

Если в промышленности основное назначение напыления – повышение прочности поверхности и антикоррозионных свойств изделия, то в стоматологии эти качества оказались не столь востребованы. Главное для зубных протезов – биологическая инертность покрытия, низкая стоимость и внешнее сходство с золотом. А при изготовлении паяных мостовидных протезов нитрид титана изолировал пайки от контакта со слюной, что в ряде случаев значительно продлевало срок их службы, снижая интенсивность окислительных процессов.

В настоящее время метод вакуумно-плазменного нанесения покрытий на зубные протезы широко используется в странах СНГ. В Республике Беларусь существует ряд предприятий, в том числе и частных, по изготовлению и напылению протезов, которые в свою очередь поставляются на экспорт. Продукция таких производств полностью отвечает международным стандартам, демонстрируя качество, относительную дешевизну, надёжность и долговечность. На данном этапе развития вакуумно-плазменных технологий есть возможность для развития изготовления зубных коронок и мостов.

УДК 158.1

Юркевич В.С., Гара Д.А.

ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЫ ПЕРВОГО КУРСА ПСФ

БНТУ, Минск

Научный руководитель Белановская Е.Е.

Социально-психологический климат коллектива – это социально обусловленная, относительно устойчивая система отношений его членов к коллективу как к целому. Социально-психологический климат всегда строится на межличностных отношениях, поэтому является показателем их состояния.

Основными показателями социально-психологического климата коллектива являются стремление к сохранению целостности группы, совместимость, сработанность, сплоченность, контактность, открытость, ответственность. Кратко рассмотрим сущность этих показателей.

Сплоченность – один из объединяющих коллектив процессов. Характеризует степень приверженности к группе ее членов. Определяется двумя основными переменными – уровнем взаимной симпатии в межличностных отношениях и степенью привлекательности группы для ее членов.

Ответственность – контроль над деятельностью с точки зрения выполнения принятых в организации правил и норм. В коллективах с положительным социально-психологическим климатом члены коллектива стремятся к принятию на себя ответственности за успех или неудачу совместной деятельности.

Контактность и открытость – определяют степень развития личных взаимоотношений членов коллектива, уровень психологической близости между ними. Социально-психологический климат в коллективе во многом зависит от уровня совместимости и сработанности членов группы. Совместимость и сработанность определяют степень взаимосвязанности и взаимозависимости членов группы. Эффективно работающая группа – группа психологически целостная. Вместо множества «Я» возникает понятие «МЫ». Мнения, оценки, чувства и поступки отдельных «Я» сближаются; появляются общие интересы и ценности; взаимодополняются интеллектуальные и личностные особенности. Совместно выполняя задания, решая проблемы, люди вырабатывают специфические, только для этой группы присущие способы регуляции познавательных и эмоциональных процессов, стратегии поведения, общий для группы стиль деятельности. В таких коллективах между людьми происходит обмен опытом, перенимается стиль поведения, расширяется набор индивидуальных возможностей, развиваются

способность, желание и умение соотносить свои цели и действия с целями и действиями других людей. На определенном этапе взаимодействия члены коллектива могут добиться оптимальной совместимости и сработанности.

Особенности психологического климата в студенческих группах влияют на учебные, социальные и социально-психологические процессы.

Для изучения психологического климата на 1 курсе приборостроительного факультета было проведено анкетирование студентов группы 11305115. В анкетировании приняло участие 26 человек, что составило 93 % группы. В основе исследования лежит методика семантического дифференциала. Методика интересна тем, что допускает анонимное обследование, а это повышает ее надежность.

Результаты анкетирования по определению основных показателей социально-психологического климата коллектива представлены на рисунке 1.

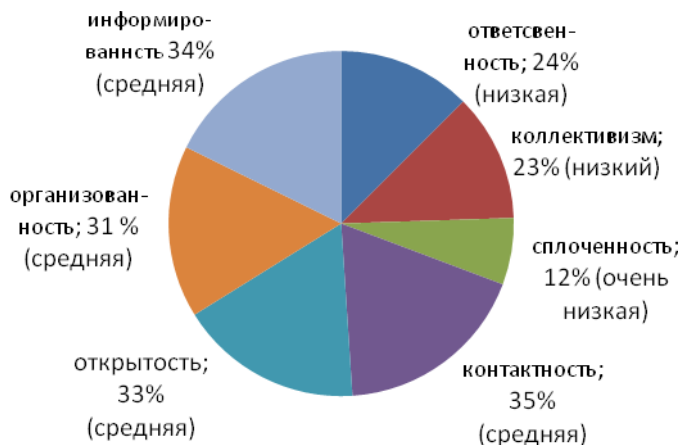


Рисунок 1 – Критерии оценки социально-психологического климата коллектива

Исходя из результатов исследования, можно сделать вывод, что студенческая группа на первом курсе еще находится на стадии притирки и формирования основного коллектива.

Психологический климат в группе на момент проведения исследования не совсем благоприятный. Группе стоит обратить внимание на такие показатели психологического климата, как ответственность, коллективизм, сплоченность. Данные результаты свидетельствуют о том что на первом курсе для того чтобы группа приобрела все признаки высокоразвитого коллектива необходима кропотливая работа с группой: куратора студенческой группы, студенческого актива как самой группы так и факультета в целом.

УДК 621.762.4

Юрча В.С.

ТЕЧЕЙСКАТЕЛИ

БНТУ, Минск

Научный руководитель Иванов И.А.

Течеискатель – прибор, предназначенный для выявления, локализации и количественной оценки величины течи. Работа течеискателей может базироваться на различных физических принципах, ориентированных как на прямые, так и на косвенные измерения параметров.

Течь – негерметичность, способность преграды (чаще всего ограничивающей замкнутый объём) пропускать наружу (в случае повышенного давления внутри полости) или внутрь (в случае пониженного давления или вакуума) нежелательные газообразные или жидкие вещества.

Течеискание – приемы, способы для выявления, локализации и количественной оценки течей.

Тестовое вещество при поиске течи – вещество, используемое при поиске течи в стенке, ограничивающей некий рабочий изолированный объём. Там, где это возможно, в качестве тестового вещества используют воду. В холодильных установках в качестве тестового вещества может использоваться само рабочее тело ходильной машины – фреон. Во многие