

УДК 378.12

Т.В.Клементьева (3 курс, каф. УСЭС), Е.Б.Мудрова, к.э.н., доц.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ НАУЧНОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ ОТ ВОЗРАСТА

Целью работы являлось обобщение опыта исследователей по выявлению зависимости творческой активности научно-педагогических работников от возраста, сравнение динамики возрастной активности личности и распределения творческой активности в коллективе по возрастным группам на примере Санкт-Петербургского Политехнического Университета.

Одной из важнейших характеристик преподавательского состава является его возрастная структура. Известно, что профессорско-преподавательский персонал вузов относится к одной из наиболее высококвалифицированных профессиональных групп, требующей длительной подготовки. Поэтому и возрастной уровень преподавателей относительно высокий. В то же время, требование воспроизводства кадров предполагает обязательное наличие среди преподавателей лиц среднего возраста и молодежи. Объединяя в рациональном соотношении молодых и опытных преподавателей, можно добиться более полного проявления их способностей.

Изменение результативности с возрастом – возрастная динамика научного творчества – имеет два различных аспекта: индивидуальный и статистический.

Статистические данные показывают, что наиболее плодотворным для преподавателей является возраст 26-40 лет [1]. В этом возрасте большинство ученых делают свои наиболее выдающиеся открытия, обладают максимальной продуктивностью по количеству публикаций.

Для выдающихся ученых, по результатам статистического учета, пик творческой активности сдвигается в сторону более зрелого возраста. Например, по данным немецких науковедов, исследовавших биографии 158 наиболее выдающихся ученых, в возрасте 30-39 лет эти ученые публиковали в среднем по 20 работ ежегодно. В возрасте 40-59 лет этот показатель возрос до 20-24 работ [1].

Анализ зависимостей продуктивности от возраста для выдающихся ученых разных стран (Россия, Англия, Франция, Италия) показывает, что наибольшая творческая активность индивида проявляется в возрасте 26-40 лет независимо от того, представителем какой страны он является.

Есть некоторые различия в динамике всплесков активности ученых разных стран. Активность русских ученых после достижения пика в сорокалетнем возрасте равномерно угасает к семидесятилетнему возрасту, без достаточно явных выбросов в период спада. Траектории творческой активности французских и английских ученых совпадают с трендом продуктивности российских ученых примерно до 57-летнего возраста. И если у ученых нашей страны в этом возрасте спад продуктивности усиливается, то у англичан и французов в этот период как бы открывается «второе дыхание», наблюдается небольшой всплеск активности. Яркий контраст с этими тенденциям наблюдается у итальянских ученых: их активность достигает своего пика немного раньше, в тридцатилетнем возрасте. После этого прослеживаются ярко выраженные скачкообразные периоды, характеризующиеся чередованием выбросов и спадов. Практически полное угасание продуктивности у русских, английских и французских ученых происходит приблизительно в возрасте 70-75 лет, у итальянских ученых в этом возрасте виден определенный подъем творческой активности.

Независимо от страны, в течение примерно семи лет на начальной стадии трудовой деятельности творческая активность равномерно наращивается. Достигнув максимальной

для себя величины продуктивности, ученый удерживает этот уровень еще максимум десять лет. Достигнув пенсионного возраста, ученые, как правило, не оставляют научную деятельность, творческая активность сохраняется до 70-75 летнего возраста, но ее интенсивность минимальна.

На основе данных статистического учета СПбГПУ за 2000-2002 годы нами исследовано проявление творческой активности различных возрастных групп профессорско-преподавательского состава вуза. В качестве индикатора активности принималась защита кандидатской или докторской диссертации. Показатель активности определялся как отношение количества преподавателей вуза, защитивших диссертацию в рассматриваемом году, к общей численности преподавателей, не имеющих ученой степени и имеющих степень кандидата наук, т.е. тех, кто имеет потенциальную возможность повысить свою квалификацию. Обнаружено, что наибольшая активность характерна для возрастной группы 26-30 лет. Для более возрастных групп характерен ее резкий спад. Своего минимума продуктивность достигает для групп старших возрастов, старше 70 лет.

Сравнивая проявление научной активности индивида в различном возрасте и активность различных возрастных групп коллектива, можно заметить определенные различия. Например, в коллективе в группах старше 30 лет наблюдается резкое снижение величины данного показателя, для индивида же характерен 10-летний период сохранения величины показателя на максимальном уровне. Это можно объяснить, основываясь на теории самоактуализации личности Маслоу, где поведение индивида определяется низшим из неудовлетворенных уровней потребностей. В силу социального положения людей до 30 лет, возможно предположить доминирование в их поведении оценочных потребностей, удовлетворение которых находит выражение в стремлении повысить личностью свою квалификацию и получить признание этого факта обществом. Это и выражается в защите кандидатской диссертации и, как следствие, присвоении такому индивиду ученой степени. После 30 лет основная масса людей уже имеет семью и детей, на них ложится ответственность не только за себя, но и членов семьи. В этом возрасте в поведении человека начинают доминировать потребности более низкого уровня – социальные потребности.

Доминантой в поведении выдающихся личностей является потребность в самоактуализации, поэтому кривая активности, достигая пика позднее, удерживает эту величину гораздо дольше и более плавно сходит к минимуму.

Динамика творчества коллектива имеет много общего с динамикой творческой активности отдельной личности. Как и личность, коллектив развивается, достигает наибольшей производительности и, наконец, перестает существовать в первоначальной форме. Однако в отличие от отдельной личности, возрастная характеристика коллектива поддается управлению. В частности, большое значение имеет управление средним возрастом (что для отдельной личности невозможно), временем его функционирования в данном качестве.

Кадровая политика организации, учитывающая сочетание активностей разновозрастных членов коллектива, может влиять и изменять общую творческую активность коллектива. Так, для стабилизации среднего возраста коллектива необходимо обновлять его состав по строго определенному закону. При выбранном законе обновления коллектив будет стареть или молодеть. Управление возрастом коллектива приводит к оптимальному состоянию, к стабильности. Молодой возраст характеризует активность, средний возраст – стабильность, старший – накопленный опыт, причем эти группы могут быть разные по численности. Выпадение одной из возрастных групп может дать резкое уменьшение общей творческой активности.

В качестве инструмента определения управления средним возрастом коллектива возможно вывести интегрированный показатель активности (продуктивности) коллектива в зависимости от возрастной структуры, который позволит сделать приемлемый для организации выбор кадровой политики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Б.Я. Брусиловский «Математические модели в прогнозировании и организации науки». – Киев, 1975.