

Литература.

1. Дорофеев Г. В. и др. Математика. Алгебра. Анализ данных. 9 кл.: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2004.
2. Гусев В. А., Мордкович А.Г. Математика: Справочные материалы: кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1998.
3. Глейзер Г. И. История математики в школе. – М.: Просвещение, 1982.
4. Виленкин Н. Я. Функции в природе и технике. – М.: Просвещение, 1987
5. Пухначев Ю., Попов Ю. Математика без формул. – М.: АО «Столетие», 1995
6. Глейзер Г. И. История математики в школе 9-10 классы.

**ДИНАМИКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ОБУЧАЮЩИХСЯ ЮТИ (ФИЛИАЛ) ТПУ**

Д.Ю. Богданов, студент гр. 17В41,

научный руководитель: Соколова С.В.,

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Жизнь в эпоху стремительного развития цифровой техники становится все разнообразнее и сложнее. И она требует от человека не шаблонных, привычных действий, а подвижности, гибкости мышления, быстрой реакции в принятии решений, творческого подхода к решению производственных задач и возникающих проблем.

Со слов психологов можно принять, среди молодых людей, начинающих трудовую деятельность, количество карьеристов составляет 15%. Мы слово «карьеристы» понимаем в хорошем смысле и применяем к тем молодым людям, которые стремятся как можно быстрее реализовать свой внутренний потенциал личности и свои профессиональные способности. Недостаток опыта в работе они покрывают хорошим образованием, большим количеством энергии, желанием продуктивно работать и добиться успехов в жизни. Они легко обучаются и быстро могут приобрести недостающие знания.

Вот такие молодые люди интересуют кадровые отделы компаний, которые тщательно подбирают себе работоспособный персонал.

Приблизительно 50% современных выпускников вузов пребывают в состоянии «анабиоза». У них нет ещё четкого представления о том, чем хотели бы заниматься в жизни, насколько знания и навыки они могут применить на практике. Предел их возможностей – трудоустройство с окладом на уровне прожиточного минимума.

Оставшаяся часть (около 35%) – потенциально – это способные и перспективные молодые специалисты, но главная их проблема – отсутствие навыков поиска работы, неуверенность в себе, определение границ своих возможностей. Очень часто такие молодые люди сами ставят себе ограничения в достижении цели. В их судьбе решающую роль может сыграть случай: оставить в рамках рядового сотрудника компании или вывести в ранг начальника отдела, а, может быть, даже управляющего филиалом.

Цель работы: изучение динамики конкурентоспособности и психологических особенностей студентов ЮТИ ТПУ в процессе обучения и проведение корреляционного анализа.

Для этого были выполнены следующие задачи:

- Изучить литературу по обозначенной теме.
- Провести тестирование и анкетирование.
- Обработать результаты анкет.
- Провести сравнительный анализ полученных результатов.
- Охарактеризовать результат.
- Обобщить результат статистическими методами.

При выборе методики исследования Для изучения уровня конкурентоспособности личности студента мы взяли тест В. И. Андреева, как наиболее полно отражающий все аспекты конкурентоспособности личности, кроме этого провели тесты на интеллект, творческий потенциал, пробивную силу (ее наличие или отсутствие), активность и решительность. Среди множества качеств, которые определяют и характеризуют конкурентоспособность личности. В.И. Андреев выделяет десять сис-

темообразующих и приоритетных. Конкурентоспособность личности характеризует, по его мнению, синтез таких качеств как четкость целей и ценностных ориентации, трудолюбие, творческое отношение к делу, стремление к непрерывному саморазвитию, самообразования и ряд других.

Таким образом, были проведены тесты среди студентов ЮТИ ТПУ 1,2 и 3 курса, в количестве 100 человек. По данным тестирования, мы смогли оценить уровень конкурентоспособности личности, что в условиях перехода страны к рыночной экономике, в условиях глобального кризиса, представляет существенный интерес и исключительно важное значение. Диаграмма результатов проведенного теста представлена на *рис. 1*.

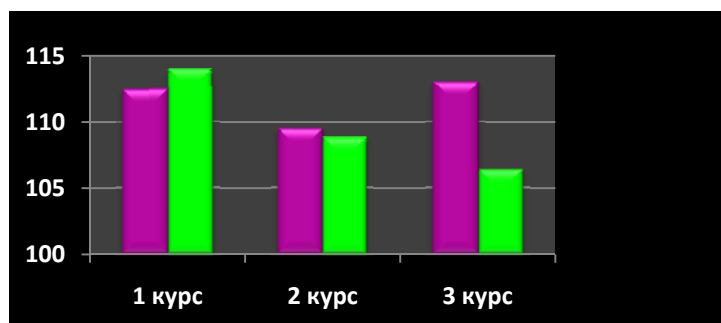


Рис. 1. Сравнительный анализ конкурентоспособности студентов ЮТИ ТПУ

Ожидалось, что конкурентоспособность студентов будет расти, в результате небольшой рост наблюдается только у 1 курса.

Провели тестирование психологических особенностей студентов 1,2 и 3 курса.

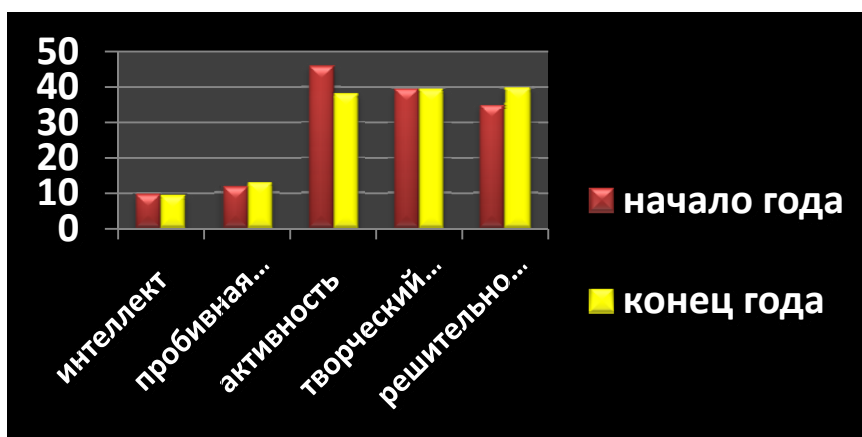


Рис. 2. Сравнительный анализ в динамике психологических особенностей

На основе проведенных сравнительных анализов можно сделать вывод,

Индивидуальные особенности личности подвержены изменениям в течение продолжительного времени под действием каких-либо факторов. Возможно, что для этого должны быть созданы определенные условия.

Так же было проведено сравнение индивидуальных психологических показателей студентов 1 курса и выявили некоторую закономерность индивидуального развития личности.

Сравнивая результаты тестирования экспериментальной группы в начале года и в конце года, можно проследить изменения в индивидуально – психологических качествах студентов. Это говорит о том, что человек постоянно меняется.

Корреляционный анализ, представляющий собой математико-статистический метод выявления взаимозависимости компонент многомерной случайной величины и оценки тесноты их связи. Из представленной диаграммы отметим, что коэффициент корреляции при взаимодействии конкурентоспособности с психологическими качествами студентов практически везде положителен.

Проведя корреляционный анализ в 2013 году (Рис.5), мы заметили, что коэффициент корреляции практически везде положителен, и повысился. Это говорит о том, что конкурентоспособность коррелирует с индивидуально - психологическими особенностями студентов.

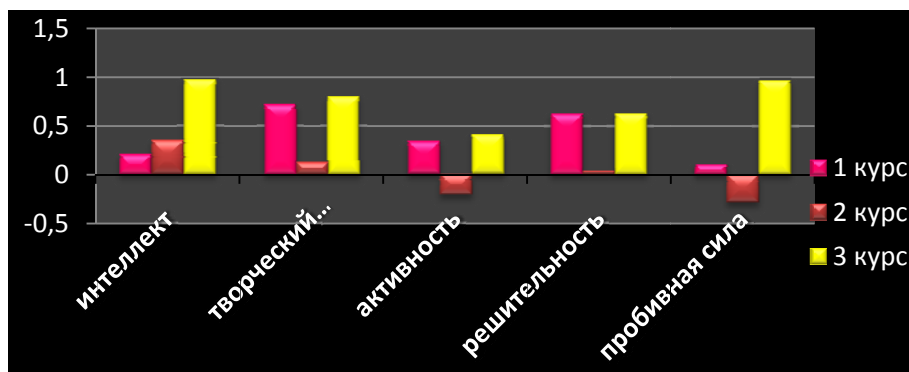


Рис. 5. Корреляционный анализ

В заключении, хотелось бы отметить, что с нашей точки зрения, основное преимущество высокоразвитой страны связано с ее человеческим потенциалом, который повышает образование. Важная роль образования в решении задач социально- экономического развития России и повышение ее конкурентоспособности в целом заключается в создании условий для повышения конкурентоспособности личности. Надеемся, что проводимая реформа образования направлена на развитие личности, на развитие его творческого потенциала, интеллекта и конкурентоспособности.

Литература.

1. Андреев В.И. "Педагогика" Учебный курс для творческого саморазвития. Казань: Центр инновационных технологий, 2003.- 376-382с., 546-549с.
2. Митина Л. М. "Психология развития конкурентоспособной личности" Москва, 2002г.
3. Бекетов Н. "Перспективы развития национальной инновационной системы России", 2004г.
4. "Личность и профессия: психологическая поддержка и сопровождение" Учеб. Пособие для студ. высш. пед.заведений / под ред. Л.М.Митиной, 2005г.
5. Борисова Н.В. "Конкурентоспособность будущего специалиста как показатель качества и гуманистической направленности вузовской подготовки", Казань, 2003г.
6. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

СЛУЧАЙНЫЕ ВЕБ-ГРАФЫ. МОДЕЛЬ БАРАБАШИ-АЛЬБЕРТ

*В.Д. Борисов, А.И. Попонина, студенты гр.17В51,
научный руководитель: Соколова С.В.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. 8 (384-51) 7-77-67
E-mail: Alena-poropina@rambler.ru*

Тема современных моделей случайных графов, которые призваны описывать рост различных сетей: социальных, биологических, транспортных, описывают современные модели случайных графов. В настоящий момент эта тема является актуальной.

В 90-е годы XX века, когда интернет только зарождался, исследователи уже задались вопросом, по какому закону будет происходить рост интернета, какая модель будет описывать свойства этой сети. А.Л. Барабаши и Р. Альберт. Они нашли ряд важных эмпирических закономерностей в поведении интернета и на их основе придумали модель, которую впоследствии по-разному формализовывали многие авторы.

Цель нашей работы является изучение понятия случайных графов Барабаши-Альберт.

Ситуация поменялась за последние десятилетия. Причиной этому стал тот факт, что большое значение приобрели сеть интернет и «всемирная паутина», сеть ссылок веб-страниц, имеющая английскую аббревиатуру WWW – World Wide Web. В то же время возможности вычислительной тех-