подготовки выпускника является сегодня ключевой задачей профессионального образовательного учреждения. Одной из сторон углубления профессиональных знаний, умений и навыков может служить вовлечение обучающихся в практическую деятельность, связанную с решением технических задач и последующим воплощением этих решений в виде технических проектов, макетов, опытных образцов деталей.

Для развития творческих качеств личности их решения могут характеризоваться как субъективно, так и объективно новыми показателями. Важно, чтобы обучающиеся в период обучения прошли через все основные этапы творческого процесса конструирования - от зарождения и обоснования идеи до воплощения ее в технической конструкции. Конструкторско - технологическая деятельность обучающихся предполагает правильное восприятие ими пространственных величин, форм, их соотношения,

компоновки и взаимосвязи деталей и узлов. Это, несомненно, требует пространственного воображения и представления. Творческий процесс от зарождения идеи -создание чертежа до реализации ее в материальном объекте – изготовление детали имеет познавательный характер и находит отражение в мыслительной и практической деятельности нашего обучающегося.

Социальный заказ современного общества связан с предъявлением принципиально новых духовно-нравственных и социально-экономических требований к системе образования. Обучающиеся должны владеть не только знаниями, но и быть способными самостоятельно, активно действовать, уметь подходить к решению проблем с позиции личностно-творческой сопричастности ценностных ориентиров, прогнозировать и предупреждать последствия своей деятельности, сотрудничать, совершенствовать свои знания в различных областях, гибко адаптироваться в изменяющихся социально-экономических и культурных условиях.

Металлообработка на сегодняшний день одна из развивающихся отраслей промышленности.

Ежегодно при поддержке Министерства Образования РТ проводятся в колледже конкурсы профессионального мастерства городские, республиканские, российские, куда съезжается рабочая молодежь и студенты со всей республики Татарстан и городов России.

При подготовке к конкурсам мы выбираем лучших студентов. Готовим для них более серьезные практикоориентированные задания, которые разрабатываются на основе требований, предъявляемых к уровню освоения студентами СПО знаний, умений и опыта практической деятельности, а также в соответствии с требованиями работодателей к качеству подготовки выпускников колледжей. Активно ведется теоретическая подготовка по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям. Проводятся индивидуальные занятия с участниками конкурсов в учебных мастерских, где отрабатываются навыки практической подготовки студентов под контролем мастера производственного обучения. Для подготовки к конкурсам студентам предоставляется учебная и справочная литература, доступ в интернет к электронным программам. В нашем колледже мы активно используем программу Компас 3D.

С помощью этой программы обучающиеся вычерчивают чертежи деталей, проставляют размеры, шероховатость, выполняют сечения, разрезы, заполняют технологическую карту.

Обучающиеся старших курсов колледжа осваивают специальность «Технология машиностроения» в цехах базового предприятия ОАО «Казанькомпрессормаш», где проходят производственную практику. Они изучают оборудование, технологические процессы, оснастку, приемы работы, общаются с квалифицированными рабочими и технологами, закрепляют знания на металлорежущих станках, а также совместно с технологами разрабатывают технологические процессы, заполняют технологические карты, чертят эскизы в программе [Компас 3D](#).

При разработке курсовых проектов студенты также используют электронную компьютерную программу [Компас 3D](#) и программу презентаций PowerPoint.

В этой программе вычерчивают чертежи детали, заготовок, приспособлений, инструментов, а также планировки участков цехов.

Обучающиеся выпускных групп для защиты квалификационных работ тоже используют метод презентаций в программе Power Point и разработку чертежей деталей в программе [Компас 3D](#).

Технология учебного проектирования обеспечивает развитие исследовательских способностей обучающихся колледжа и формирование необходимых для профессиональной деятельности умений анализировать производственные проблемы, находить творческие пути их решения на всех этапах обучения. Компьютерная графика заинтересовывает обучающихся, они самостоятельно начинают искать рабочие функции, проставления размеров, знаков, обозначений, учатся выявлять потребности приложения своих сил, находить возможности для проявления своей инициативы, способностей, знаний и умений, проверяют себя в реальном деле, проявляют целеустремленность и настойчивость, в чем мы, инженерно-педагогические работники колледжа всегда готовы помочь.

Выполнение творческих проектов через компьютерные технологии обеспечивает систему действенных обратных связей, способствует развитию личности не только обучающихся, но и педагогов, принимающих участие в проектной деятельности. Предоставляются новые возможности совершенствования профессионального мастерства, дальнейшего углубления педагогического сотрудничества, что, в конечном счете, способствует оптимизации учебного процесса и повышает эффективность обучения.

Список использованных источников:

1. Гузеев В.В. Методы и организационные формы обучения. М.: Народное образование, 2012.

2. Гура В.В., Турик Л.А., Терновая И.П. и др. Интерактивные технологии обучения в подготовке социальных педагогов / под. Ред. В.В. Гуры. – Таганрог: Изд-во Таганрог, гос. пед. Ин-та, 2010. – 108 с.

3. Зеер Э.Ф. Инновации в профессиональном образовании: учеб.-метод. пособие /

Э.Ф. Зеер, Д.П. Заводчиков. Екатеринбург: Изд-во РГППУ, 2011.

## **МОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ**

Куличкова Е.А., преподаватель

Стратегическая цель российской образовательной политики, представленная в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2040 года, заключается в повышении доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики и современным потребностям общества и каждой личности.

Внедрение нового Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования требует принципиально новых подходов к обучению, поиску новых технологий, совершенствованию информационного обеспечения учебно-воспитательного процесса, системе контроля, хотя нельзя и отбрасывать все то положительное и ценное, что достигнуто предшествующими поколениями педагогов. Обучение и воспитание – древнейший вид культурной деятельности человека. В своем первоначальном виде образование означало передачу важнейших, жизненно необходимых сведений и навыков. Ведь от этого зависело будущее страны. У многих великих народов образование считалось сродни мудрости.

В детстве, в пионерском лагере у нас был вожатым студент 4 курса МГИМО, который поразил меня тем, что свободно владел 4 языками, и это решило мою дальнейшую судьбу. Я с отличием закончила факультет иностранных языков КГПИ, и в 1989 году начала свою трудовую деятельность в качестве учителя английского в средней школе №16 г. Чистополя. В 2002 году перешла на работу в техникум и тружусь в качестве преподавателя иностранного языка до сих пор. Мой педагогический стаж составляет 36 лет.

Я веду английский язык в Чистопольском сельскохозяйственном техникуме. Казалось бы, дисциплина весьма и весьма далека от сельского хозяйства. За последние годы в техникуме произошли значительные изменения: созданы современно оборудованные кабинеты, оснащены лаборатории учебных практик, производственное обучение проходит в мастерских по профилю специальностей. Кабинеты оснащены интерактивными досками, мультимедийным оборудованием, есть лингафонные кабинеты для изучения иностранного языка. Все это помогает преподавателям использовать инновационные формы и методы обучения.

Не всем студентам иностранный язык дается легко. Это, как правило, вызывает неудовлетворенность, неверие в свои силы, ведет к ослаблению интереса к изучению иностранного языка. Интерес же при обучении любому предмету является движущей силой, обеспечивающей и высокое качество, и усвоение необходимых умений и навыков. Поэтому преподавателю необходимо систематически искать пути повышения интереса студентов к данному предмету. Выпускники, владеющие иностранным языком, имеют более высокую степень социальной адаптации и пользуются преимуществом на рынке труда.

В наше учебное заведение поступают учащиеся из разных школ города и района, поэтому у них совершенно разный уровень подготовки по иностранному языку. Исходя из этого, приходится составлять учебную программу самим из имеющихся в наличии литературы с учетом разного уровня подготовленности студентов, акцентируя внимание на дифференцированный и индивидуальный подход. Наши студенты с интересом овладевают необходимой терминологией по специальностям, которые изучают в техникуме.

Таким образом, профессионально-ориентированное обучение становится одним из действенных средств повышения эффективности обучения английскому языку. Современные технологические достижения позволяют сделать нашу работу значительно интереснее. Основная задача, которую ставит перед собой педагог-преподаватель иностранного языка, это научить студентов общаться на английском языке. Это один из предметов, который невозможно постичь без живого слова учителя, умения слушать и слышать. Можно выучить грамматику, орфографию по учебникам и методическим пособиям, но мелодика речи, интонация познается лишь непосредственно в общении на иностранном языке. Как нельзя дистанционно обучить медицине, так и английский язык – это такая специфичная дисциплина, которая может быть освоена только в тесном контакте преподавателя и студента.

Я веду занятия практически во всех группах техникума, поэтому имею возможность анализировать, сравнивать результаты успеваемости и по специальностям, и по курсам, и по параллелям групп. Самая большая сложность – это создание методического банка по специальностям, так как постоянно приходится совершенствовать свои умения и расширять познания в той специальности, которой обучаются студенты.

Г. Пальмер сказал: «Изучение языка имеет начало, но не имеет конца». Хочется сказать, что в раскрытии образовательной функции иностранного языка велика роль преподавателя. Он сам должен любить преподаваемый им язык и уметь зажечь любовь к нему у студентов. Изучение иностранного языка вне среды, где на нём говорят, требует использования представлений и воображения студентов, что делает возможным наряду с реальными ситуациями использование воображаемых и создание учебных ситуаций. Всё это позволяет стимулировать общение на изучаемом языке. Большая роль иностранного языка принадлежит расширению кругозора студента, повышению его общей культуры. Приобщение к языку – это приобщение к культуре народа, который её создал, к его духовной жизни. Тексты, несущие лингвострановедческую информацию, дают богатую возможность для развития познавательных способностей студентов, интеллектуального и эмоционального воздействия на них через иностранный язык.

Студента можно научить читать, опираясь на правила чтения, звукозапись, транскрипцию, разметку. Однако не только техника чтения должна быть в центре внимания при обучении чтению, но и понимание слова,

словосочетания, предложения, абзаца и текста в целом. Овладение техникой чтения, графикой, орфографией осуществляется на протяжении всего первого года обучения, что обеспечивает студентам возможность читать дома фабульные рассказы, знакомиться с некоторыми элементами культуры стран изучаемого языка и выполнять письменные задания.

Остается открытым вопрос, какие качества учителя (или «компетенции») должны быть константными, т.е. не зависящими от времени, а какие качества должны быть «подвижны», т.е. необходимыми учителю-педагогу в связи с требованием «нового» времени. Так, например, всего 10-15 лет назад владение компьютерными технологиями не входило в число «компетенций» учителя, а сейчас это качество необходимо современному учителю.

Самое большое требование современные студенты предъявляют к таким профессиональным качествам учителя, как универсальная образованность, эрудиция, информированность, прогрессивность, способность вести интересные уроки, давать интересные задания. Интересно отметить, что не обошли вниманием и такие качества, как внешний вид и стиль учителя, что учитель должен быть «молодой», «крутой», «стильно одевающийся», «красивый», «современно одет», «улыбчивый», «обаятельный». Можно сделать вывод, что учащимся важна и внешняя, эстетическая сторона восприятия учителя. Любопытно также, что в параллели 2-3-х курсов 31% студентов предложили вместо учителя компьютер, в то время как 1-4-курсы наоборот, не хотят видеть вместо учителя компьютер.

Преподавание английского языка в Чистопольском сельскохозяйственном техникуме имеет профессиональную направленность. Студенты овладевают технической терминологией на английском языке, читают и переводят тексты, ищут дополнительный материал в журналах, в Интернете, в учебниках по специальным дисциплинам. Итогом изучения является проектная работа или презентация по своей профессии. Это может быть и измерительный инструмент, и электрооборудование фермы, или комбайн новой марки. Иностранному языку нельзя научить, ему можно только научиться. Пока студенты не осознают необходимости владения иностранным языком, их профессионализм не будет соответствовать современным требованиям. В нашем техникуме есть хорошая традиция – недели профессиональных дисциплин: неделя механиков и судомехаников, неделя электриков, агрономов, экономистов и парикмахеров. В течение этой недели проводятся различные мероприятия – это и интересные уроки, и олимпиады, и всевозможные конкурсы (стенгазет, рефератов, моделей, песен и стихов), круглые столы, акции и встречи. А как результат недели проводится большой заключительный концерт, где подводят итоги, награждают победителей, вручают грамоты и подарки. Для меня, как преподавателя, всегда есть простор для фантазии и осуществления самых смелых идей, а для студентов такие мероприятия – это раскрытие их интеллектуального и творческого потенциала.

Список использованных источников:

1. Газета «Учительская газета», № 6 – 2019, «Профобразование толкает экономику к обрыву».

2. Журнал «Методист», №7 – 2022, «Молодежное наставничество в поддержке развития и самореализации талантливых учащихся».

## **НАСТАВНИЧЕСТВО «СТУДЕНТ-СТУДЕНТ» - «ВМЕСТЕ В ПРОФЕССИЮ»**

Ливанова Э.В., преподаватель  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Процессы модернизации среднего профессионального образования требуют активного включения эффективных механизмов, обеспечивающих высокий уровень подготовки квалифицированных кадров.

Новые ориентиры среднего профессионального образования связаны с созданием условий, позволяющих максимально раскрыть личностный потенциал обучающихся, формирование профессиональных компетенций и «мягких» навыков. Обеспечение высокого уровня включенности обучающихся в социальные, культурные и образовательные процессы, формирование системы студенческого сообщества представляется особенно эффективным через внедрение наставничества.

Наставничество – универсальная технология передачи опыта, знаний, формирования навыков, компетенций, и ценностей через неформальное взаимообогащающее общение, основанное на доверии и партнерстве. Одним из условий эффективного взаимодействия наставника и подопечного на всех этапах является обратная связь, обеспечивающая доверительные отношения, своевременную корректировку действий, результативность взаимодействия.

Сегодня признается, что основой процесса развития лидерских качеств является практикующее (опытное) учение, исходящее из предположения, что умения в целом наиболее эффективно формируются в ходе приобретения опыта с последующим его осмыслением, теоретизацией и проверкой на практике. Лидерство через практическую подготовку — это технология развития профессиональной компетентности студентов, характеризуется как процесс взаимодействия студентов в группе при проведении занятий через организацию собственной деятельности и деятельности других. Эффективность процесса обеспечивается добровольным участием в нем, созданием ситуации успеха.

Процесс развития лидерских качеств у студентов колледжа представляется возможным при условии создания системы учебно-практических ситуаций на уроках теоретического и производственного обучения, нацеленных на развитие у них способности самостоятельно осваивать новый опыт, анализировать свою деятельность, принимать решения, приближенные к реальной профессиональной деятельности. Развитие лидерских качеств является очень актуальным, так как востребованность в

новых лидерах сегодня особенно высока, в силу конкуренции и высокой инновационной активности на рынке труда.

В настоящее время существует много форм наставничества, но в каждой образовательной организации накоплен опыт взаимодействия студентов и у нас в колледже активно развивается деятельность наставников в студенческой среде.

Форма наставничества «студент-студент» предполагает взаимодействие обучающихся одной образовательной организации, при котором один из обучающихся находится на более высокой ступени образования и обладает организаторскими и лидерскими качествами, позволяющими ему оказать весомое влияние на наставляемого, лишенное, тем не менее, строгой субординации. Целью такой формы наставничества является максимально полное раскрытие потенциала личности наставляемого, необходимого для успешной личной и профессиональной самореализации в современных условиях неопределенности, развитие профессиональных, лидерских качеств, улучшение образовательных результатов.

Виды моделей внутри формы «студент – студент» могут различаться в зависимости от потребностей наставляемого и опыта наставника. Основными вариантами могут быть:

- взаимодействие «успевающий – неуспевающий», классический вариант;
- поддержка для достижения лучших образовательных результатов;
- взаимодействие «лидер – пассивный», психоэмоциональная поддержка с адаптацией в коллективе или развитием коммуникационных, творческих, лидерских навыков;
- взаимодействие «равный – равному», в течение которого происходит обмен навыками, например, когда наставник обладает критическим мышлением, а наставляемый – креативным; взаимная поддержка, совместная работа над проектом.

Первокурсники сложно адаптируются к новой системе обучения, многие из них впервые начинают жить самостоятельно. Они не умеют работать с литературой и конспектировать материал, что приводит к низкому качеству самостоятельной подготовки к занятиям, семинарам, лабораторным работам и практикам различного направления. Обучающиеся сложно привыкают к специальным дисциплинам и занятиям разного формата: лекции, семинары, практические занятия, лабораторные, учебные и производственные практики.

В ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» используется несколько моделей формы наставничества «студент-студент», но мне бы хотелось подробнее остановиться на модели поддержки для достижения лучших образовательных результатов подготовки студентов по профессии «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования».

Первым этапом является процесс передачи самим обучающимся ответственности за их обучение и активное участие в жизни колледжа. Наставническая форма «студент – студент» в данном случае отражает

практическую реализацию подобного процесса. Воспитание ответственности и развитие способности принимать решения, осознанно выбирать и строить свою образовательную и карьерную траектории, служат основой для эффективной взаимной поддержки учеников и сопровождаются продуктивной деятельностью по формированию активной жизненной и гражданской позиций, освоению социальных и коммуникационных компетенций.

На первом этапе идет поиск активных студентов из числа обучающихся первого курса, которые, показали свои умения, в первую очередь, во время уроков практического обучения и учебной практики, а также хорошую успеваемость по предметам. Обучающихся, являющихся участниками различных олимпиад, конференций, предметных недель и других мероприятий, готовых помочь сверстникам. На этом этапе работ готовится основа для выявления кандидатов в наставники.

На втором этапе мастером производственного обучения проводится обучение наставников в процессе деятельности уже после того, как у них появится свой опыт работы, и возникнут вопросы по этой деятельности.

В дальнейшем наставники, имея опыт и профессиональные навыки работы помогают мастеру производственного обучения в проведении занятий по учебной практике для студентов младших курсов, при выполнении ими практических работ, отработке различных трудовых приемов и операций. Обучение предполагает передачу профессиональных навыков наставника и должно содержать представление методов их оптимальной трансляции: как теоретических, так и практических. Для этого наставники и их подопечные совместно участвуют в различных мероприятиях, организуемых в колледже: открытые уроки, открытые внеклассные мероприятия, конкурсы профессионального мастерства.

Влияние наставника на наставляемого, осуществляемое в неформальном общении, способствует позитивному воздействию на развивающуюся личность, помогая пройти сложный период взросления, гражданского становления, жизненного и профессионального самоопределения. Наставник оказывает помощь в формировании образовательных и карьерных траекторий, поддержку в приобретении профессиональных навыков.

Наставники, выполняя свои роли, также совершенствуют себя, открывая дорогу другому, наставники сами растут, преодолевая вместе с наставляемыми их трудности и препятствия.

Долгосрочные положительные наставнические взаимоотношения развиваются благодаря корректности, эмпатии, участию и уважению. Обучение должно фокусироваться на развитии и совершенствовании такого поведения. Наставникам необходимо соблюдать принципы этичного и безопасного наставничества.

Результатом правильной организации работы наставников будет высокий уровень включенности наставляемых во все социальные, культурные и образовательные процессы, что окажет несомненное положительное влияние на эмоциональный фон в коллективе, общий статус организации. Подростки-

наставляемые получают необходимый в этом возрасте стимул к культурному, интеллектуальному, совершенствованию, самореализации, а также развитию необходимых компетенций.

Список использованных источников:

1. Морин, А. Е. Реализация проекта «Наставник» в студенческой среде / А. Е. Морин, А. С. Антропова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 31.1 (373.1). — С. 56-58. — URL: <https://moluch.ru/archive/373/83590/> (дата обращения: 20.02.2023).

2. Методические рекомендации по внедрению методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися

3. Снегирева Ю.А. Проблемы и перспективы развития системы наставничества в образовательной организации- Москва, 2015. - № 12-4, С. 140-142

## **РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА У СТУДЕНТОВ К ВЫБРАННОЙ ПРОФЕССИИ**

Мингазова Т. А., Ножкина Е.М.,  
мастера производственного обучения  
ГАПОУ «Камский государственный  
автомеханический техникум имени Л.Б.Васильева»

Современному обществу все больше необходимы рабочие кадры. Развитие системы среднего профессионального образования в настоящий момент является важным моментом в технологическом и экономическом вопросе страны.

Сейчас стоит задача не только в обеспечении профессиональной подготовки молодежи, но и в развитии личности по гуманитарным и естественнонаучным дисциплинам.

Чтобы учреждение среднего профессионального образования выпускали таких разносторонне развитых специалистов, необходимо заинтересовать студента в получении будущей профессии уже на этапе поступления. Ведь зачастую школьники поступают в колледж по выбору их родителей, без понимания значимости своей будущей специальности, или чаще всего выбирают техникум для того, чтобы «убежать» от ЕГЭ. Для вчерашних школьников важно показать, что теперь они обучаются не просто по наставлению родителей, а теперь они будущие специалисты.

Для развития интереса у студентов к выбранной профессии большая ответственность ложится на весь коллектив.

Преподаватели должны уметь заинтересовать студентов на своих занятиях, сформировать положительное эмоциональное отношение к обучению. Важно с первого курса, когда студенты только получают знания по общеобразовательным дисциплинам, показывать взаимосвязь этих дисциплин с будущей профессией. Необходимо объяснять студентам о важности развития в себе разносторонней личности.

При изучении профессиональных дисциплин важно личностно-ориентированное обучение, необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности студентов. Преподавание материалов должно быть не скучной лекцией, а построено на проблемном обучении, когда студенты решают поставленные перед ними задачи, связанные с их будущей профессией. Необходимо на занятиях организовывать работу в коллективе, делить учащихся на подгруппы, организовывать уроки в виде мозговых штурмов. Таким образом, студенты будут неотрывно включены в обучение, на уроках они будут осваивать азы своей будущей работы.

В развитии интереса у студентов к выбранной профессии решающая роль принадлежит мастеру производственного обучения.

Исходный уровень интереса к выбранной профессии определяется на 1 курсе. На этом этапе важно вызвать и закрепить положительное эмоциональное отношение к выбранной профессии, пробудить непроизвольное внимание к ней, сформировать в мотивационной сфере профессионально значимые мотивы.

При подготовке к первой встрече со студентами мастеру производственного обучения полезно познакомиться с их документами. Провести анализ данных о каждом из них, чтобы иметь представление с кем же придется работать 3 года, чтобы подобрать нужный “ключик” к сердцу каждого, чтобы с первого урока направить деятельность студентов по нужному руслу и спланировать индивидуальную работу с ними.

Желательно сразу создать психологически положительный настрой на само учебное учреждение, на уважение к мастеру производственного обучения. Это достигается ярким, интересным рассказом об истории техникума, чье имя присвоено ему, о его традициях, успехах выпускников, о работающих здесь педагогах.

Настроение, с которым мастер рассказывает об учебном заведении, создает положительный настрой на всю будущую деятельность.

Интерес к профессии возрастает, когда мне как мастеру производственного обучения удастся раскрыть перспективные пути, которые пролегают через овладение профессией, в результате чего студенты начинают воспринимать учебу в техникуме как шаг на пути к желанной цели. С этой целью я использую определенные формы работы. Это беседы о профессии, о специальности, встречи с профессионалами, просмотр учебных видеофильмов, с показом выполнения различных работ и т.д.

Вторым этапом в развитии интереса и воспитания любви к профессии, я считаю, правильно организованная экскурсия на предприятие.

Перед экскурсией я знакоблю студентов с ее планом, целью и деятельностью обучающихся.

Во время экскурсии мы знакомимся с историей предприятия, современным оборудованием, работниками предприятия, технологическим процессом.

Большой эффект имеют беседы с выпускниками техникума. Прошу их рассказать о социальных преимуществах работы на предприятии, и о том, что не всех берут на работу, а только тех, кто хорошо зарекомендовал себя на производственной практике. Студенты убеждаются еще раз, что необходимы рабочие, обладающие профессиональными и общими компетенциями.

В формировании производственного интереса решающая роль принадлежит производственному обучению. Участие студентов в практической деятельности, в которой сочетаются обучение и производительный труд, способствует возникновению и развитию интереса к профессии. В процессе производственного обучения студенты применяют теоретические знания, что помогает им правильно применять полученный практический опыт, а производственное обучение помогает осмыслить теоретические знания.

На уроках производственного обучения мастер главное внимание должен уделять рациональной организации труда студентов, помогать преодолевать трудности на пути к овладению профессией, создать условия для того, чтобы студенты могли ощущать радость от успеха, от качественно выполненной работы.

Чем больших успехов достигает обучающийся в труде, тем чаще воспитывается чувство радости от успешно выполненной работы, тем сильнее вера в собственные силы и желание овладеть профессией.

Во время производственной практики необходимо уделять особое внимание каждому студенту.

Присматриваюсь к его сноровке, деловым качествам, а затем определяю дальнейший план работы с каждым студентом.

Для более разностороннего развития студента и заинтересованности в будущей профессии в техникуме необходима работа профессиональных кружков, где студенты могут выбрать себе занятия по интересам, связанные с их профессией и специальностью. Профессиональные кружки развивают творческие способности студентов, способствуют профессиональному росту.

Интерес и любовь к профессии также развивается за счет привлечения студентов к творческим работам - участие в техническом творчестве, конкурсах «Лучший по профессии», к выпуску профессиональных газет, ведь ребятам придется полистать техническую литературу, пораскинуть мозгами, самим творить. Студенты принимают участие в декадах по профессии. Все это открывает дополнительные возможности в изучении профессии.

Формирование профессионального интереса осуществляется поэтапно, усложняясь от курса к курсу, от простого любопытства к осознанию социальной значимости выбранной профессии.

Необходимо, чтобы каждый студент в группе понимал свою значимость в общем коллективе, умел решать поставленные задачи группы, нес ответственность за свои поступки перед коллективом. Мастер производственного обучения должен создать в группе обстановку добрых взаимоотношений, дружный коллектив, в который хочется приходить каждый день и вместе осваивать новые знания.

Занимаясь со студентами в ходе практических занятий и во внеурочное время, обращаю внимание на их положительные профессиональные и творческие способности, заинтересованность в получении более глубоких знаний и умений.

Эти ребята становятся основными претендентами для участия в выставках технического творчества, в конкурсах профессионального мастерства различных уровней.

Кроме того, важна и работа с родителями студентов. Должно быть сотрудничество между родителями, студентами и мастерами.

Для более разностороннего развития студента и заинтересованности в будущей профессии в техникуме необходима работа профессиональных кружков, где студенты могут выбрать себе занятия по интересам, связанные с их профессией. Профессиональные кружки развивают творческие способности студентов, способствуют профессиональному росту.

В условиях быстрого развития высоких технологий, появления различных технологических гаджетов, одним из важных аспектов в развитии интереса профессии является современное учебное и производственное оборудование техникума.

Важна очень тесная взаимосвязь техникума и предприятий, важна система наставничества. На предприятиях студенты понимают значимость полученных теоретических знаний в техникуме, имеют возможность применить полученные знания на практике.

Студенты осваивают выбранную профессию в условиях трудового коллектива, где становятся взрослее, ответственнее, понимают пользу своего трудового участия, испытывают гордость за выполненную работу, когда видят результаты своего труда и с каким качеством выполнено то или иное задание.

Но самое главное, на мой взгляд, они чувствуют свою нужность в выбранной профессии, внимание и заботу трудового коллектива.

По окончании техникума выпускники - молодые рабочие распределяются на те же предприятия, где проходили практику. Или же приходят в этот коллектив после службы в армии. Им легко вливаться в такой коллектив, не ощущая особого перехода к самостоятельной трудовой деятельности.

Развитие интересов к будущей рабочей профессии является сейчас актуальной в масштабах страны. Появилось движение «Молодые профессионалы», которое повысило интерес молодёжи к рабочим профессиям. Студенты стали осознавать важность перспективы для их профессионального роста. Активно в техникуме внедряются демонстрационные экзамены по

стандартам WorkdSkills. Выпускники техникума показывают свои навыки и умения на практике.

Если профессиональный интерес поддерживать на протяжении всего курса обучения, воспитывать любовь к профессии и специальности не только на уроках производственного обучения, то результат будет только положительный.

Список использованных источников:

1.Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий / под ред. Д.А. Иванова. Учебно-методическое пособие. - М.: АПКиППРО, 2018. -101с.

2.Кузьминский А.И. Педагогика высшей школы / А.И. Кузьминский. – К.: Знание, 2019. - 486 с.

3.Шелихова, Н.И. Техника педагогического общения / под общей редакцией Гинзбурга М.Р. - Москва: Институт практической психологии, 2018. - 128 с.

4.Шрейн, О.П. Преподаватель в XXI веке. / под редакцией О.И. Ткаченко. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2018. – 147 с.

5.Юревич, А.В. Психологи тоже шутят. / под редакцией А.В. Юревич. – Москва: ПЕР СЭ, 2019. — 296 с.

6.Якушева, С.Д. Основы педагогического мастерства / С.Д. Якушева. - Москва: Академия, 2018. – 255 с.

## **ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИОННО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ**

Миншина Л.М., Игнатьева И.А., преподаватели  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Сегодня квалифицированный специалист по специальности «Технология машиностроения» должен обладать глубокими общеобразовательными и профессиональными знаниями и умениями, владеть навыками высокопроизводительного труда, информационными и коммуникативными компетенциями при самостоятельном решении разнообразных производственных вопросов и творческом подходе к выполняемой работе для достижения высокого уровня овладения профессиональными компетенциями.

Кроме того, необходимым условием профессиональной деятельности является активная жизненная позиция будущего специалиста, умение слаженно работать в коллективе, добросовестно, ответственно и творчески подходить к решению задач по совершенствованию показателей своего труда, участвовать в работе по рационализации и изобретательству.

Профессионально-познавательная активность проявляется также в устойчивости интересов, готовности к труду по профессии, в положительном отношении к содержанию и процессу познавательной деятельности, в направленности на эффективное овладение профессиональными компетенциями и их совершенствование, в развитии творческих элементов профессиональной деятельности.

Следует отметить, что профессионально-познавательная активность формируется, прежде всего, на уроках физики и математики. Так, на теоретических уроках и практических занятиях решаются следующие задачи профессионально-познавательной активности:

- развить техническое мышление студентов, умение самостоятельно применять полученные знания на практике;
- обучить работать с учебной, технической, справочной и инструкционно-технологической документацией и литературой по дисциплине;
- нацелить на творческое отношение к профессиональной деятельности;
- сформировать основу для предстоящих производственных действий и умение осуществлять самоконтроль;
- воспитать ответственное отношение к профессиональной деятельности;
- воспитать готовность к активной профессиональной деятельности, к непрерывному самообразованию.

При этом технологическое образование в ходе подготовки обозначенных специалистов занимает ведущее место, так как практически в течение всего периода обучения они сталкиваются с необходимостью изучения как теоретических, так и прикладных математических знаний. Это обусловлено, прежде всего, с тем, что специальности машиностроительной отрасли связаны с наукоемкими технологиями, используемыми в данной отрасли. Можно определенно утверждать, что математика и физика являются системообразующими в совокупности изучаемых технических и естественнонаучных дисциплин в рамках федеральных государственных образовательных стандартов

Решение обозначенной проблемы представляет собой сложную и многоплановую задачу. Прежде всего, требуется от студентов первого курса наличие хороших физико-математических знаний за школьный курс. В этой связи следует обеспечить необходимый уровень математической готовности абитуриентов для поступления в СПО, где требуется высокая физико-математическая подготовка. В свою очередь, представителям колледжей необходимо проводить масштабную профориентационную работу с 9-тиклассниками

- организовать подготовительные курсы, привлечь учащихся к активной исследовательской деятельности;
- проводить различные кружки, конкурсы, выставки, определенную работу с педагогической общественностью, родителями и т.д.

В центре физико-математической подготовки будущих специалистов машиностроительной отрасли находятся *профессиональная направленность*

процесса технологического образования, и *ориентация обучающегося на профессиональное становление*. Они представляют собой тот фундамент, на котором происходит формирование профессиональных компетенций рассматриваемых специалистов, способных проводить наукоемкие исследования в условиях производственной деятельности. При этом в образовательном процессе, в условиях его профессиональной ориентированности раскрывается широкое образовательное поле между студентом и педагогом, который наполняется и обогащается конкретным смысловым содержанием. Более того, совместная деятельность студента и педагога ориентирована на профессионально-личностное становление обучаемого, представляющее основное целеполагание в подготовке будущего специалиста машиностроительной отрасли к самостоятельной профессиональной деятельности.

Опыт работы показывает, что для формирования профессионально-познавательной активности студентов наиболее целесообразны комбинированные уроки (физика+математика). На уроках данного типа студенты меньше утомляются, лучше усваивают учебный материал, более активны благодаря организации различных видов деятельности (наблюдение, слушание, конспектирование, выполнение самостоятельной работы). Все вышеперечисленные методы следует применять не изолированно, в сочетании.

Важным средством повышения познавательной активности студентов на уроке является использование технических средств обучения, которые улучшают наглядность обучения, дают новые знания, способствуют формированию их мировоззрения, повышению качества и эффективности урока, облегчают деятельность преподавателя.

Формирование профессиональных компетенций студентов во многом зависит от профессионально-личностных качеств педагога-наставника. Прежде всего, преподавателям математики и физики следует приложить все усилия, свои возможности и педагогический талант для проявления интереса у первокурсников к техническим дисциплинам, что в перспективе обеспечит формирование позитивной мотивационно-познавательной сферы студентов.

Для этого следует реализовать в образовании студентов следующие положения:

1. Использовать современные педагогические технологии обучения с учетом дистанционных форм обучения. В этом отношении весьма эффективной, как показывает педагогический опыт работы, является уровневая дифференциация обучения. Данная технология создаёт все условия и предпосылки для активного участия всех студентов в образовательном процессе при изучении математики и физика.

2. Теоретические занятия должны отличаться доступностью и ясностью изложения.

3. Не увлекаться чрезмерной абстрактностью изложения содержания учебного материала, что усложняет его восприятие, а также понимание.

4. При этом стремиться формировать у студентов системных обобщенных

физико-математических знаний, что позволяет студентам успешно использовать приобретенные знания в изучении других дисциплин естественнонаучного цикла.

5. В процессе обучения студентов следует особое внимание обратить на выявление алгоритмических процессов, что способствует развитию у них алгоритмического мышления. Это крайне необходимо в ходе изучения информатики и программирования.

6. Физико-математическое образование студентов должно носить *профессиональную направленность*, для этого следует обращать внимание на прикладную направленность того или иного математического объекта и знания.

Профессионально-познавательный интерес, возникающий в процессе обучения, активизирует умственную деятельность не только в данный момент, но и направляет ее к последующему решению различных задач по внеурочному обучению.

Тем не менее, центральной фигурой учебно-воспитательного процесса является преподаватель, от которого зависит, как будет усваиваться студентами учебный материал. Поэтому в своей работе преподаватель может руководствоваться словами Татьяны Зейкан: «Настоящий учитель должен быть волшебником. Всё – в его руках. Только ему захотеть – и всё получится.»

Список использованных источников:

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно- воспитательного процесса / Ю.К. Бабанский – М.: Просвещение, 2022. – 285 с.
2. Занков Л.В. Наглядность и активизация студентов в обучении./ Л.В. Занков- М.: Просвещение, 2020. – 313 с.
3. Ильмушкин, Г.М. Особенности математического образования студентов вузов и ссузов в современных условиях подготовки конкурентоспособного специалиста технического профиля / «Известия Самарского научного центра РАН. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки», т. 21, №67, 2019. – С. 16-21.
4. Маркова А.К. Формирование мотивации учения./А.К. Маркова – М.: Просвещение, 2018. –237 с.
5. Мухин М.И. Гуманизм педагогики В.А. Сухомлинского./ М.И. Мухин- М.: Просвещение, 2019. - 412 с.
6. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности студентов в учебном процессе./ Г.И. Щукина – М.: Просвещение, 2017.- 391 с.

## **ПОДХОДЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ**

Рахматуллина Резеда Рифкатовна, преподаватель  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

В современном стремительно развивающемся обществе огромная роль отведена наставничеству. Молодой специалист, приходя в организацию, в новый коллектив, нуждается в помощи коллег, направляющих его деятельность, в обучении трудовым навыкам. Опытный наставник сможет привить молодому работнику высокие нравственные качества, научить секретам профессии, воспитать любовь к труду, желание учиться, овладевать культурой труда и стать активным членом трудового коллектива [1, стр.5].

Деятельность наставника - важное общественное поручение в образовательном учреждении. Наставником может быть работник, достигший успехов в повышении квалификации, с богатым жизненным опытом, обладающий высокими нравственными качествами и имеющий навыки воспитательной работы.

Международные и российские исследования показывают, что процесс наставничества будет эффективным, если он концептуально и методологически проработан и представляет собой целостную систему деятельности с четко определенной целью, логической структурой (объект, субъект, формы, средства, методы, результат) и временем, необходимым для ее осуществления [2, стр.15].

Целью наставнической деятельности в системе образования выступает непосредственное воздействие на формирующуюся личность, направленное на ее образование, активную социализацию, продуктивное развитие, социальную адаптацию путем передачи опыта от наставника к наставляемому.

Объектом наставничества является сам процесс передачи опыта, а субъектами - наставники, представители структур, которые организуют наставническую деятельность, и контролирующих организаций, сами наставляемые.

Чтобы построить программу наставничества, необходимо определить необходимые условия для эффективного наставничества.

Это подразумевает:

- постановку реальных задач и путей их достижения;
- методологическое, информационное и технологическое обеспечение этого процесса;
- взаимную заинтересованность сторон;
- административный контроль за процессом наставничества;
- наличие методики оценки результатов;
- обоснованные требования к процессу наставничества, к личности наставника.

Наиболее перспективными подходами, которые могут стать основными при построении системы наставничества в образовательных организациях Российской Федерации, являются системный подход, комплексный и личностно-ориентированный подходы [3, стр.9].

Системный подход

Обсуждение идей системного подхода применительно к наставничеству и волонтерству началось с работ Л. фон Берталанфи. В психологии

использование системного подхода впервые стал обсуждать Б.Ф. Ломов. С точки зрения Б.Ф. Ломова, системный анализ предполагает многомерность образования, его многоуровневость и иерархичность, многомерную классификацию его свойств, признание его полидетерминированности и изучение взятого образования в его развитии.

В.А. Ганзен, рассматривая проблемы системных описаний, выделил три вида системного подхода: комплексный, структурный и целостный. При этом описание системы должно включать ее элементный состав, структуры, или подсистемы, образуемые этими элементами, функции системы, ее подсистем и элементов, интегральные свойства системы, системообразующие факторы, взаимосвязи со средой.

#### Комплексный подход

Был сформулирован и реализован Б.Г. Ананьевым. Комплекс - это совокупность составных частей какого-то явления или процесса, которые взаимно дополняют, обогащают и обеспечивают его цельное качественное существование или функционирование. В изучении человека как личности Б. Г. Ананьев выделял:

- статус личности (положение в обществе, экономическое, политическое, правовое и т.д.);
- общественные функции, осуществляемые личностью в зависимости от этого положения;
- мотивацию поведения личности и деятельности в зависимости от ее целей и ценностей;
- мировоззрение и вся совокупность отношений личности к окружающему миру;
- характер и склонности человека.

Эта сложная система субъективных свойств и качеств человека определяет его деятельность и поведение. В основе понятия комплексного подхода к воспитанию заключено положение о диалектическом единстве единичного и общего, части и целого, выражена всеобщая связь явлений и их целостность.

#### Личностно-ориентированный подход

Разрабатываемый в русле отечественной психологической науки (В.В. Рубцов, Н.Ю. Синягина, И.С. Якиманская и др.), основан на идеях о деятельностной модели формирования личности. Его необходимо применять в связи с приоритетом потребностей, целей и ценностей развития наставляемого при организации наставничества в системе образования, максимальным учетом индивидуальных, субъектных и личностных особенностей обучающихся.

В рамках личностно-ориентированного подхода личность рассматривается как активный субъект деятельности, включенный в сложную систему полисубъектных, «субъект-субъектных» и «субъект-объектных» отношений. Личность, согласно этому подходу, развивается в деятельности, в условиях социализации индивида и целенаправленного воспитания. «Развитие»

в данном контексте понимается как качественные и количественные позитивные изменения.

Эти подходы обуславливают основные принципы реализации наставничества. Большинство таких принципов может применяться как к работе отдельного наставника, так и к программе в целом. Выделяют следующие принципы реализации программы наставничества:

- принцип благополучия и безопасности подростка;
- принцип надежности и ответственности;
- принцип честности взаимоотношений;
- принцип справедливости;
- принцип уважения прав и достоинства ребенка;
- принцип уважения чести молодежи и права голоса семьи при планировании и реализации программы наставничества;
- принцип стремления к равенству, культурной отзывчивости и позитивным социальным переменам.

Реализация программы наставничества в системе образования Российской Федерации осуществляется с учетом российского законодательства, социально-экономических и других условий.

Наставничество является проверенной стратегией, доказавшей свою способность помочь молодым людям реализовать их потенциал при любых обстоятельствах.

За счет опыта других людей оно способно наиболее полно решать задачи образования и воспитания молодого поколения, его социализации и поддержки.

Список использованных источников:

1. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Наставничество в образовании: нужен хорошо заточенный инструмент // Профессиональное образование и рынок труда. – 2019. – № 3. – С. 4–18.

2. Методический инструментарий по применению наставничества на государственной гражданской службе: Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. М., 2017[Электронный ресурс] Ministry-0-692

3. Методический инструментарий по применению наставничества на государственной гражданской службе. – Москва: Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации, 2016. – С.5,13

4. [https://iro86.ru/images/documents/1/Наставничествостратегия\\_непрерывного\\_развития.pdf](https://iro86.ru/images/documents/1/Наставничествостратегия_непрерывного_развития.pdf)

5. [https://viro.edu.ru/attachments/article/9572/05\\_nastavnichestvo.pdf](https://viro.edu.ru/attachments/article/9572/05_nastavnichestvo.pdf)

## **РОЛЬ НАСТАВНИКА В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К ЧЕМПИОНАТУ МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ**

Случаева И.В., преподаватель  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

*Кто постигает новое, лелея старое,  
тот может быть учителем.  
(Конфуций)*

Наставничество в системе образования сегодня получает новое развитие.

Наставничество - отношения, в которых опытный или более сведущий человек помогает менее опытному или менее сведущему усвоить определенные компетенции (Википедия). Это процесс целенаправленного формирования личности, ее интеллекта, физических сил, духовности, подготовки её к жизни в целом, к активному участию в трудовой деятельности.

Проследим развитие понятия «наставничество» в истории образования нашей страны. Отметим, что наставничество в истории педагогики явление не новое, имеет свою многовековую историю развития, подъема, спада, забвения.

В русском литературном языке XVII века слово «наставник» употреблялось в значении «учитель, воспитатель».

В 1813 году согласно постановлению Министерства народного просвещения вводилась должность надзирателя, наставника в учебных заведениях. В обязанности входило неустанно наблюдать за учениками, изучать их, «поправлять делаемые ими ошибки», «внушать приличия и вкусы», «своими разговорами и поступками вкоренять в их сердца правила нравственности».

Но со временем слово «наставник» было вытеснено из разговорной речи и в словаре С. И. Ожегова уже как книжное, устаревшее значение слова «учитель», «руководитель».

Большую роль играло наставничество в становлении российской педагогики. Наставниками назывались лучшие и опытнейшие учителя. Особое значение наставничеству уделялось в первой половине XX века – Анатолий Васильевич Луначарский (1875 - 1933), Антон Семенович Макаренко (1888 – 1939) были замечательными наставниками и пропагандировали роль наставничества в воспитании и становлении подрастающего поколения.

В различных формах наставничество было распространено в СССР в 30 – годах XX века. Главной задачей наставничества было воспитание молодой смены, доверялось людям с высокой профессиональной и богатым жизненным опытом. Движение наставничества широко пропагандировалось, проводились смотры, совещания, лучших наставников поощряли, награждали.

Для обеспечения педагогическими кадрами советских школ и привлечение молодых людей в школы предлагалось ЦК ВЛКСМ союзных республик разработать специальные мероприятия по подбору пионервожатых, закреплению их на работе, повышению их общей и специально – педагогической квалификации. Эти молодые люди рассматривались как ценный резерв для подготовки новых педагогических кадров.

В 70–80–х годах XX века ускоренными темпами развивалось профессионально – техническое образование и производственное обучение,

«наставничество» стало рассматриваться как форма профессиональной подготовки и воспитания. Наставники были наиболее почетные и уважаемыми людьми, так как им доверялось самое главное: идейно – политическое и профессиональное становление личности молодого специалиста.

Основная задача наставничества - создавать условия для самореализации обучаемого и самостоятельному решению профессиональных проблемных ситуаций. Наставнику предъявлены критерии: профессиональная компетентность, стаж работы более года, исполнительская дисциплина, личное желание, авторитет у коллег, склонность к преподаванию, коммуникативные способности, организованность, эмоциональная уравновешенность.

Ярким примером наставничества в наши дни как инструмента повышения качества подготовки специалистов, популяризации престижа рабочих профессий и профессий будущего являются мероприятия WorldSkills International. Россия вошла в международные ряды некоммерческого движения WorldSkills International в 2012 году. Был учрежден Союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия).

Каждый участник чемпионата должен привести с собой эксперта, т.е. фактически наставник участника или специалист приезжает вместе с ним. Так формируется экспертное сообщество. Судейство происходит в перекрестном режиме: эксперт не имеет право судить своего ученика, но может судить других участников. Таким образом, в WorldSkills создаются экспертные сообщества. Именно они формируют профессиональные стандарты, требования к технике безопасности.

Сами задания могут использоваться как в образовательном процессе, так и при аттестации рабочих кадров, на разных предприятиях. После каждого соревнования отслеживается образовательная траектория победителей - анализируется, как готовился каждый победитель, как была организована подготовка в его образовательной организации, как проходила работа с наставником.

Наставничество в движении WorldSkills основано на жестких профессиональных стандартах, которые обновляются от первенства к первенству. Наставниками готовящихся членов сборной являются эксперты-носители профессиональных компетенций.

WorldSkills не только содействует раскрытию личностного потенциала участников движения, но и формированию их профессиональной успешности, а также пропагандирует идею взаимосвязи достижения экономического успеха стран и высоких стандартов профессий.

Наставник стремится помочь наставляемому приобрести опыт, необходимый и достаточный для овладения компетенцией и становится тем, кто в нужный момент окажет всестороннюю поддержку на пути взросления, социализации, поиске индивидуальных жизненных целей и путей их достижения, в раскрытии потенциала и возможностей саморазвития, самосовершенствования и профессионального самоопределения студента.

В основе наставнических отношений лежат принципы доверия, диалога и конструктивного партнерства и взаимообогащения, а также непосредственная передача личностного и практического опыта от человека к человеку.

Взаимодействие осуществляется через неформальное общение и эмоциональную связь участников. Все эти факторы способствуют ускорению процесса передачи социального опыта, быстрому развитию и наращиванию новых компетенций, органичному становлению полноценной личности и профессионала.

Наставничество не ограничивается только передачей навыков и педагогического опыта. Наставническая деятельность – это постоянная межличностная коммуникация. Поэтому к наставнику предъявляются особые требования, связанные с его профессиональной, педагогической, методической компетентностью, а также личностными качествами. Человек (педагог, в рамках нашего вопроса), принимающий роль наставника, имеет устойчивую внутреннюю мотивацию к наставнической деятельности, оказанию помощи и поддержки другим людям (студентам, в частности); испытывает содержательный интерес к деятельности, которую осваивает наставляемый; проявляет лидерские качества, настойчивость, нацеленность на результат, терпение и толерантность, открытость, общительность, коммуникабельность, склонность к постоянному саморазвитию; его личные ценности соответствуют ценностям деятельности наставника, организации, корпоративной культуры педагогического колледжа. Важным условием взаимодействия является обоюдное согласие наставника и наставляемого к совместной работе, готовность наставника к передаче опыта. Можно сказать, что наставник должен быть настоящим «двигателем», при этом для самого наставника миссия наставнической деятельности служит стимулом к профессиональному росту.

Говоря о методах и приемах осуществления наставнической деятельности, необходимо отметить их большое разнообразие. Среди основных можно указать: личный пример, демонстрация, совместное планирование и анализ деятельности, инструктирование, консультация, соревнование, создание ситуации выбора, выполнение заданий проблемного типа, «повышенной сложности», дискуссия, создание алгоритма, требование, убеждение, провокация, подсказка, умышленная ошибка, создание ситуации успеха, контроль, оценка, поощрение и др.

Участие в движении WorldSkills, не зависимо победил участник или нет, не проходит бесследно. После чемпионата участники меняются: становятся более коммуникабельными, уверенными в себе, сдержанными, рассудительными, учатся владеть собой, быть сдержанными, начинают лучше учиться, принимают участие в других конкурсах профессионального мастерства по профессии, получают возможность победить в денежных грантах. Находят в себе силы и желание учиться дальше, поступают в ВУЗы. Становятся более востребованными на рынке труда.

Наставники чемпионата (эксперты-компатриоты) получают возможность по новому взглянуть на темы предмета, формировать учебный материал с

учетом критериев оценки чемпионата, т.е. внедрять стандарты WorldSkills в образовательный процесс.

WorldSkills - это не только проведение соревнований, это и взаимодействие между участниками и экспертами, а также общение участников конкурса между собой на соревновательной площадке это позволяет обмениваться опытом, приобретать новые знания, приобщаясь к особенностям различных культур, что в совокупности может привести к открытию новых профессий в любой сфере жизнедеятельности. Что также должно привести к введению современных технологий и методик преподавания в системе профессионального образования.

Список использованных источников:

1. Колбина О. В. Формирование профессиональных компетенций студентов в ходе подготовки к чемпионату Worldskills Russia [электронный ресурс] //
2. Шкарин Д. Ю. Классное руководство как целенаправленная система воспитания // Молодой ученый. — 2015. — №2. — С. 570-573. — URL
3. <https://moluch.ru/archive/82/14885/>.
4. Официальный сайт WORLDSKILLS RUSSIA [<https://worldskills.ru/onas/dvizhenie-worldskills/czel-i-missiya.html>]
5. <https://bankstoday.net/last-articles/ne-prosto-konkurs-dlya-studentov-uchilishh-i-kolledzhej-worldskills-eto-chto-takoe-i-chem-on-pomogaet>
6. <https://moluch.ru/conf/ped/archive/271/12933/>

## **СИСТЕМА НАСТАВНИЧЕСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Тазетдинова А.А., Шакирова Н.Б. преподаватели  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Важную роль в профессиональном становлении специалистов и организации практико-ориентированного обучения в колледже играет наставничество.

Наставничество – это образовательный процесс на рабочем месте. Но главное, чем наставничество отличается от традиционного проведения лекционных занятий, практических работ и лабораторных, включенных в образовательную программу, разработанную по государственному стандарту - это индивидуальный подход.

в разных областях тема наставничества наравне с инновационными технологиями не теряет свою актуальность, и в современной теории образования наставничеству как методу и способу адаптации молодого специалиста в профессиональной деятельности уделяется большое значение.

Лучший способ приобрести умения и навыки – это взаимодействие человека с человеком в разнообразных формах лично значимой деятельности. Это взаимодействие отлично укладывается в рамки наставничества как особого типа отношений, в которых большую роль играет доверие, честность, профессионализм, надёжность, умение гармонично взаимодействовать на принципах сотрудничества. Наставничество в истории педагогики – явление далеко не новое, имеет свою многовековую историю развития, подъема, спада, забвения. Сегодня тема наставничества является одной из центральных в нацпроекте «Образование» (включая федеральные проекты «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Учитель будущего», «Молодые профессионалы»). Целью внедрения модели наставничества является максимально полное раскрытие потенциала личности наставляемого, необходимое для успешной личной и профессиональной самореализации в современных условиях неопределенности, а также создание условий для формирования эффективной поддержки, самоопределения и профессиональной ориентации всех обучающихся.

Основу наставничества составляет общение. Одной из важнейших сторон нашего современного мира как раз является повседневное общение с людьми, которое в профессиональной деятельности преобразуется в общение деловое, и способствует установлению и развитию отношений сотрудничества, партнерства между наставником и стажером. Доказано, что только при грамотно выстроенном деловом общении процесс наставничества проходит эффективно. На сегодняшний день выделяют следующую цель наставничества: обеспечение профессионального становления и адаптация к квалифицированному исполнению должностных обязанностей

Форма наставничества «студент-студент» позволяет сопровождать подготовку обучающихся к конкурсам профессионального мастерства, в том числе чемпионату Ворлдскиллс: студенты – участники помогают психологически настроить будущих участников, подсказывают решения организации труда. Так, участники регионального чемпионата «Молодые профессионалы» WorldskillsRussia по компетенции «Сварочные технологии» уже принимают участие в подготовке к следующему чемпионату.

Особенно актуальна эта работа в период адаптации первокурсников. Основной задачей при реализации направления является сопровождение процесса социализации студентов (включение их в студенческую жизнь, развитие у наставляемых компетенций и навыков через участие в различных образовательных, спортивных, культурно-массовых, творческих и иных проектах). Как результат ожидается повышение интереса студентов к будущей профессии, участие первокурсников в творческих мероприятиях.

При реализации такой формы, как «преподаватель – студент» обеспечивается индивидуальное сопровождение обучающихся, у которых низкая мотивация к учебе, неудовлетворительные образовательные результаты, дисциплинарные затруднения. Здесь на первый план ставится задача развивать у обучающихся способности самостоятельно формировать у себя новые навыки

и компетенции. Решению такой задачи, как поддержка молодых специалистов способствует создание системы наставничества в рамках реализации формы «преподаватель – преподаватель». Как молодых, так и вновь принятых преподавателей необходимо мотивировать к совершенствованию, развитию и достижению самореализации. Без такой поддержки молодые специалисты не смогут добиться успеха и не будут удовлетворены своим преподаванием.

Процесс реализации программы наставничества достаточно сложен и требует времени на его реализацию. Считаем, что успешным результатом будет не прямое руководство над наставляемыми, а прежде всего добровольное участие наставника в их жизни на условиях продуктивного партнерства и тесных доверительных отношений.

Результатом правильной организации работы наставников будет повышение уровня мотивированности и осознанности обучающихся в вопросах саморазвития, самореализации и профессионального ориентирования, а также создание устойчивого партнерства с представителями предприятий, предпринимателями и образовательными организациями, занимающимися всесторонней поддержкой талантливой молодежи и образовательных инициатив, увеличением числа образовательных и стартап - проектов, улучшением кадрового потенциала.

Список использованных источников:

1. Кларин, М.В. Современное наставничество: новые черты традиционной практики в организациях XXI века/ М.В. Кларин // Этап: Экономическая Теория, Анализ, Практика. – 2016. – № 1-2. С. 92–112. – Текст: непосредственный
2. Бондаренко Н.Ю. Пять главных приемов наставничества. Как обучать и мотивировать взрослых людей // Управление корпоративной культурой. — 2009. — №4. — С.282– 289. URL: <https://grebennikon.ru/article-cziq.html>. — Текст: электронный.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА В ПРОФЕССИИ СТАНОЧНИК**

Халилова Л.М., преподаватель  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

### **Профессия станочник**

Развитие профессии приходится на рассвет индустриальной революции середины прошлого века, когда основным инструментом для работы являлось промышленное оборудование. На сегодняшний день профессия станочника все ещё удерживает свои позиции и с успехом применяется на производстве.

Каждое изделие – это творение человеческих рук – от космических кораблей до зубной щетки. И везде вложен труд станочника. Поэтому к этой профессии относятся с особым уважением.

Работа станочника – интересна и разнообразна. Из куска твердого металла можно выточить деталь любой формы, обработать деталь с точностью до нескольких миллиметров, сами детали могут быть огромного размера. Станочник должен уметь: «читать чертежи»; рассчитывать режимы обработки деталей из различных материалов, используя справочные материалы; производить наладку станков; выполнять обработку деталей из разных материалов на различных станках; выверять размеры деталей при помощи измерительных инструментов.

Станочник обрабатывает детали из металла и других материалов на токарных, фрезерных, сверлильных и шлифовальных станках по соответствующим квалитетам с соблюдением последовательности обработки и режимов резания. Сверлит, рассверливает и зенкует сквозные и глухие отверстия; нарезает наружные и внутренние резьбы и спирали. Фрезерует поверхности различных конфигураций и сопряжений, пазы, прорези, шипы, зубья шестерен. Шлифует и доводит наружные и внутренние поверхности.

### **Роль наставника в профессии**

В современном мире производство различных деталей и машин постоянно увеличивается и усложняется, поэтому специалисты по их изготовлению не просто востребованы, а жизненно необходимы. И это является основным преимуществом профессии станочника. Кстати, в нашей стране ситуация со станочниками приняла катастрофическое положение: старое поколение, с большим опытом работы, уходит на пенсию, а новое – мало того что еще не обладает достаточными практическими навыками, так еще и малочисленно.

Исходя из этого, можно сделать выводы, что роль наставника является главной ролью в становлении будущего высококвалифицированного станочника.

Как показывает практический опыт, польза от разработки и внедрения системы наставничества доступна всем участникам этого процесса: и подопечным, и самим наставникам. Ну и, безусловно, предприятию в целом.

Важным аспектом наставничества, как метода развития станочника является то, что оно не требует отрыва от рабочего процесса. То есть на протяжении всего периода обучения сотрудник остается на рабочем месте и продолжает выполнять свои профессиональные задачи. Более того, сам процесс обучения построен на решении типичных рабочих задач, благодаря чему автоматически решается проблема несоответствия теоретической подготовки и практической детальности. В процессе адаптации наставничество позволяет новым станочникам работать с более опытными коллегами, получая необходимые в работе советы, помощь и подсказки. Согласно статистике, новые сотрудники, получившие наставников, остаются на предприятии вдвое чаще, чем, те, кто наставников не имел. Наставнические взаимоотношения, по

своей природе, способствуют карьерному росту и дают определенные преимущества всем сторонам обучения.

Польза для подчиненных:

1. Получают своевременную помощь на этапе интеграции на предприятии или переходе на новую должность;
2. Ощущают поддержку в профессиональном и карьерном развитии;
3. Развивают профессиональные навыки, умения и компетенции, оказывающие влияние на достижение рабочих показателей, необходимых предприятию, и их карьерный рост;
4. Повышают самоуважение, уверенность в себе и позитивное отношение к работе, особенно по мере профессионального роста и движения по карьерной лестнице;
5. Получают обратную связь от наставников, стимулирующую к активной деятельности;
6. Своевременно анализируют собственные сильные и слабые стороны в безопасной ситуации;
7. Берут на себя ответственность за собственную учебу и повышение профессионального уровня;
8. Осознают причастность к коллективу и предприятию в целом.

Польза для наставников:

Безусловно, беря на себя функции наставников, у специалистов существенно увеличиваются трудовые и временные затраты. Нужно самим погружаться в тонкости методики обучения взрослых, нужно находить время в течение рабочего дня для того, чтобы пообщаться со своими подопечными, обучить чему-то новому, проверить качество выполняемых заданий, следить за реализацией индивидуальных планов развития и так далее.

Но, несмотря на все возникающие сложности и дополнительную нагрузку, сами наставники получают ощутимую пользу от обучения своих подопечных. Они:

1. Имеют перспективы карьерного роста;
2. Получают признание заслуг и статуса;
3. Завоевывают репутацию профессионалов и доверие коллег;
4. Пробуют реализовать себя в другой сфере деятельности, например, в качестве руководителя;
5. Развивают собственные навыки управления;
6. Получают возможность увидеть новые пути решения типичных производственных задач;
7. Систематизируют имеющийся профессиональный опыт;
8. Принимают участие в формировании профессиональной команды.

Наставничество является самым важным и успешным методом, способствующим развитию профессионала. Основной целью наставничества является оказания помощи начинающим специалистам в их профессиональном становлении и развитии, содействию роста и профессионального мастерства. Одним из основных качеств, которыми должен обладать наставник, является

желание передавать собственный опыт вновь принятым сотрудникам и выслушать все, что они захотят рассказать о своих проблемах. Следовательно, наставник должен знать предмет передачи, постоянно совершенствоваться и уметь правильно передавать свои знания. В этом ему помогают коммуникабельность, терпение, чувство юмора, открытость, ответственность, требовательность, чувство меры, уважение к стажеру, компетентность.

Наставничество способно наиболее плотно решать задачи образования и воспитания молодого поколения, его социализации и поддержки.

Своевременная помощь и поддержка молодых специалистов через развитие наставничества поможет им справиться с проблемными ситуациями в своей профессиональной деятельности, сформировать уверенность в себе, самоуважение, готовность продолжать свое профессиональное развитие.

Список использованных источников:

1. Попова Е.И. Наставничество: система обучения персонала [Электронный ресурс] // URL: <http://rabotaplus.ua/articles/id/102>.

2. Дуброва Т.И. Модель профессионального наставничества в подготовке рабочих кадров // «Среднее профессиональное образование». – 2020.

## **И ВЕЛИКИЙ ЧЕЛОВЕК — ВСЕГО ЛИШЬ ЧЕЛОВЕК!**

Шагидуллина Т.М., мастер производственного обучения  
Туктамышева Р.А., преподаватель  
ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж»

Начиная с ранних лет нашей жизни, мы слушаем рассказы о храбрых воинах, людях, совершивших подвиг, о спасавших человеческие жизни собаках и других животных. В нашем представлении герой - это храбрый, самоотверженный человек, который готов в любую минуту прийти на помощь. Им восхищаются, его восхваляют, о нем говорят... Вот кто такие герои, по мнению многих. Обычным людям до них далеко. Но так ли это? Герои - обычные люди. На самом деле герои по сути своей - люди обычные. Единственное, что отличает их от остальных - цель в жизни. У героя всегда цель жить ради других. Такие люди никогда не делают что-либо для себя. Они видят сущность человеческого бытия, страдания, проблемы нашего рода, им больно смотреть на безработицу, нищету, болезни, войны и голод. Вот кто они такие. Герои - люди, живущие среди нас, при определенных условиях и стремлении приблизиться к ним может каждый. Отличительные черты героев Герой славы не ищет. Она его находит сама. Он просто живет, как считает правильным, совесть его непоколебима и чиста. Героев далеко не всегда принимают и признают. У них всегда есть множество завистников, которые норовят их уничтожить или подставить. Однако они переживают все беды с улыбкой, не теряя веры в лучшее для всех нас.

Гете однажды сказал устами Фауста о том, что дух времени - это "дух профессоров и их понятий". Возможно, действительно не существует времени с его духом, а есть только мы со своими мечтами и идеалами, представлениями, модой, мнениями и другим "культурным багажом", непостоянным и изменчивым. Мы, бредущие из прошлого в будущее за кем-то... Героями нашего времени могут быть как конкретные личности, так и вымышленные персонажи, собирательные образы, которые появились благодаря литературе, кинематографу или фольклору. Например, Печорин был таким героем. Это образ, созданный Михаилом Юрьевичем Лермонтовым, человека с сильным внутренним миром, противостоящей серости общества яркой личности. Происхождение слова "герой" Само слово "герой" пришло из Древней Греции. В переводе оно означает "хранитель", "защитник", связано этимологически с именем Геры, богини-покровительницы обетов и брака. Аналогичное понятие в латинском языке означает "хранить целое". Мифологический герой, как правило, является сыном бессмертного отца и смертной матери. Типичный пример - Геракл. Он родился на земле и после многочисленных испытаний вернулся к своему бессмертному отцу, преодолев окончательно земную, смертную природу. Своими подвигами Геракл показал путь человечеству. Вот кто такой настоящий герой. Его отличительная черта - огромная физическая сила. В русской культуре также всегда была в почете физическая сила. Каждый человек, живущий в России, знает, кто такой былинный герой. Даже ребенок может сказать, какими качествами обладали русские богатыри. Различные смыслы, которые вкладываются сегодня в понятие "герой". Мы употребляем сегодня слово "герой" в разнообразных смыслах, которые порой очень далеки от изначального. Есть, например, герои войны и труда, театральные, книжные, кинематографические, лирические и трагические. Понятие это изменилось, однако не устарело. В нас все-таки живет еще что-то, заставляющее душу искать ориентиры в этом мире. В подобных примерах для подражания, словно в фокусе, собирается все ценное и лучшее, к чему мы сами стремимся. Поэтому говоря о том, какие герои у нас сегодня, можно судить и о нас, о ценностях, которые являются для нас дорогими и важными. Литературный герой Кто такой герой в литературе? Это персона многоплановая и сложная. Она имеет два облика - внутренний и внешний. Внешний облик создают следующие составляющие: Портрет. Это фигура, лицо, особенности телосложения, отличающие героя от остальных (например, уши у Каренина или горб у Квазимодо). Одежда, которая может также отражать черты того или иного характера. Речь. Ее особенности не меньше, чем внешность, характеризуют героя. Возраст, определяющий потенциальную возможность некоторых действий. Профессия, показывающая степень социализации, положение в обществе того или иного героя. История жизни. Это сведения о родителях, стране, в которой он живет, которые придают историческую конкретность герою.

Герои вокруг нас были, есть и будут. Так устроен этот наш мир. Бог дарует нам таланты, которые мы обязаны увеличивать и воздавать этому миру.

Меня зовут Регина Анваровна, преподаватель ГАПОУ «Казанского авиационно-технического колледжа». Мне бы хотелось рассказать Вам о героях в моем окружении. С «Моими героями» знакомство произошло в профессиональном лице №68, который был позже переименован как ГАПОУ «Казанский машиностроительный техникум», а далее присоединен к авиационно-техническому колледжу. Наше знакомство происходит на протяжении уже 10 лет. Эти люди очень обычные на вид, но если только мы бы знали, что они дали, дают и будут еще давать нам и этому миру.

**Гринь Юрий Матвеевич, 27.03.1950 г.р.**

Образование высшее, Казанское Высшее танковое училище, инженер-механик по ремонту автотранспортных и бронетанковых средств. Полковник танковых войск.

В лицее с 1996 года.

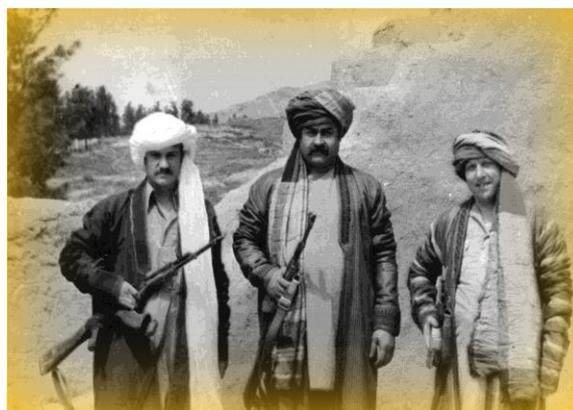
Преподаватель ОБЖ, спецпредметов. Преподаватель автошколы.

Мастер в группах автослесарей.

Орден «За службу в Вооруженных Силах СССР 3 степени», 18 медалей за службу в Вооруженных Силах СССР и выполнение интернационального долга в республике Афганистан, почетный знак «За заслуги в образовании Республики Татарстан», 2001 г., медаль «В память 1000-летия Казани», 2006 г.

Закончил Казанское высшее военное командное училище. Награжден многими медалями и орденами СССР и Российской Федерации.

Преподавательский стаж в автошколе 15 лет. В 2000 году стал лучшим преподавателем Республики Татарстан по предмету ОБЖ. В 2001 году награжден знаком «За заслуги в образовании Республики Татарстан». Награжден медалью Тысячелетие Казани 2005 году. В 2008 году получил почетную грамоту УВД г. Казани, как лучший преподаватель правил дорожного движения.





**Забывать Афган? Нет невозможно,**  
Где полз, когда-то осторожно,  
Кого ты защищал, солдат?  
И кто в войне той, виноват?  
Забудь сумеешь ты едва ли,  
Место, где друзья погибали,  
Где лилась лавиной наша кровь,  
Из ребят непознавших любовь...  
Забудь Афган?  
Но он тебе ночами снится,  
И сердце бьётся словно птица,  
Ты там ведёшь незримый бой,  
В страстях чужого Афгана...  
.....и с искалеченной судьбой!  
**НО помни ДРУГ! Мы все с тобой!**



Прекрасная супруга Грохотова Елена Айзиковна

И уже после службы в Афгане я часто задумывался над одной вещью. Если б не эта проклятая война, то в какой удивительной стране нам пришлось служить. Афганистан — это страна как из сказки «Тысяча и одна ночь». Она была абсолютно не тронута цивилизацией и, находясь там, воистину ощущаешь себя на Востоке.

Список использованных источников:

1. Асадов, Э. Собрание сочинений в шести томах. — М.: Граница, 2003.
2. Асадов, Э. Собрание сочинений в трёх томах. — М.: Художественная литература, 1987.

3. Асадов, Э. Избранное. В двух томах. — М.: Художественная литература, 1981.