



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Филиал в г. Сызрани

Е.О. ТАРАСОВА

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ

Учебное пособие

Сызрань 2010

Печатается по решению научно-методического совета ИЭФ

УДК 378

Психолого-педагогическая диагностика профессионально важных личностных качеств: учебное пособие. / Сост. Е.О. Тарасова. – Сызрань: филиал Самар. гос. техн. ун-та, 2010. - 128 с.: ил 3., табл.12

Пособие включает анализ методов выявления и изучения профессионально важных личностных качеств, исследование ПВК студентов технического вуза в процессе обучения.

Предназначено для студентов инженерных специальностей, преподавателей и специалистов в области психолого-педагогической диагностики.

УДК 378

Составитель ст. преп. Е.О. Тарасова

© Е.О. Тарасова, 2010

ПРЕДИСЛОВИЕ

Современный специалист, чтобы быть востребованным на рынке труда, должен обладать не только профессиональными знаниями, умениями и навыками, но и личностными качествами, необходимыми для успешной трудовой деятельности. Диплом учебного заведения еще не гарантирует работодателю, что его обладатель будет эффективным специалистом. В связи с этим изучение профессионально важных личностных качеств (ПВК) становится важным элементом психолого-педагогической диагностики будущих специалистов.

Цель данного учебного пособия – рассмотреть различные подходы к понятию «профессионально важные качества», проанализировать существующие методы выявления ПВК, представить результаты изучения профессионально важных личностных качеств студентов технического вуза в процессе обучения.

В первой главе в достаточно сжатой форме представлены взгляды ведущих отечественных педагогов и психологов, работающих над данной проблемой. Подробно описаны такие методы изучения ПВК личности специалиста, как различные виды профессиограмм, составление модели специалиста и психограммы. Перечислены существующие способы выявления ПВК, в частности методика экспертизы.

Во второй главе содержится перечень наиболее важных профессиональных качеств представителей тех инженерных специальностей, подготовка по которым осуществляется в сызранском филиале Самарского государственного технического университета (механики, экономисты, электрики). Кроме этого, здесь представлены результаты исследования ПВК студентов инженерно-экономического и механического факультетов. Данная работа проводилась в 2005-2009 г.г. совместно со студентками Кислинской М.В. и Плясуновой Т.Н.

В приложении представлены профессиографическая анкета и опросник Носс Н.В., психодиагностические методики, позволяющие определить уровень сформированности как общих, так и узкопрофильных качеств будущего специалиста.

Данное учебное пособие может быть полезно:

А) старшеклассникам и их родителям – для изучения будущей профессии;

Б) школьным учителям – при проведении профориентационной работы;

В) студентам технического вуза – для определения уровня сформированности ПВК;

Г) преподавателям психолого-педагогических дисциплин технического вуза – при проведении практических занятий.

ВВЕДЕНИЕ

Следуя качествам, присущим его деятельности,
каждый человек имеет возможность достичь совершенства.

Бхагавад-гита

Новые социально-экономические условия в России все более настоятельно выдвигают требования повышения качества подготовки специалистов в системе высшего профессионального образования. В условиях, когда на смену сложившейся репродуктивной приходит новая, личностно - ориентированная парадигма образования, и студент становится субъектом учебного процесса, особую актуальность приобретает проблема подготовки компетентных, мобильных и конкурентоспособных профессионалов.

Формирование личности будущего специалиста – одна из важнейших задач профессионального образования. Однако всегда перед педагогической наукой и практикой стояли вопросы: какими должны быть приоритеты при формировании личности специалиста, и каковы ее структурные компоненты? Как правило, выбор приоритетов был связан с двумя позициями (функциями) профессионального образования: развитие и закрепление мировоззренческих установок или обеспечение человека профессионально значимыми знаниями, умениями и навыками.

Кризис в духовной и социально-экономической сферах современного российского общества приводит к необходимости поиска интегрированного подхода в определении основных приоритетов профессионального образования. Это формирование профессионально ориентированных личностных компонентов, включающих как мировоззренческую (гуманитарную), так и профессиональную специальную подготовку. Для более эффективной организации учебного процесса необходимо сформировать своеобразную модель выпускника вуза как совокупности определенных качеств, присущих успешному представителю изучаемой профессии.

Профессионально важные качества выпускников технического вуза можно условно разделить на общие (универсальные для всех специалистов), общеинженерные и узкопрофильные (для каждой специальности). Однако, работая в этом направлении, пришлось столкнуться с проблемой отсутствия или весьма приблизительного перечня профессионально важных качеств инженерных кадров. Требования к выпускникам технических вузов содержат набор профессиональных знаний, умений и навыков, но не сформулированы в виде определенных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности. Кроме того, развитие рыночных отношений, динамика производственных процессов и специфика региона требуют корректировки структуры профессионально важных качеств будущих специалистов. Выпускник технического вуза сегодня не столько «конструктор», «механик» или «экономист», сколько организатор производства, менеджер, руководитель.

И здесь на первый план встает проблема диагностики уровня развития профессионально важных личностных качеств будущих специалистов и подбор психодиагностических методик, выявляющих степень сформированности данных свойств.

Целью настоящей работы является изучение уровня развития ПВК студентов технического вуза.

Для решения данной проблемы были выдвинуты задачи:

1. Проанализировать психолого-педагогические подходы к определению понятия «профессионально важные качества».
2. Осуществить отбор, систематизацию и оценку качества методов и методик, выявления ПВК личности специалиста
3. Изучить динамику развития профессионально важных личностных качеств студентов технического вуза в процессе профессионального обучения.

ГЛАВА 1. ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫЕ КАЧЕСТВА КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ СУБЪЕКТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Подходы к определению ПВК

Профессионально-важные качества - это система устойчивых личных качеств, создающих возможность успешного выполнения профессиональной деятельности.

Профессионально - важные качества (ПВК) личности специалиста рассматриваются в работах личностно - ориентированного, личностно-деятельностного, контекстного, акмеологического подходов. При этом аналогичными профессионально - важным качествам принято считать профессионально - значимые, профессионально - личностные, личностно-деловые, профессионально - необходимые качества личности специалиста. В психолого-педагогических исследованиях широкое распространение получили следующие категории: «профессионально значимые качества» (Ф.Н. Гоноболин, Н.В. Кузьмина, В.А. Сластенин), «профессионально важные качества» (А.А. Деркач, Э.Ф. Зеер, В.Д. Шадриков), «профессионально значимые личностные качества» (А.К. Маркова, С.В. Кондратьева, Л.М. Митина) [1, 2].

Вопросам формирования профессионально важных и значимых, профессионально личностных качеств специалистов различного профиля в условиях высшей школы посвящены работы А.Б. Каганова, А.А. Деркача, В.Д. Шадрикова, Н.В. Кузьминой, В.А. Сластенина, Ф.Н. Гоноболина [1, 2, 5, 13, 22].

Исследователями делаются попытки разграничить и упорядочить множество терминов, однако в настоящее время нет однозначного определения. Рассмотрим существующие подходы.

В.Д.Шадриков под профессионально важными качествами понимает индивидуальные качества субъекта, включенные в процесс деятельности и влияющие на эффективность ее выполнения по основным параметрам (производительности, качеству и надежности) деятельности, влияющие на эффективность деятельности и успеш-

ность ее освоения. [22, С.68, 24, С.144] В функции ПВК могут выступать общесоматические (конституциональные) и нейродинамические свойства человеческого организма, свойства психических процессов, направленность личности, ее потребности, интересы, мировоззрение и убеждения, моральные качества. Способности составляют часть профессионально важных качеств. [24, С.144-145]. Он отмечает, что профессионально важные качества выступают в роли тех внутренних условий, через которые преломляются внешние воздействия и требования деятельности, следовательно, развитие ПВК и их систем выступает узловым моментом формирования психологической системы деятельности. [24, С.86-87].

Е.А. Климов выделяет в системе профессионально важных качеств несколько слагаемых:

- гражданские качества - идейный, моральный облик человека как члена коллектива, общества;
- отношение к труду, интересы и склонность в данной области деятельности;
- дееспособность (общая, физическая, умственная), например, широта, глубина и гибкость ума, а также самодисциплина, самоконтроль, инициативность, активность; физическое здоровье, выносливость;
- единичные, частные, специальные способности, важные для данной работы, профессии, например, звуковысотный слух для настройщика рояля, устойчивость к действию монотонных раздражителей для водителя, машиниста;
- навыки, привычки, знания, опыт.

Он указывает также, что любое качество в одном случае окажется профессионально ценным, а в другом - будет противодействовать успешной работе. [11, С.31-83, 12];

А.Б. Каганов рассматривает профессионально личностные качества как качества личности, призванные обеспечить успешный трудовой старт и высокие производственные показатели.

А.А. Деркач под профессионально важными качествами понимает те качества, которые влияют на эффективность решения задач профессиональной деятельности, а профессионально значимыми – те, что влияют на эффективность задач профессионального развития [5].

А.А. Деркач и Н.В. Кузьмина, раскрывая понятие о профессионализме личности, определяют профессионально важные качества как проявление психологических особенностей личности, необходимых для усвоения специальных знаний, способностей и навыков, а также для достижения общественно приемлемой эффективности в профессиональном труде.. Они считают, что таковые качества включают в себя следующие свойства: интеллектуальные (мышление), нравственные (поведение), эмоциональные (чувства), волевые (способность к самоуправлению), организаторские (механизм деятельности). [5, С.12]

Н.В. Кузьмина отмечает, что в качестве профессионально важных качеств могут выступать отношения человека (к труду, к себе, к обществу, к другому человеку), психические процессы (мышление, внимание, память и др.), психические состояния (эмоциональная устойчивость, сосредоточенность, удовлетворенность, готовность к деятельности, устойчивость к монотонии и др.), знания, умения, навыки (умения гностические, конструктивные, проектировочные, коммуникативные, организаторские. В целом ПВК отражают развитие способностей, формируются на определенном уровне знаний, умений, навыков, включают в себя отношения личности, психические процессы и состояния [13, 14].

А.В. Карпов делит профессионально важные качества на 4 основные группы, образующие в своей совокупности структуру профессиональной пригодности:

- относительные ПВК, определяющие возможность достижения субъектом высоких («наднормативных») количественных и качественных показателей деятельности («ПВК мастерства»);

- мотивационная готовность к реализации той или иной деятельности. Доказано, что высокая мотивация может существенно компенсировать недостаточный уровень развития многих иных ПВК (но не наоборот);

- анти-ПВК: свойства, которые противоречат тому или иному виду профессиональной деятельности. Структура профессиональной пригодности предполагает минимальный уровень их развития или даже отсутствие. В противоположность качествам первых трех групп они коррелируют с параметрами деятельности значимо, но отрицательно.

- абсолютные ПВК - свойства, необходимые для выполнения деятельности как таковой на минимально допустимом или нормативно заданном, среднем уровне.

Е.И. Гарбер, В.В.Козач рассматривают профессионально важные качества как анатома - физиологические, психологические и социальные качества человека как субъекта труда. Для психологии труда и профессии важны прежде всего психологические качества - особенности психических процессов, состояний, свойств личности (понимаемых широко, как индивидуальности), т.е. включая умения, навыки, привычки и другие психологические особенности конкретного человека.

А.К. Маркова характеризует профессионально важные качества как психологические качества, желательные для эффективного выполнения профессиональной деятельности, общения, для профессионального роста, преодоления экстремальных ситуаций в труде. К ним относятся характеристики мотивационной, волевой, эмоциональной сферы специалиста:

- -мотивы, цели, задачи, потребности, интересы, отношения, ценностные ориентации человека, психологические позиции;
- профессиональные притязания, профессиональная самооценка, самосознание себя как профессионала;
- эмоции, психические состояния, эмоциональный облик;

- удовлетворенность человека трудом, его процессом и результатом;
- психологические знания о труде, профессии;
- психологические действия, способы, приемы, умения, техники, психотехнологии (в их влиянии на себя и на других людей);
- профессиональные способности, профессиональная обучаемость, открытость к профессиональному росту;
- профессиональное мышление, в том числе творчество, возможность обогатить опыт профессии;
- профессиональное саморазвитие, умение проектировать и реализовать планы своего профессионального роста;
- психологические противопоказания (то есть психические качества, абсолютно или относительно несовместимые с профессией), а также качества, отсутствие которых может быть компенсировано;
- линии профессионального роста и линии распада профессиональной деятельности и личности специалиста, пути их реабилитации [16].

Э.Ф.Зеер считает, что ПВК - это психологические качества личности, определяющие продуктивность (производительность, качество, результативность и др.) деятельности. Они многофункциональны и вместе с тем каждая профессия имеет свой ансамбль этих качеств. В общем случае он выделяет следующие профессионально важные качества: наблюдательность, образную, двигательную и другие виды памяти, техническое мышление, пространственное воображение, внимательность, эмоциональную устойчивость, решительность, выносливость, пластичность, настойчивость, целеустремленность, дисциплинированность, самоконтроль и др. [7, С. 54-55]

В.Л. Марищук, исходящий из концепции динамической функциональной структуры личности К.К. Платонова, указывает, что профессионально значимые качества входят во все подструктуры личности: 1) в направленность, отношения и моральные черты личности, формируемые воспитанием, например, в виде профессиональной мо-

тивации, профессионального долга; 2) выражают уровень накопленных знаний, сформированность навыков и умений, приобретенных в личном опыте путем обучения (например, идеологические умения, спортивные навыки); 3) характеризуют уровень развития психических и психомоторных процессов, связанных с генным потенциалом (например, распределение внимания у операторов, оперативная память у штурманов и т.д.); 4) связаны с биологически обусловленными типологическими особенностями темперамента (например, быстрота действий, связанная с подвижностью нервных процессов, эмоциональная устойчивость, связанная с уравновешенностью нервных процессов и т.д.) При этом он особо подчеркивает роль физических качеств, в зависимости от которых нередко находятся психические качества: ряд профессий предъявляет жесткие требования к развитию у работника силы, быстроты, ловкости, выносливости; например, в воинской деятельности способность реализовать глубокие знания часто определяется способностью противостоять сильному утомлению в связи с устойчивостью к физическим нагрузкам. Поэтому не только психические, но и физические качества, по мнению автора, следует относить к профессионально значимым качествам. [15, С.26-27].

Этой же точки зрения придерживается В.А.Бодров. Он обозначает ПВК как совокупность психологических качеств личности, а также целый ряд физических, антропометрических, физиологических характеристик человека, которые определяют успешность обучения и реальной деятельности. Конкретный перечень этих качеств для каждой деятельности специфичен (по их составу, по необходимой степени выраженности, по характеру взаимосвязи между ними) и определяется по результатам психологического анализа деятельности и составления ее профессиограммы и психогаммы. [3, С. 223]

Таким образом, профессионально важные качества (ПВК) представляют собой отдельные динамические черты личности, психические и психомоторные свойства, а также физические качества, соответствующие требованиям к человеку какой-либо определенной профессии и способствующие успешному овладению этой профессией.

Они являются, с одной стороны, предпосылкой профессиональной деятельности и, с другой стороны, сами совершенствуются, развиваются в ходе деятельности.

1.2. Методы изучения ПВК

Прежде чем выделить основные методы изучения ПВК, необходимо обозначить существующие в этой области проблемы.

Наличие множества подходов к пониманию ПВК обуславливает проблему определения структуры профессионально значимых качеств, компоненты которой описывают по-разному: базовые и специфические; профессиональные и личностные; инвариантные и вариативные; необходимые и желательные качества и т.д.

Одним из дискуссионных вопросов в психолого-педагогической литературе является проблема выделения критериев, определяющих «значимость» качеств для конкретной профессиональной группы. На основе анализа литературы можно выделить следующие: 1) значение данного качества для самореализации личности, 2) социальное значение этого качества, 3) предпосылка для успешного самообразования, 4) обеспечение успешной профессиональной деятельности.

И.Н. и Н.В. Носс отмечают, что представление специалистов-профессионалов в виде систем профессионально-значимых качеств, необходимых им для эффективного выполнения профессиональных функций, наиболее понятна и проста в применении, но имеет ряд существенных недостатков. Во-первых, имеет место проблема «нечеткости» определения качеств специалиста, условность выделения профессионально-значимых качеств. Во-вторых, в ходе систематизации ПЗК возможно проявление процедурных ошибок, так как их конструирование осуществляется по частоте проявления признака в ходе опроса экспертов и ведет «усеканию» качеств, необходимых специалистам при решении некоторых нетиповых профессиональных задач. В-третьих, которые ПЗК в ходе практической работы могут также «отсекаться» (не учитываться)

ввиду инструментальных ограничений их измерения или оценки. Например, такие качества как «решительность» или «смелость» едва ли возможно адекватно диагностировать и различать. Лишь по опосредованным признакам можно отбирать «решительных» людей. И, наконец, в-четвертых, данный подход к выявлению ПЗК имеет нравственно-психологическую проблему экспертизы. Оценка «важности» профессионального качества осуществляется экспертом на основе личного опыта в условиях абстрактного опроса, вне конкретной функциональной ситуации, что естественно снижает его ответственность. В качестве выхода из данного затруднения авторы предлагают увеличение количества экспертов и проведение экспертизы ПЗК по конкретным типовым профессиональным ситуациям. [17, С.42].

Выделение ПВК и подбор соответствующих психодиагностических методик предполагает также составление обоснованных психометрических норм для используемых тестов. Можно обозначить ряд проблем при определении этих норм:

1. Сами нормы обычно предполагают исследование достаточно больших (примерно 200-300 человек) и, главное, репрезентативных выборок. Иными словами, важно не просто набрать нормы на любых людях, а именно на профессионалах, работающих по интересующей профессии. Понятно, что далеко не всегда такие возможности имеются, поэтому многие тесты, используемые в профотборе, недостаточно обоснованы.

2. Нормы должны быть набраны с учетом местных (региональных) особенностей. Например, нормы, составленные в столице, могут оказаться непригодными в отдаленных регионах страны.

3. Сами эти нормы должны через определенное время обновляться (например, через каждые 3-5 лет), т.к. тесты претендуют на "точный" и "объективный" диагноз.

1.2.1. Метод профессиограммы

В настоящее время в структурах профотбора персонала на различные виды профессий наиболее популярным ввиду его понятно-

сти (очевидности) и простоты является моделирование (профессиографирование) деятельности специалистов на основе элементаристского подхода, который рассматривает профессионала как совокупность ПВК.

Профессиография - это технология изучения требований, предъявляемых профессией к личностным качествам, способностям и возможностям человека. Итогом профессиографического исследования является разработка профессиограмм специальности.

В самом общем виде профессиограмма определяется как описательно-технологическая характеристика различных видов профессиональной деятельности, сделанная по определенной схеме и для решения определенных задач, профессионально-квалификационная модель специалиста. Она включает в себя должностную характеристику и модель должности (совокупность требований, предъявляемых к работнику).

В современной профессиографии существует еще одно важное понятие - системная профессиограмма, рассматриваемая как сама технология психологического изучения субъекта труда, в которой как бы соединяются собственно профессиограмма и психограмма (на основе описательно-технологических характеристик профессии по определенной схеме как раз и выделяются профессионально важные качества для данной профессии) [9].

На основании целей и задач, для решения которых предназначены те или иные описательные системы профессий, Е.М. Иванова выделяет следующие типы профессиограмм:

1. Информационные профессиограммы (предназначены для использования в профконсультационной и профориентационной работе для информирования клиентов о тех профессиях, которые вызвали у них интерес). Если профессиограмма предназначена для профориентации молодежи, то она представляется в рекламно-литературной форме. При ее использовании преследуется цель привлечь людей в качестве кандидатов на замещение вакансий на предприятии, создать конкурс для отбора профессионально-подготовленных людей,

а также сориентировать возможных кандидатов в существе и особенностях профессиональной деятельности.

2. Ориентировочно-диагностические профессиограммы (служат для выявления причин сбоев, аварий, низкой эффективности труда и организуются на основе сопоставления реальной работы данного человека или рабочей группы с требуемыми - эффективными - образцами организации трудовой деятельности).

3. Конструктивные профессиограммы (служат для совершенствования эргатической системы, на основе проектирования новых образцов техники, а также подготовки и организации труда самого персонала).

4. Методические профессиограммы, которые можно было бы называть и методологическими, поскольку они служат для подбора адекватных методов исследования данной эргатической системы, т.е. направлены на рефлексию и последующую организацию труда самого специалиста, составляющего профессиографическое описание конкретной работы.

5. Диагностические профессиограммы, целью которых является подбор методик для профотбора, расстановки и переподготовки кадров (например, организация работы по схеме составления аналитической профессиограммы, где сначала исследуется профессия на нормативно-описательном, технологическом и "бюрократическом" уровне, а затем все это переводится на язык необходимых для успешной работы ПВК, для которых и подбираются соответствующие психодиагностические методики) [9, С. 31-34].

А.К. Маркова анализирует и выделяет следующие основные подходы к содержанию и структуре профессиограмм:

1. Комплексная профессиограмма (по К.К. Платонову, Ю.В. Котеловой и др.), где учитывается широкий круг характеристик (социальных, технических, экономических, медико-гигиенических и др.), а также указывается предмет, цели, способ, критерии оценки результатов и т.п.

2. Аналитическая профессиограмма (по Е.М. Ивановой), где раскрываются не отдельные характеристики компонентов профессии, а обобщенные нормативные показатели профессии и показатели психологической структуры профессиональной деятельности. При этом специально анализируются: объективные характеристики труда и психологическая характеристика труда, что в итоге и позволяет выделять ПВК, соответствующие данным задачам.

3. Психологически ориентированная профессиограмма (по Е.И. Гарберу), где выделяются: а) описание внешней картины труда, трудовое поведение: фотография рабочего дня, хронометраж рабочего времени при выполнении конкретных заданий, временная динамика производственной активности, типичные ошибки и др.; б) внутренняя картина труда: типичные реакции личности на определенные профессиональные ситуации, интегральные образования личности работника (способности, структуры научения и опыт), психические состояния (интеллектуальные и эмоциональные процессы, эмоции, воля, внимание, память, психомоторика).

4. "Модульный подход" в профессиографировании (по В.Е. Гаврилову). Сам психологический модуль - это типовой элемент профессиональной деятельности, присущий ряду профессий и выделяемый на основе общности требований к человеку. Структура модуля: 1) объективные характеристики типового элемента (например, для рабочего - измерение объектов без помощи инструментов и приборов - это первая, левая часть модуля); 2) психологические характеристики требований к человеку, предъявляемые этим элементом (например, для рабочего - объемный и линейный глазомер, точность - другая, правая часть модуля). Каждая профессия состоит из нескольких модулей. Число возможных модулей меньше, чем число всех профессий, поэтому целесообразнее (и экономичнее) изучать эти модули и уже из них составлять описание самих профессий

5. А.К. Маркова, развивая идеи "модульного подхода", предлагает свой, оригинальный "задачно-личностный модульный подход" к профессиографированию. Общая схема задачно-личностного профес-

сиографирования предполагает анализ профессии на основе выделения профессиональных задач. Сам "модуль профессии" понимается в данном случае как совокупность единиц объекта и субъекта трудовой деятельности. В состав модуля входит, таким образом, соединение не просто отдельного нормативного трудового действия и желательного психологического качества, а сочетание определенной задачи труда и связанных с ней предмета, условий, действий, результатов (левая часть модуля) с рядом психологических качеств (правая часть модуля). При этом целесообразно выделять: а) приоритетные, ядерные, стержневые профессиональные задачи и б) производные, вспомогательные задачи [16, С. 23-24].

6. При оценке персонала используется аттестационная профессиограмма. Она имеет более упрощенный вид, заключающийся в совокупности требований к специалисту данной сферы и перечнем качеств, которыми должен обладать квалифицированный сотрудник. Эти требования и качества схематично делятся на две группы: общие качества, присущие всем специалистам данного профиля (экономистам, технологам, механикам и т. п.) и специфические качества, присущие работникам конкретной профессиональной деятельности.

1.2.2. Составление модели специалиста

В самом общем плане "модель специалиста" предполагает выделение: а) профессиограммы; б) профессионально-должностных требований (ПДТ); в) квалификационного профиля (требований по разрядам, категориям).

Кроме того, при построении "модели специалиста" выделяют:

1. Модель реально действующего, "готового" специалиста, куда входят: а) модель деятельности специалиста (цели, задачи, действия, операции); б) модель личности специалиста (традиционно личность определяется "личностными профилями", а фактически - системой ПВК).

2. Модель личности специалиста - это описание совокупности его качеств, обеспечивающих успешное выполнение задач, возникающих

в производственной сфере, а также самообучение и саморазвитие работника. К каждому виду профессиональной деятельности желательно подбирать, разрабатывать личностные качества. Например, для модели деятельности инженера описаны профессиональные задачи (специальные технические, экономико-организационные, задачи по подбору и расстановке кадров, повышению своей квалификации); там же в модели личности инженера разработаны психологические качества, умения и знания для каждого вида профессиональной деятельности; тип организации и подразделения, должности от начальной до более высоких [16, С. 20-23].

В литературе отмечается необходимость разработки стандарта специалистов для решения ряда практических задач (аттестация, отбор в вузы, профессиональное обучение). Стандарт специалиста - это не жесткая схема квалификационной характеристики или профессиограммы, а живая модель личности, могущая быть использованной как эталон в профессиональном обучении, при диагностике и др. Поскольку в профессиограмме заложены требования общества к специалисту (к его задачам, средствам, результатам его труда), то профессиограмму можно использовать как основу стандарта специалиста, принятого в данном обществе в данное историческое время. Для различных профессий в разной мере необходим и возможен стандарт специалиста. Само по себе построение профессиограммы легче осуществляется там, где жестко задан результат и состав профессиональных действий (например, в инженерных профессиях), а в профессиях с "плавающим результатом", например, в профессии ученого, где ясно только, что надо искать и находить нечто новое в своей области, это сделать труднее [19].

1.2.3. Аналитическая профессиограмма

Существует специальная процедура, позволяющая выделять профессионально важные качества на основании предварительного изучения технологических и нормативно заданных ("бюрократических") характеристик профессий. Такая процедура позволяет подбирать банки психодиагностических методик для профотбора на конкретные

профессии, составлять развивающие и обучающие программы для конкретных профессионалов и т.п. Называется данная процедура аналитическое профессиографирование (аналитическая профессиограмма).

Аналитическое профессиографирование включает два основных этапа:

- 1) анализ операционально-технологической структуры труда;
- 2) анализ собственно психологической структуры деятельности субъекта труда.

По сути, психолог должен сначала изучить данную профессиональную деятельность на основе анализа существующей нормативной документации (на "бюрократическом" и "технологическом" языке), а затем все это перевести на язык психологии, что и позволяет ему выделить на основе психологических характеристик действий сами профессионально важные качества (ПВК). И уже к этим качествам (к наиболее важным для данной профессии) подбираются конкретные психодиагностические методики - тесты (или субтесты) [8, 10].

1.2.4. Составление психограммы

Психограмма - это перечень профессионально-значимых качеств специалиста, сгруппированных в интегративные качества или свойства, присущие специалисту-профессионалу, выделение и описание качеств человека, необходимых для успешного выполнения данной трудовой деятельности (ПВК). Она используется в мероприятиях профотбора и профобучения персонала, для психологической подготовки и развития необходимых качеств в целях успешного профессионального функционирования.

В самом общем виде к психологическим качествам, желательным для эффективного выполнения профессиональной деятельности, общения, для профессионального роста, преодоления экстремальных ситуаций в труде относятся:

1. Характеристики мотивационной, волевой, эмоциональной сферы специалиста:

- Мотивы, цели, задачи, потребности, интересы, отношения, ценностные ориентации человека, психологические позиции.

- Профессиональные притязания, профессиональная самооценка, самоосознание себя как профессионала.

- Эмоции, психические состояния, эмоциональный облик.

- Удовлетворенность человека трудом, его процессом и результатом.

2. Характеристики операциональной сферы специалиста:

- Психологические знания о труде, о профессии.

- Психологические действия, способы, приемы, умения, техники, психотехнологии (в их влиянии на себя и на других людей).

- Профессиональные способности, профессиональная обучаемость, открытость к профессиональному росту.

- Профессиональное мышление, в том числе креативность, возможность обогатить опыт профессии.

- Профессиональное саморазвитие, умение проектировать и реализовать планы своего профессионального роста.

- Психологические противопоказания (то есть психические качества, абсолютно или относительно несовместимые с профессией), а также качества, отсутствие которых может быть компенсировано. Желательно определение противопоказаний в мотивационной и операциональной сфере.

- Линии профессионального роста и линии распада профессиональной деятельности и личности специалиста, пути их реабилитации.

В соответствии с психограммой подбираются психодиагностические методики, при помощи которых осуществляется психологическое обследование кандидатов на профессиональную пригодность. Пример такого подхода представлен в таблице 1.

**Профессионально-значимые качества и
первичный набор тестов для их оценки**

Перечень качеств		
№ п\п	Перечень ПВК	Психодиагностические методики
1.	Обнаружение и различение пространственно-го расположения предметов	Тест Амтхауера
2.	Оценка различий в форме фигур	Тест CFIT
3.	Выносливость (малая утомляемость) зрительного анализатора	Тест «Перепутанные линии»
4.	Узнавание и различение тихих и недостаточно четких звуков и быстрое определение направления на источник звука	Тест «Слуховая память»
5.	Координация и точность движений	Тест «Линеограммы»
6.	Быстрая двигательная реакция на раздражитель	Тест «Корректирующая проба»
	Качества эмоционально-волевой устойчивости	
7.	Способность не ослаблять внимания под воздействием испуга или неожиданных внешних воздействий	Тест «Корректирующая проба»
8.	Самообладание и выдержка	Методика «Локуса контроля»
	Ценностно-мотивационная структура личности	
9.	Высокий уровень ответственности	Семантический дифференциал
10.	Трудолюбие	Клинический опросник MMPI
	Качества физиологических резервов организма	
11.	Выносливость к длительным физическим нагрузкам	Проба с физической нагрузкой

В литературе правомерно отмечается, что профессиограммы могут иметь различные содержания в зависимости от тех целей, для которых они составляются.

Например, профессиограммы, составленные с целью профориентации и профконсультации, требуют знания: о значимости и месте профессии в народном хозяйстве и в данном районе; о трудовых действиях рабочего данной профессии, а также о технологиях и технике, с которыми она связана, об условиях труда, о том, какие специальные знания, умения, навыки должны быть у рабочего данной профессии; требования к психологическим, физиологическим данным.

Профессиограмма, составленная с целью профотбора, ориентируется на выявление наиболее стабильных, устойчивых, профессионально важных качеств, дифференцирующих людей по эффективности труда. В ней дается наиболее полный перечень требований к свойствам человека и противопоказаниям, требования к необходимым и некомпенсируемым свойствам среднего работника данной профессии и желательные качества личности, дающие возможность достижений высокого уровня мастерства; в этой профессиограмме надо назвать группы профессий с наличием стресс-факторов и противопоказания; группы массовых профессий, не связанных с риском для жизни, назвать качества для компенсации и преодоления негативных факторов.

Профессиограмма в целях производственного обучения имеет свою специфику: она должна отражать результаты анализа профессиональной деятельности передовых рабочих и динамики формирования молодого специалиста в процессе его профессионального обучения, возможность совмещения профессий.

Составление и анализ профессиограммы требует тесного сотрудничества представителей каждой сферы труда с профессиональным психологом [17, С.52-54].

1.3. Методики выявления ПВК

В настоящее время существует множество методик выявления (оценки) ПВК:

В литературе имеются упоминания о предложении учитывать от двух качеств до нескольких десятков, сотен и даже тысяч личностных и профессионально важных качеств и умений.

Разработаны специальные формы оценки профессионально важных и личностных качеств и умений (например, балльные оценки степени выраженности деловых и личностных качеств Н. Величко).

В настоящее время стали популярными групповые упражнения и специальные задания, наглядно характеризующие в процессе их выполнения испытуемыми конкретные деловые качества и способности.

Кроме того, традиционно используются психологические личностные тесты.

Средством получения профессиографической информации является проведение анкетного опроса экспертов, которыми выступают наиболее опытные специалисты в исследуемой отрасли, обработка анкетных данных и их интерпретация. Из опыта профессиографирования оптимальное количество экспертов должно составлять не менее десяти человек.

Методика экспертизы включает в себя три основных этапа: а) конструирование профессиографической анкеты, б) подбор специалистов-экспертов и их инструктирование, а также в) организацию экспертизы, обработку и интерпретацию данных. Конструирование профессиографической анкеты осуществляется психологом-профессиологом в соответствии со следующим алгоритмом:

1. Выбор теоретических основ и методов конструирования профессиографической анкеты.

2. Теоретическое конструирование анкеты, которое включает а) определение объекта опроса, б) определение предмета опроса, в) выявление основных факторов и условий, влияющих на исследуемую деятельность и т. д.

3. Практическое конструирование профессиографической анкеты:

- а) разработка инструкции экспертам,
- б) разработка опросника, исходя из теоретических представлений психолога об условиях данной деятельности, и факторах, влияющих на персонал,
- в) первичное обсуждение с небольшим числом экспертов и коллегами,
- г) редактирование опросника,
- д) размножение опросника.

Структура профессиографической анкеты может состоять из следующих частей:

- а) характеристики эксперта (1-3 вопросы);
- б) назначения и задач предприятия (4 вопрос);
- в) характеристики специалистов (5-8, 12, 13 вопросы);
- г) некоторых параметров подразделений (9-11 вопросы);
- д) психологических характеристик необходимых специалистам предприятия (психограмма - 14 вопрос).

Подбор экспертов осуществляется опытным путем посредством рекомендаций руководства предприятия с учетом их профессиональной компетенции. Оценка компетентности экспертов может производиться путем расчета коэффициента компетентности. Значение весового коэффициента, оценивающего компетентность эксперта, можно интерпретировать как вероятность выдачи экспертом достоверной оценки. Тогда значение этого коэффициента будет находиться в пределах от 0 до 1. Существуют различные приемы оценки компетентности экспертов, выбор которых определяется как характером решаемой задачи, так и возможностями проведения контрольного экспертного опроса. В качестве экспертов могут выступать и сами студенты. [17, С.43]

В приложении представлены профессиографическая анкета и профессиографический опросник Носс Н.В. (приложение 1).

Глава 2. ДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

2.1. Диагностика общепрофессиональных качеств

В самом общем плане к индивидуально-психологическим свойствам относятся следующие свойства личности: сенсорные, перцептивные, аттенционные, мнемические, мыслительные, речевые, эмоциональные, волевые, имажитивные, моторные, коммуникативные.

На основе анализа литературы и исследований в этой области можно выделить следующие общепрофессиональные качества: трудолюбие; коммуникативные качества, умение эффективно взаимодействовать с руководством, коллегами и подчиненными; умение действовать в условиях неопределенности, решительность, стрессоустойчивость; креативное мышление; психологическая «взрослость», умение брать на себя ответственность, самостоятельность в принятии решений; способность планировать, анализировать и прогнозировать свою деятельность; способность адаптироваться к новым условиям труда, гибкость, мобильность.

2.2. Диагностика ПВК экономистов-менеджеров

В настоящее время существует множество подходов к определению собственно управленческих (менеджерских) качеств. Это связано с тем, что любая управленческая деятельность имеет три основных «измерения»: деятельностное, связанное с организацией и управлением какой-либо системой; кадровое - «личностное», связанное с управлением людьми, с организацией межличностных взаимодействий и производственно-технологическое, связанное непосредственно с организацией технологического процесса, с его оперативным управлением. Эффективность управления определяется тем, насколько

ко руководитель способен обеспечить три этих - очень разных «измерения», а также согласовать их между собой.

Кроме того, согласование этих трех «измерений» в процессе управления требует наличия еще одной категории способностей - координационного, общеорганизационного плана, которые опять-таки связаны с ведущими личностными качествами. Ими являются не только свойства, которые имеют профессиональную специфику, но и многие иные - собственно личностные качества руководителя. В результате такого подхода перечни управленческих способностей оказываются весьма обширными, они включают очень разные по степени обобщенности и характеру свойства личности. Некоторые исследователи называют более 200 необходимых менеджеру качеств [1, 6].

Польский ученый Я. Зелинский выделяет такие качества, как умение завоевывать авторитет и широкий кругозор [1].

Английские специалисты в области менеджмента М. Вудок и Д. Френсис упоминают 11 качеств, способствующих эффективному управлению: способность управлять собой, разумные личностные ценности, четкие цели, упор на постоянный личностный рост, навыки решения проблем, изобретательность и способность к инновациям, способность влиять на окружающих, знание современных управленческих подходов, умение обучать и развивать подчиненных, способность формировать и развивать эффективные рабочие группы [5].

Бабенко О.А. на основе управленческой деятельности руководителей высшего звена выделяет следующие профессионально важные качества:

- организаторские качества, характеризующиеся умением подбирать, расставлять кадры, планировать работу, обеспечивать четкий контроль, они являются следствием проявления ряда психологических свойств личности;
- психологическая избирательность - способность адекватно, без искажения отражать психологию организации;
- критичность и самокритичность - способность видеть недостатки в поступках и действиях других людей и своих поступках;

- психологический контакт - способность устанавливать меру воздействия, влияния на других людей;
- требовательность - способность предъявлять адекватные требования в зависимости от особенностей ситуации; склонность к организаторской деятельности, т. е. потребность в ее выполнении;
- способность заряжать своей энергией других людей, активизировать их [1].

Другие специалисты отмечают такие качества, как: целеустремленность (умение поставить четкую и ясную и стремится к ее достижению); гибкость (способность реально оценивать обстоятельства, адаптироваться к ним, не меняя, при этом принципиальных позиций); работоспособность (способность длительно выполнять работу с высокой эффективностью); настойчивость (волевое свойство личности, проявляющееся в упорном стремлении достичь сознательно поставленной цели); самостоятельность (способность осуществлять деятельность, опираясь на собственные возможности без чужой помощи); дисциплинированность (подчинение установленному порядку, умение налаживать и поддерживать дисциплину в коллективе); инициативность (умение действовать энергично, способность выдвигать идеи и намечать пути их воплощения).

Чаще всего в профессиограммах отмечают следующие качества: хорошо развитые коммуникативные и организаторские способности; эмоциональная устойчивость; хорошая память; ответственность; логическое мышление; умение быстро принимать решения, четко излагать мысли.

Анализ существующих профессиограмм экономистов позволяет выделить следующие профессионально важные качества: умение много и напряженно работать; мужество и принципиальность; умение отстаивать интересы общества; математические способности; четкость; аккуратность; логическое и конструктивное мышление; эмоциональная устойчивость.

2.3. Диагностика инженерных свойств

Инженерные профессии - самые массовые профессии высококвалифицированного труда. В нашей стране более трети специалистов с высшим образованием - инженеры. Инженер принимает участие в производстве всех материальных благ общества - от продуктов питания и товаров повседневного спроса до сложных вычислительных машин и космических ракет.

Современный инженер - это специалист, обладающий высокой культурой, хорошо знающий современную технику и технологию, экономику и организацию производства, умеющий пользоваться инженерными методами при решении инженерных задач и в то же время обладающий способностью изобретательства. Конкретные формы труда инженера и профессиональные требования профессии зависят от того, к какой профессиональной группе он принадлежит. Условно можно выделить 4 такие группы: 1) конструктор (разрабатывает конструкцию прибора, оборудования и пр.); 2) технолог (разрабатывает сам процесс обработки изделия или продукта); 3) экономист (занимается экономическим анализом и планированием путей достижения определенных экономических результатов); 4) организатор труда (административно-хозяйственная деятельность).

Каждый инженер в той или иной степени имеет дело с техникой, с техническими объектами и технологическими процессами. Поэтому интерес к технике, склонность к занятию с ней являются одним из условий успешности его деятельности. Важны для него и технические способности, техническая наблюдательность, техническое мышление, пространственное воображение. Труд инженера носит творческий характер. В любой области настоящий инженер должен действовать самостоятельно, инициативно, творчески. Часто инженер выступает в роли руководителя определенного коллектива людей. Эта особенность деятельности инженера требует от него проявления организаторских способностей. Большое значение для инженера имеет чувство ответственности, т.к. от его работы, способностей, организованно-

сти часто зависит рациональное использование фондов, техники, рабочей силы.

Инженер работает практически во всех отраслях народного хозяйства: на фабриках и заводах, на шахтах и стройках, в НИИ, в авиации, в военном деле, на транспорте и т.д. Он может занимать должности: мастера, ст. мастера, инженера, ст. инженера, руководителя предприятия, начальника смены, отдела, участка, лаборатории, ведущего инженера. Подготовка инженеров осуществляется в технических вузах различного типа и профиля.

Инженер - механик

Профессионально важные качества:

- конструктивное и логическое мышление;
- внимательность;
- умение принимать ответственные решения;
- организаторские способности.

Инженер – электрик

Профессионально важные качества:

- развитое техническое мышление;
- быстрая реакция;
- хорошее зрение с правильным цветовосприятием;
- аккуратность;
- внимательность;
- организаторские и коммуникативные способности.

Инженер-программист

Профессионально важные качества:

- хорошее зрение;
- оперативная память;
- устойчивое концентрированное внимание;
- стойкая работоспособность;
- дисциплинированность;
- аналитическое мышление.

Глава 3. РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Развитие профессионально важных качеств экономистов-менеджеров в процессе обучения (исследование выполнено совместно со студенткой ИЭФ Кислинской М.В.)

В связи с повышенным интересом абитуриентов и престижностью профессии экономиста-менеджера изучение профессионально важных качеств данных специалистов является сейчас достаточно актуальным. Вместе с тем, в основном из-за сложности и многообразия данной деятельности вопрос о составе и структуре профессионально важных качеств экономистов-менеджеров в должной мере не рассмотрен.

Во-первых, изучая соответствующую литературу, нам пришлось столкнуться с проблемой отсутствия или весьма приблизительного перечня профессионально важных качеств инженерных кадров вообще, и экономистов-менеджеров, в частности. Государственный образовательный стандарт в отношении выпускников содержит набор профессиональных знаний, умений и навыков, но не качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Во-вторых, в зависимости от конкретной деятельности выделяют различные специализации экономистов-менеджеров, каждая из которых предъявляет свои требования к наличию определенных качеств (бухгалтер, статистик, логистик, управленец и т.д.).

Путем обобщения всех профессионально важных качеств разных специализаций экономистов-менеджеров были выделены наиболее важные и типичные из них, а также сгруппированы по определенным блокам. Это общительность, инициативность, способность прогнозировать, организованность, выносливость, самообладание, требовательность, способность действовать в условиях неопределенности и ответственность. Мы учитываем, что этот набор качеств также не яв-

ляется универсальным, однако он позволил ограничить рамки исследования и ответить на вопрос: происходит ли развитие данных профессионально важных свойств экономистов-менеджеров в процессе учебной деятельности.

Для данного исследования была выбрана учебная группа студентов второго курса инженерно-экономического факультета Сызранского филиала СамГТУ в количестве 20-ти человек.

При выборе методов исследования мы основывались на двух основных методологических принципах психологии профессионального образования: субъективном (на основе самопознания) и объективном (изучение тех признаков, которые можно зафиксировать различными внешними средствами).

В качестве субъективного был использован метод самонаблюдения, т.е. изучение данных свойств с помощью самооценки.

Для определения объективной оценки был проведен тест на способность к самоуправлению, разработанный в лаборатории психологических проблем высшей школы Казанского университета. Он включал большинство из исследуемых характеристик и позволял оценить уровень развития способностей анализировать, прогнозировать, ставить цели, планировать, оценивать, принимать решения, контролировать и корректировать свою деятельность.

В качестве дополнительного промежуточного варианта мы применили метод экспертной оценки. В связи с тем, что группа является однородной, проведение экспертной оценки представляется оправданным. В роли экспертов выступили члены исследуемой студенческой группы.

Данное исследование проводилось в течение двух лет и позволило отследить динамику развития профессионально важных качеств экономистов-менеджеров в процессе обучения. Мониторинг дал возможность сравнить уровень развития данных свойств у студентов второго и четвертого курсов, т.е. на первой и последней фазах профессионального образования.

На основе полученных с помощью метода самооценки данных было выявлено, что студенты IV курса наблюдают у себя развитие выделенных качеств (таблица 1). Превышение балльных оценок варьируется в диапазоне от 0,1 (инициативность) до 1,2 (организованность). Особенно это касается таких свойств, как организованность (1,2), самообладание (0,8), выносливость (0,6). Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели средней арифметической взвешенной величины развития профессионально важных качеств

Студенты Профессионально важные качества	II курс	IV курс
Общительность	6,40	6,85
Инициативность	5,30	5,40
Способность прогнозировать	6,15	5,95
Организованность	5,70	6,90
Выносливость	6,90	7,50
Самообладание	6,05	6,85
Требовательность	7,45	7,90
Способность действовать в условиях неопределенности	5,75	6,35
Ответственность	8,30	8,40

Экспертная оценка в большинстве случаев оказалась ниже субъективной, что может свидетельствовать о завышенной самооценке студентов при анализе некоторых качеств (выносливости, требовательности, ответственности, и способности действовать в условиях неопределенности). Здесь нельзя исключать и фактор предвзятости «экспертов», их субъективности в оценке отдельных членов соей учебной группы. Однако построенный полигон средних арифметических взвешенных величин наглядно иллюстрирует динамику профес-

сионально важных качеств: студенты IV курса опережают второкурсников в развитии выделенных характеристик (рис. 1).

Тест на способность к самоуправлению показал, что средний уровень развития изучаемых профессионально-важных качеств у студентов находится на среднем уровне, хотя несколько выше у студентов IV курса. В целом же, система самоуправления опрошенных студентов является достаточно сформированной, а у некоторых (в большинстве случаях IV курса) находится на высоком уровне. На основе данной методики были построены гистограммы распределения, которые характеризуют нормальное распределение изучаемых качеств, хотя и имеют правостороннюю асимметрию (рис. 2). Это отклонение доказывает развитие анализируемых способностей у студентов четвертого курса.

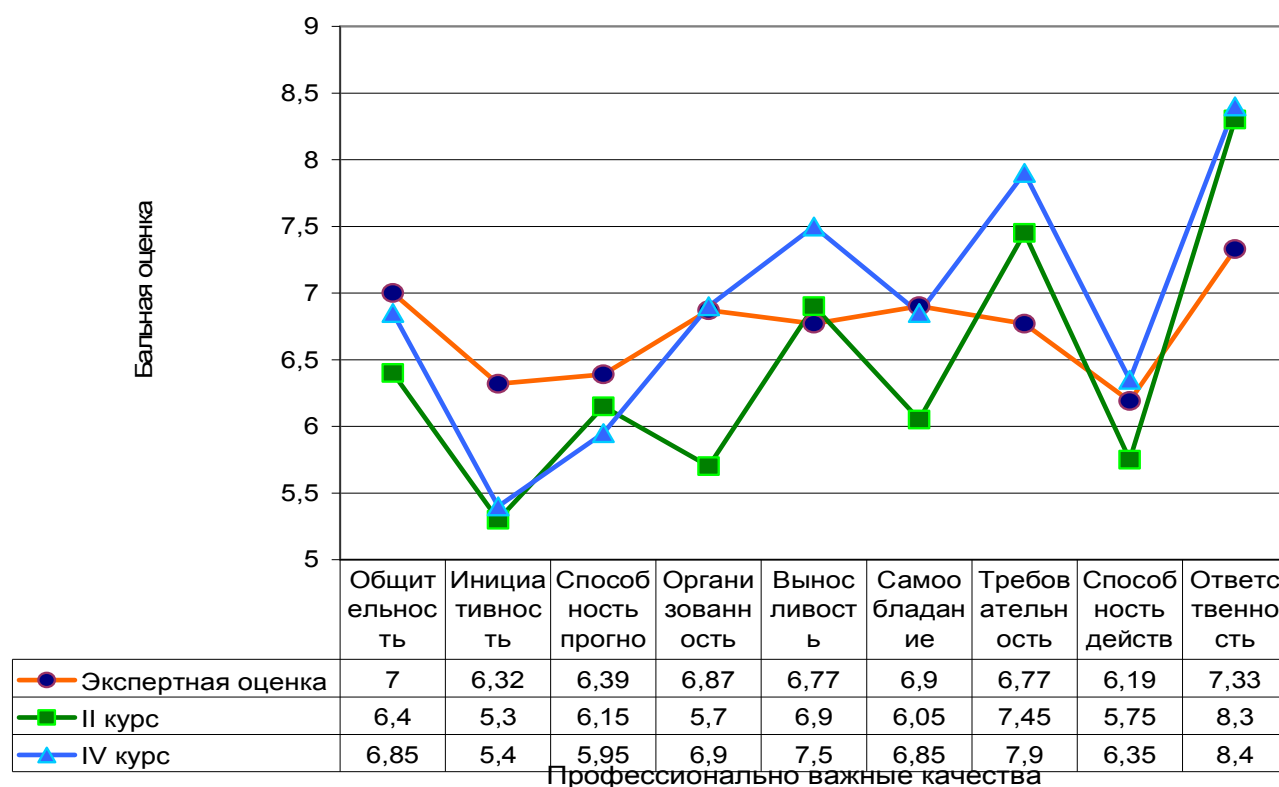


Рис. 1. Полигон средней арифметической взвешенной величины развития профессионально важных качеств

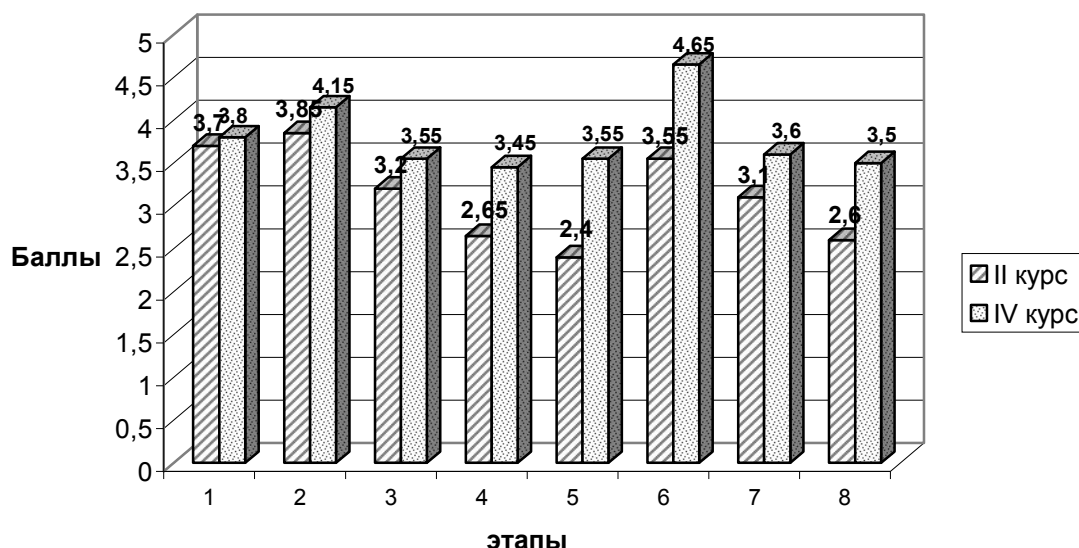


Рис. 2. Распределение профессионально важных качеств у студентов 2-го и 4-го курсов

Таким образом, на основании проведенной работы можно сделать вывод, что в процессе обучения происходит развитие профессионально важных качеств будущих экономистов-менеджеров. Это отмечают сами студенты, и подтверждается результатами теста. Наиболее динамика наблюдается в отношении организованности, самообладания, общительности и способности действовать в условиях неопределенности [20, С.52-55].

3.2. Профессионально важные качества будущих инженеров-механиков глазами потребителей образовательных услуг (исследование выполнено совместно со студенткой МФ Плясуновой Т.Н.)

В настоящее время большое внимание уделяется проблеме качества образовательных услуг. В конечном итоге качество товара и услуг, в том числе и образовательных, оценивает потребитель. Основными потребителями образовательных услуг являются государство, потенциальные работодатели и студенты.

Целью работы является выявление наиболее значимых ПВК инженеров-механиков специальности 190603 «Автосервис и фирменное обслуживание» с позиции потребителей образовательных услуг.

Государство формирует свой заказ в форме стандарта профессионального образования. Проанализировав стандарт в отношении инженеров-механиков, мы выявили, что он содержит перечень трудовых операций, знаний, умений и навыков, но в нем не обозначены ПВК будущих специалистов.

В литературе встречается неоднозначный подход к пониманию ПВК. В работе использован подход Э.Ф. Зеера, который рассматривает ПВК как психологические качества личности, определяющие продуктивность (производительность, качество, результативность и др.) деятельности.

Первый этап работы включил в себя выделение ПВК на основе анализа существующей литературы и государственного образовательного стандарта. К ним относятся: лидерские качества, ответственность, умение прогнозировать, коммуникативные качества, умение делать выбор, творческие способности, инициативность, организованность, работоспособность, самообладание.

Следующим этапом было определение ПВК с позиции работодателей и студентов. В исследовании приняло участие 20 представителей организаций, занимающихся сервисом и техническим обслуживанием а/м. и 21 студент ст. курсов дневного и вечернего отделения специальности 190603 «Автосервис и фирменное обслуживание». Были проранжированы выделенные качества и добавлены необходимые. Данные представлены в таблице 3.

Кроме этого, работодатели добавляют профессионализм, образование, стаж работы по специальности, дисциплинированность, умение работать на команду и способность к саморазвитию.

Таблица 3

ПВК	Предприятия				Студенты
	СТО	Груз-авто	Премии	Груз. перевозки	
лидерские качества	6	7	10	1	2
ответственность	1	1	9	5	1
умение прогнозировать	5	3	7	4	5
коммуникативные качества	4	6	1	8	4
умение делать выбор	8	4	8	3	7
инициативность	6	4	2	7	8
организованность	3	2	5	2	3
работоспособность	2	5	4	6	6
самообладание	9	8	6	10	10

На основании сравнения можно сделать вывод, что требования студентов к себе, как к будущим специалистам, и работодателей совпадают, но не полной мере [21, С.272-275].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании данной работы были сделаны следующие выводы:

1. Профессионально значимые личностные качества являются важной предпосылкой профессиональной деятельности и развиваются в ходе этой деятельности.

2. В настоящее время чаще при изучении ПВК используют профессиограмму, составление портрета специалиста и психограмму.

3. Среди наиболее эффективных методик выявления ПВК можно выделить следующие: психологические личностные тесты, балльные оценки профессионально важных и личностных качеств и умений, анкетный опрос экспертов.

4. В процессе профессионального обучения происходит развитие профессионально важных качеств студентов технического вуза.

Проблема изучения профессионально важных качеств специалистов в настоящее время достаточно актуальна. Ее решают представители психолого-педагогических наук (что понимать под ПВК), работодатели (какой работник нужен), преподаватели профессионального образования (какие качества развивать у будущих специалистов) и сами студенты (какие личностные свойства необходимы для той или иной деятельности).

В учебном пособии изложены наиболее эффективные методы и методики изучения профессионально важных личностных качеств специалистов, представлен теоретический анализ понятия «профессионально важные качества» и ПВК инженерных кадров.

Представлены результаты исследования профессионально значимых качеств студентов технического вуза, осуществлен подбор психодиагностических методик для изучения ПВК специалистов, показаны возможности использования традиционных психодиагностических методик для диагностики уровня сформированности профессионально значимых личностных качеств будущих инженеров.

Предложенные в пособии методы и методики могут быть использованы для диагностики ПВК специалистов различного направления.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бабенко О.А. Профессионально важные качества менеджера // <http://psi.lib.ru/statyi/sbornik/profklm.htm>].
2. Бачурина Н.С. Формирование профессионально и личностно значимых качеств специалиста по сервису и туризму. - Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Специальность 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования.
3. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов. 2-е изд. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – 511 с. – (Современное образование).
4. Вудкок М., Фрэнсис Д. Раскрепощенный менеджер. Для руководителя-практика: Пер. с англ.- М.: «Дело», 1991. - 320с.
5. Деркач А.А., Кузьмина Н.В. Акмеология: пути достижения вершин профессионализма. - М., 1993. - 420с.
6. Елдышова О.А. Профессиональное самосознание как психологическая составляющая профессионального становления. //Фундаментальные исследования. – 2006. – № 7. – С. 101–102.
7. Зеер Э.Ф. Психология профессий: Учебное пособие для студентов вузов. _ 2-е изд., перераб., доп. – М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2003. – 336 с. – («Gaudeamus»).
8. Иванова Е.М. Основы психологического изучения профессиональной деятельности. М.: МГУ, 1987. - 208 с.
9. Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности. Учебно-методическое пособие для студентов факультетов психологии государственных ун-тов. М.: МГУ, 1992. - 94 с.
10. Иванова Е.М., Носкова О.Г., Чернышева О.Н. Спецпрактикум по психологическому изучению профессиональной деятельности. Учебное пособие. М.: МГУ, 1980, - 82 с.
11. Климов Е.А. Введение в психологию труда. М.: Изд-во МГУ, 1988. - 199 с.
12. Климов Е.А. Как выбирать профессию. М.: Просвещение, 1990. - 159 с.
13. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности педагога и мастера производственного обучения, М.: Высшая школа, 1990. - 119с.
14. Кузьмина Н.В. Профессионализм деятельности преподавателя и мастера производственного обучения профтехучилища. - М., 1989. – 166 с.

15. Марищук В.Л. Психологические основы формирования профессионально важных качеств. Автореферат диссертации на соискание степени доктора психологических наук, Л., 1982.
16. Маркова А.К. Психология профессионализма. М.: "Знание", 1996. - 308 с.
17. Носс И.Н., Носс Н.В. Психология управления персоналом предприятия. Профессиологический аспект. – М.: «КСП+», 2002, 240с.
18. Романова Е.С., Суворова Г.А. Психологические основы профессиографии. М.: МПГУ им. В.И.Ленина, 1990. - 182 с.
19. И. Свирина. Аттестация как механизм оценки уровня квалификации персонала. Служба кадров и персонал, 2006, № 10
20. Тарасова Е.О., Кислинская М.В. Развитие профессионально важных качеств экономистов-менеджеров в процессе обучения. Вестник самарского государственного технического университета. Серия «Психолого-педагогические науки», №48, 2006, С. 52-55
21. Е.О.Тарасова, Т.А.Плясунова. Профессионально важные качества будущих инженеров-механиков с позиции клиенториентированного подхода./ Актуальные проблемы менеджмента в России. Проблемы развития экономического анализа и бухгалтерского учета в условиях финансового кризиса: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Тольятти, 3-5 марта 2010г./отв. ред. Е.В.Никифорова. В 2-х т. – Тольятти: ТГУ, 2010. – т.І, ч.2. – 304с.
22. Шадриков В.Д. Деятельность и способности. М., 1994
23. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека. М., 1996
24. Шадриков В.Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. М.: Наука. 1982. 183 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Профессиографические опросники

Профессиографическая анкета

Опрос проводится с целью выявления профессионально-психологических критериев деятельности персонала предприятия.

Вам необходимо внимательно прочитать вопросы и подробно ответить на них.

1. Укажите Вашу специальность
2. Назовите сроки Вашей работы в данной должности
3. Занимались ли Вы раньше, до поступления на работу в фирму аналогичной профессиональной деятельностью?

Если «ДА», то сколько времени Вы занимались данной деятельностью?

4. Назовите Ваши основные профессиональные задачи
5. Что, на Ваш взгляд, должен знать и уметь специалист фирмы?
6. Какой уровень образования и специальной подготовки должен иметь данный специалист?

7. Назовите основные критерии оценки эффективности деятельности персонала по данной специальности

8. Существуют ли профессиональные ограничения по росту, весу, внешности и др.? Если «да», то какие?

9. Какие профессиональные трудности присущи Вашей специальности?

10. Какой процент специалистов Вашего подразделения увольняется или собирается уволиться из-за профессиональных или иных трудностей?

11. Считаете ли Вы, что некоторые специалисты не смогут на высоком уровне профессионального мастерства выполнять функциональные обязанности из-за:

- недостаточного образования и подготовки
- слабого развития некоторых индивидуальных качеств
- особенностей физического развития
- могут овладеть всем

12. Как влияет эмоциональная неустойчивость на качество выполнения функциональных обязанностей специалистов Вашего предприятия?

- значительно
- влияет не более чем другие качества
- незначительно (не влияет)

13. Оцените в 5-ти балльной шкале (от 1-минимум до 5-максимум) значимые для специалистов предприятия следующие из нижеперечисленных психических свойств и личностных качеств:

(Данный перечень качеств составлен на основе общего перечня профессиональных качеств, разработанного Петровым В. П.)

Балл

- () — длительное сохранение информации в памяти
- () — умение выделить в информации главное, существенное
- () — умение принять решение в очень короткий срок
- () — способность четко, лаконично формулировать сообщения, распоря-

жения

- () — правильно и быстро формулировать свои мысли письменно
- () — самообладание и выдержка
- () — дисциплинированность
- () — общительность, способность легко вступать в контакт с другими

ЛЮДЬМИ

() — способность находить компромиссные решения в конфликтных ситуациях

- () — гибкость во взаимоотношениях с людьми
- () — доброжелательность и отзывчивость
- () — высокий уровень ответственности
- () — трудолюбие
- () — аккуратность в работе
- () — инициатива и находчивость
- () — выносливость (малая утомляемость) зрительного анализатора
- () — переносимость длительно действующего светового раздражителя
- () — быстрое восприятие и понимание письменной речи
- () — длительное сохранение интенсивного (концентрированного) внима-

ния

() — хорошее запоминание материала, имеющего внутреннюю логическую связь

() — выносливость в напряженной и длительной умственной деятельности

() — способность находить разнообразные решения, в том числе и неожиданные, оригинальные в стандартных ситуациях

() — умение оперировать представлениями с целью предвидения возможных изменений обстановки и ожидаемых результатов деятельности

() — умение действовать нешаблонно, быстро принимать новые решения в изменяющейся обстановке

() — способность в рассуждениях и умозаключениях быстро переходить от одного класса явлений и понятий к другому

() — словарный запас

() — умение сохранить работоспособность в условиях развивающегося утомления

() — целеустремленность

() — интерес к технике, управлению механизмами

() — интерес к деятельности, приносящей видимые, осязаемые результаты

() — коллективизм

() — принципиальность

() — бережное отношение к вещам

() — предприимчивость, инициативность

() — независимость и самостоятельность в суждениях

() — умение правильно оценить окружающих людей, выявить сильные и слабые стороны

() — интерес к деловым контактам и общению с другими людьми

() — чувство собственного достоинства

() — способность анализировать складывающиеся в ходе деятельности ситуации путем практического взаимодействия с объектом

() — склонность к риску

() — настойчивость

() — умение настоять на своем, противостоять влиянию со стороны

() — малая внушаемость

() — критическое отношение к работе других людей

() — способность побуждать людей к активной деятельности

() — быстро восприятие и понимание устной речи

() — быстрый переход от одной деятельности к другой

() — способность не ослаблять внимания под воздействием испуга или неожиданных внешних воздействий

() — оценивающее мышление, повышенная чувствительность к проблемам, которые люди обычно не замечают

() — умение сохранять работоспособность в условиях экстремальной, аварийной ситуации, дефицита времени

() — напористость в общении с людьми

() — умение и стремление соблюдать общепринятые в коллективе правила и нормы поведения

() — честность и искренность

() — порядочность

() — выполнение обязанностей независимо от личных политических симпатий

() — быстрое запоминание зрительной информации

() — быстрое запоминание слуховой информации

() — высокий самоконтроль поведения

() — умение убеждать собеседника, привлекать его на свою сторону

() — узнавание и различение тихих и недостаточно четких звуков

() — быстрое определение направления откуда исходит звук

() — выносливость (малая утомляемость) слухового анализатора

() — переносимость длительно действующего звукового раздражителя

() — точное различение звуковых раздражителей по громкости

() — одновременное выполнение нескольких видов деятельности или нескольких действий в процессе одной деятельности (распределение внимания)

() — скромность

() — быстрое восстановление зрительных функций, после воздействия внезапного и сильного светового раздражителя

() — выносливость к длительным физическим нагрузкам

() — обнаружение и различение пространственного расположения предметов

() — оценка различий в форме фигур

() — координация и точность движений

() — быстрая двигательная реакция на раздражитель

() — распределение внимания

() — зрительная память

() — оперирование представлениями

() — общительность

- () — интерес к физическому совершенствованию
- () — хороший глазомер
- () — целостность восприятия образа
- () — длительное сохранение внимания
- () — переключение внимания
- () — слуховая память
- () — интерес к волевому совершенствованию
- () — различение мелких и отдельных предметов
- () — склонность к работе исполнительского типа
- () — точное воспроизведение материала сразу после краткого слухового предъявления
- () — эмоционально-психологическая устойчивость
- () — быстрая адаптация к свету в темноте
- () — узнавание и различение звуковых ритмов
- () — вибрационная чувствительность
- () — устойчивость к укачиванию
- () — оценка и сравнение временных промежутков
- () — различение основных цветов
- () — правильная глазомерная оценка размеров (расстояний)
- () — узнавание и различение высоты звука
- () — чувство тембра
- () — ощущение звукового движения
- () — быстрое восстановление слуховой функции после внезапного и сильного звукового раздражителя
- () — точное различение звуковых раздражителей по тону
- () — обнаружение и различение запахов
- () — узнавание вкусовых ощущений
- () — температурная чувствительность
- () — чувствительность к колебаниям атмосферного давления
- () — различение с помощью осязания степени гладкости, толщины и твердости предметов
- () — точная оценка состояний равновесия и ускорения
- () — оценка и сравнение весовых характеристик предмета
- () — запоминание, сохранение и воспроизведение различных движений и их систем
- () — способность создавать правильное представление о реальных процессах на основе закодированной информации

- () — склонность к работе в одиночестве
 - () — способность речевого аппарата к интенсивной работе без срывов
 - () — одновременное выполнение руками и ногами координированных и точных движений
 - () — быстрая двигательная реакция на зрительные раздражители
 - () — быстрая двигательная реакция на слуховой раздражитель
 - () — большая физическая сила
 - () — способность длительно переносить голод и жажду, сохраняя при этом работоспособность
 - () — умение сохранить работоспособность при малой загруженности информацией
 - () — умение брать на себя ответственность за принятие решения и действия
 - () — оригинальность
 - () — активность в общественной работе
 - () — способность к непредвзятому общению с представителями «социального дна»
 - () — легкость оперирования числами и математическими абстракциями
 - () — быстрое и точное выполнение арифметических действий
14. Назовите и оцените другие качества, не помещенные в список, но необходимые специалисту Вашего предприятия
- Благодарим за помощь! [15, С.43-48]

Профессиографический опросник Носс Н.В.

Профессиографический опросник предназначен для подготовки дополнительной профессионально-психологической информации по диагностике ПВК специалиста.

Профессиографический опросник состоит из десяти частей, в которых объединены группы тематических требований к специалистам:

– **моральные качества:** скромность, чуткость, добросердечность, гуманизм, ответственность, гласность, нетерпимость к недостаткам, самокритичность, высокая нравственность, порядочность, чувство долга, чувство справедливости, простота, стремление к материальному благополучию, правильное восприятие критики;

– **политические качества:** ответственность, готовность служить Родине, умение разбираться в людях, принципиальность, политическая зрелость, стремление быть полезным обществу, развитое политическое мышление;

– **организаторские качества:** согласованность своих действий с работой других людей, коммуникативность как умение устанавливать и поддерживать психологический контакт с людьми, коммуникативность как умение познакомиться, коммуникативность как умение слушать, коммуникативность как умение изучать людей, коммуникативность как умение оказывать на людей управляющее воздействие, побуждающее их к деятельности, психологический такт, практический психологический ум, способность воспитывать людей, чуткость и внимание к людям, способность поддерживать передовое, способность уважать мнение коллег;

– **деловые качества:** администраторские способности, творческое воображение, восприимчивость к дельной информации, способность отстаивать интересы коллектива перед администрацией, продвижение способных подчиненных, способность обеспечивать нормальную работу коллектива, энергичность, знание организации производства и управления, производственный опыт, конкретные знания специальности, умение поддерживать связи с другими организациями, стремление к повышению своей квалификации, точность, смелость выступления, способность принимать решение, настойчивость, практический психологический ум, желание внедрять новое, поддержка нового, правильное использование своих прав, высокая культура труда, четкость, аккуратность, оперативность, умение распределять время, деловитость, умение организовать рабочий день, предусмотрительность, конкретность в работе, наличие управленческих замыслов, последовательность, инициативность в деятельности, быстрота работы, системность в деятельности, качество работы, дисциплинированность, организаторские способности, умение разбирать плохой почерк, любознательность, удовлетворение самим процессом деятельности, мотив достижения цели, следование духу времени, стремление удовлетворить запросы науки и производства, умение отвергать шаблоны, упорство в работе, трудолюбие, отсутствие боязни риска, смелость, уверенность в условиях неопределенности, самостоятельность в принятии решения и определении своего пути в деятельности, высокая работоспособность, активность, инициативность, организованность, самостоятельность, общественная энергичность, требовательность, критичность, находчивость, склонность к организационной деятельности;

– **интеллектуальные качества:** любознательность, чувство «проблемы», научная (производственная) фантазия, генерирование идей, логический анализ, искусство гипотезирования, овладение механизмом аналогии, мастерство экспериментатора, информационный анализ, интуитивность, эрудиция, общий уровень интеллектуального развития, сообразительность, умение сопоставлять

и комбинировать явления, самостоятельность суждений, широта кругозора и специализация, знание структуры предприятия и системы его связей, умение мыслить дискурсивно, развернуто, умение соотносить задачи производства с конкретной ситуацией, умение оценить проблемы коллектива, отдельные события и факты, способность предвидения (чувство перспективы), умение верно оценить обстановку и принять решение, рассудительность, здравый смысл, интеллигентность, творческое воображение, чувство юмора, инициативность, интерес к новому, способность излагать свои мысли, аналитическое мышление и умение принимать решения, понимание и учет социальных, экономических и политических факторов, способность к самосовершенствованию, гибкость мышления, работа над повышением уровня своих знаний;

- **профессиональные качества:** профессиональная компетентность, знание технологии производства, способность к доверенной работе, профессиональное мастерство, опыт работы, общее представление о своих наиболее существенных функциях, технические знания и опыт, профессиональные знания, высокий уровень экономических знаний;

- **психологические качества:** наблюдательность, смелость, отсутствие боязни риска, уверенность в условиях неопределенности, самостоятельность в принятии решения и определения своего пути деятельности, выдержка, внимание, восприимчивость, хорошая память, умение владеть собой, умение настойчиво добиваться намеченной цели, умение излагать свои мысли быстро и грамотно, решительность, хладнокровие, спокойствие, самоанализ, самонаблюдение, самоконтроль, психологический такт, сила духа и воображения, мужество, уравновешенность, самообладание, сообразительность

- **волевые качества:**

- высокая требовательность к себе и другим, принципиальность и твердость в условиях «нажима», самообладание, осмотрительность, настойчивость, смелость, отсутствие боязни риска, упорство в работе

- **физические качества:**

- физическая выносливость крепкое здоровье

- **внешние качества:** чистота, опрятность, аккуратность, элегантность, хорошие манеры, вежливость, умение вести себя в обществе

Благодарим за работу!

Обработка результатов:

Вариант 1

По данному опроснику производится выбор наиболее значимых, то есть

профессионально-важных качеств для исследуемой профессиональной деятельности.

Осуществляется экспертиза преобладающих качеств путем оценки черт, присущих конкретному специалисту, в трехбалльной шкале по критерию их выраженности: 1 балл - отсутствие качества; 2 балла - проявление качества; 3 балла - качество сильно выражено.

Таким образом, происходит усечение «лабиринта» черт и формируется искомый профиль.

Вариант 2

Для проведения профессиографии выбираются эксперты по каждому направлению производственной деятельности. Количество экспертов определяется в пределах десяти человек. Экспертами назначаются наиболее опытные работники и руководители, работавшие ранее или работающие в настоящее время на данной должности.

Оценка экспертами профессиональных черт специалистов в соответствии с должностью осуществляется по перечню требований к данной профессии.

В опроснике напротив значимой черты эксперт-специалист ставит соответствующую отметку. Так как все профессиональные черты организованы в десять групп, то отмеченные качества будут представлять собой характеристику той или иной грани деятельности. Данные экспертизы по каждой должности помещаются в сводную таблицу, и принимается решение о выборе профессионально-значимых качеств для данной производственной деятельности (идеальный работник) из всех отмеченных экспертами черт. Решение может приниматься по правилу «простого большинства», когда данное качество указали более 50% экспертов, или по правилу «абсолютного большинства», когда более 70% экспертов охарактеризовали данную профессиональную черту как профессионально-важную, значимую для данной специальности.

Сформированная модель является основанием для разработки «Оценочного листа» специалиста (группы специалистов), который позволяет делать сравнения.

В результате профессиографической работы фиксируется система требований к специалисту, которая имеет место в данной деятельности. Изменение специфических требований профессии к человеку приводит к изменению и профессиограммы, а также формы «оценочного листа».

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Оценка

- моральные качества:
- политические качества:
- организаторские качества:
- деловые качества:
- интеллектуальные качества:
- профессиональные качества:
- психологические качества:
- волевые качества:
- физические качества:
- внешние качества:

Данные по результатам экспертизы усредняются и заносятся в сводный бланк.

В последующем проводится сравнение полученных данных (преобладающих качеств) специалиста и усредненных данных экспертов. [15, С.214-221]

Психологические личностные опросники

Психогеометрический тест

Психогеометрия - уникальная практическая система анализа личности, которая позволяет:

1. Мгновенно определить форму или тип, (хотя здесь есть различия) личности интересующего Вас человека и, естественно, Вашу собственную форму.
2. Дать подробную характеристику личных качеств и особенностей поведения любого человека на быденном, понятном каждому языке.
3. Составить сценарий поведения для каждой формы личности в типичных ситуациях.

Психогеометрия как система сложилась в США. Автор этой системы Стюзен Деллингер - специалист по социально-психологической подготовке управленческих кадров. Точность диагностики с помощью психогеометрического метода достигает 85%! Предлагаемый Вам тест - это попытка построения отечественной психогеометрии.

Инструкция: Посмотрите на пять фигур (квадрат, треугольник, прямоугольник, круг, зигзаг). Выберите из них ту, в отношении которой Вы можете сказать: это - «Я»! Если Вы испытываете сильное затруднение, выберите из фигур ту, которая первой привлекла Вас, понравилась. Запишите ее название под №1. Теперь проранжируйте оставшиеся четыре фигуры в порядке вашего предпочтения и запишите их названия под соответствующими номерами (рис.1).

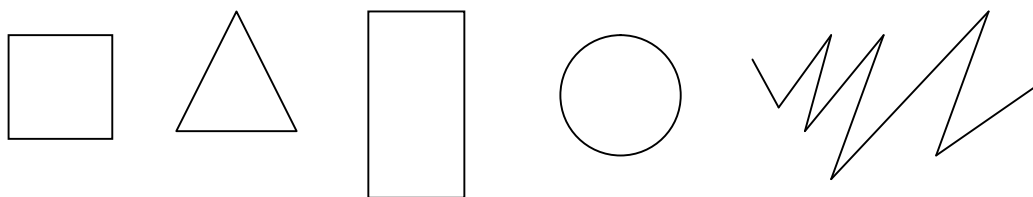


Рис. 1. Перечень фигур

Итак, самый трудный этап работы закончен. Какую бы фигуру Вы не поместили на первое место, это Ваша основная фигура или субъективная форма. Она дает возможность определить Ваши главные, доминирующие черты характера и особенности поведения. Остальные четыре фигуры - это своеобразные модуляторы, которые могут окрашивать ведущую мелодию Вашего поведения. Последняя фигура указывает на форму человека, взаимодействие с которым

будет представлять для Вас наибольшие трудности. Однако может оказаться, что ни одна фигура Вам полностью не подходит. Тогда Вас можно описать комбинацией из двух или даже трех форм.

КВАДРАТ

Если вашей основной фигурой оказался квадрат, то вы - неугомонный труженик. Трудолюбие, усердие, потребность доводить начатое дело до конца, упорство, позволяющее добиваться завершения работы, - вот основные качества истинных Квадратов. Выносливость, терпение и методичность обычно делают Квадрата высококлассным специалистом в своей области. Этому способствует и неутолимая потребность в информации. Все сведения, которыми они располагают, систематизированы и разложены по полочкам. Квадрат способен выдать необходимую информацию моментально. Поэтому Квадраты заслуженно слывут эрудитами, по крайней мере, в своей области.

Если вы выбрали для себя квадрат - фигуру линейную, то, вероятнее всего, вы относитесь к «левополушарным» мыслителям, т. е. к тем, кто перерабатывает данные в последовательном формате: а-б-в-г... Они скорее «вычисляют результат», чем догадываются о нем. Они чрезвычайно внимательны к деталям, подробностям, любят раз и навсегда заведенный порядок. Их идеал - распланированная, предсказуемая жизнь, и им не по душе изменение привычного хода событий. Они постоянно «упорядочивают», организуют людей и вещи вокруг себя.

Все эти качества способствуют тому, что Квадраты могут стать хорошими специалистами - техниками, отличными администраторами, но редко бывают хорошими менеджерами. Чрезмерное пристрастие к деталям, потребность в уточняющей информации для принятия решений лишает Квадрата оперативности. Аккуратность, соблюдение правил и т. п. могут развиваться до парализующей крайности. Кроме того, рациональность, эмоциональная сухость, консерватизм в оценках мешают Квадратам быстро устанавливать контакты с разными лицами. Квадраты неэффективно действуют в аморфной ситуации.

ТРЕУГОЛЬНИК

Эта форма символизирует лидерство, и многие Треугольники ощущают в этом свое предназначение. Самая характерная особенность истинного Треугольника - способность концентрироваться на главной цели. Они - энергичные, сильные личности. В тесте Люшера они часто предпочитают зеленый цвет и рисуют елку, когда их просят нарисовать дерево. Треугольники, как и их родственники, Квадраты, относятся к линейным формам и в тенденции также являются «левополушарными» мыслителями, способными глубоко и быстро ана-

лизировать ситуации. Однако в противоположность Квадратам, ориентированным на детали, Треугольники сосредотачиваются на главном, на сути проблемы. Их сильная прагматическая ориентация направляет мыслительный анализ и ограничивает его поиском эффективного в данных условиях решения проблемы.

Треугольник - это очень уверенный человек, который хочет быть правым во всем! Потребность быть правым и потребность управлять положением дел, решать не только за себя, но и, по возможности, за других делает Треугольника личностью, постоянно соперничающей, конкурирующей с другими. Треугольники с большим трудом признают свои ошибки! Можно сказать, что они видят то, что хотят видеть, не любят менять свои решения, часто бывают категоричны, не признают возражений. К счастью (для них и окружающих), Треугольники быстро и успешно учатся (впитывают полезную информацию как губка), правда, только тому, что соответствует их прагматической ориентации, способствует (с их точки зрения) достижению главной цели.

Треугольники честолюбивы. Если делом чести для Квадрата является достижение высшего качества выполняемой работы, то Треугольник стремится достичь высокого положения, приобрести высокий статус, иначе говоря - сделать карьеру. Из Треугольников получаются отличные менеджеры. Главное отрицательное качество Треугольников: сильный эгоцентризм, направленность на себя. На пути к вершинам власти они не проявляют особой щепетильности в отношении моральных норм. Треугольники заставляют все и всех вращаться вокруг себя... Может быть, без них жизнь потеряла бы свою остроту.

ПРЯМОУГОЛЬНИК

Эта фигура символизирует состояние перехода и изменения. Это временная форма личности, которую могут «носить» остальные четыре сравнительно устойчивые фигуры в определенные периоды жизни. Это люди, не удовлетворенные тем образом жизни, который они ведут сейчас, и поэтому занятые поисками лучшего положения. Причины «прямоугольного» состояния могут быть самыми различными, но объединяет их одно - значимость изменений для определенного человека.

Основным психическим состоянием Прямоугольников является более или менее осознаваемое состояние замешательства, запутанность в проблемах и неопределенность в отношении себя на данный момент времени. Наиболее характерные черты - непоследовательность и непредсказуемость поступков в течение переходного периода. Они имеют, как правило, низкую самооценку. Стремятся стать лучше в чем-то, ищут новые методы работы, стили жизни. Быстрые, кру-

тые и непредсказуемые изменения в поведении Прямоугольника обычно смущают и настораживают других людей, и они сознательно могут уклоняться от контактов с «человеком без стержня».

Прямоугольникам же общение с другими людьми просто необходимо, и в этом заключается еще одна сложность переходного периода. Однако у Прямоугольника обнаруживаются и позитивные качества, привлекающие к нему окружающих: любознательность, пытливость, живой интерес ко всему происходящему и... смелость! В данный период они открыты для новых идей, ценностей, способов мышления и жизни, легко усваивают все новое. Правда, оборотной стороной этого является чрезмерная доверчивость, внушаемость. Поэтому Прямоугольниками легко манипулировать. «Прямоугольность» - всего лишь стадия. Она пройдет!

КРУГ

Круг - это мифологический символ гармонии. Тот, кто уверенно выбирает его, искренне заинтересован прежде всего в хороших межличностных отношениях. Высшая ценность для Круга - люди. Круг - самая доброжелательная из пяти форм. Он чаще всего служит тем «клеем», который скрепляет и рабочий коллектив, и семью, т. е. стабилизирует группу. Круги - лучшие коммуникаторы прежде всего потому, что они лучшие слушатели. Они обладают высокой чувствительностью, развитой эмпатией - способностью сопереживать. Круги великолепно «читают» людей и в одну минуту способны распознать притворщика, обманщика.

Круги «болеют» за свой коллектив и популярны среди коллег по работе. Однако они, как правило, слабые менеджеры и руководители в сфере бизнеса. Во-первых, Круги направлены скорее на людей, чем на дело. Пытаясь сохранить мир, они иногда избегают занимать «твердую» позицию и принимать непопулярные решения. Для Круга нет ничего более тяжелого, чем вступать в межличностный конфликт. Они любой ценой стремятся его избежать. Иногда - в ущерб делу. Во-вторых, Круги вообще не отличаются решительностью, часто не могут подать себя должным образом. Треугольники, как правило, легко берут над ними верх. Однако Круги не слишком беспокоятся, в чьих руках находятся власть. В одном Круги проявляют завидную твердость - если дело касается вопросов морали или нарушения справедливости.

Круг - нелинейная форма, и те, кто уверенно идентифицирует себя с кругом, скорее относятся к «правополушарным» мыслителям.

«Правополушарное» мышление - более образное, интуитивное, эмоционально окрашенное, скорее интегративное, чем анализирующее. Поэтому пере-

работка информации у Кругов осуществляется не в последовательном формате, а скорее мозаично, прорывами с пропусками отдельных звеньев. Это не означает, что Круги не в ладах с логикой. Просто формализм у них не получает приоритета в решении жизненных проблем. Главные черты в их мышлении - ориентация на субъективные факторы проблемы (ценности, оценки, чувства и т.д.) и стремление найти общее даже в противоположных точках зрения.

Можно сказать, что Круг - прирожденный психолог. Однако часто он слабый организатор - ему не хватает «левополушарных» навыков своих «линейных братьев» - Треугольника и Квадрата.

ЗИГЗАГ

Эта фигура символизирует креативность, творчество, хотя бы потому, что она самая уникальная из пяти фигур и единственная разомкнутая фигура. Если вы твердо выбрали зигзаг в качестве основной формы, то вы скорее всего истинный «правополушарный» мыслитель, инакомыслящий.

Вам, как и вашему ближайшему родственнику, Кругу, только еще в большей степени, свойственны образность, интуитивность, интегративность, мозаичность. Строгая, последовательная дедукция - это не ваш стиль. Мысль Зигзага делает отчаянные прыжки от «а» к «я», поэтому многим «левополушарным» трудно понять Зигзагов.

«Правополушарное» мышление не фиксируется на деталях, поэтому оно, упрощая в чем-то картину мира, позволяет строить целостные, гармоничные концепции и образы, видеть красоту. Зигзаги обычно имеют развитое эстетическое чувство.

Доминирующим стилем мышления Зигзага чаще всего является синтетический стиль. В отличие от Кругов, Зигзаги вовсе не заинтересованы в согласии и добиваются синтеза не путем уступок, а наоборот - заострением конфликта идей и построением новой концепции, в которой этот конфликт получает свое разрешение, «снимается». Причем, используя свое природное остроумие, они могут быть весьма язвительными, «открывая глаза» другим.

Зигзаги просто не могут трудиться в хорошо структурированных ситуациях. Их раздражают четкие вертикальные и горизонтальные связи, строго фиксированные обязанности и постоянные способы работы. В работе им требуется независимость от других и высокий уровень стимуляции на рабочем месте. Тогда Зигзаг «оживает» и начинает выполнять свое основное назначение - генерировать новые идеи и методы работы. Зигзаги - идеалисты, отсюда берут начало такие их черты, как непрактичность, наивность.

Зигзаг - самый возбудимый из пяти фигур. Они несдержанны, очень экспрессивны, что, наряду с их эксцентричностью, часто мешает им проводить свои идеи в жизнь. К тому же они не сильны в проработке конкретных деталей и не слишком настойчивы в доведении дела до конца (так как с утратой новизны теряется и интерес к идее).

Тест «Определение социотипа личности» (В. Мегель, А. Овчаров)

Инструкция: Из каждой пары описаний (1 - 2, 3 - 4, 5 - 6, 7 - 8) выберите одно и запишите его порядковый номер.

1. Ваша работоспособность, как правило, всегда одинакова и меняется только по определенным причинам. Вы последовательны в работе, все доводите до конца. Решения принимаете взвешенно и не любите их менять. Вам легко придерживаться установленных правил.

2. Ваша работоспособность зависит от настроения, которое может меняться без видимых причин. Периоды подъемов сменяются спадом активности. Вы часто действуете без подготовки, рассчитывая на везение. Вам трудно подчиняться строгим графикам и инструкциям.

3. Вы не любите выяснять причины ссор и недоразумений. Ставите разум выше чувств, объективно судите о людях, независимо от симпатий. Предпочитаете не обсуждать темы личной жизни как своей, так и чужой.

4. Вы склонны идти на компромиссы в делах ради хороших отношений. Избегаете ссор. Вас интересуют чувства и взаимоотношения между "людьми". Стараетесь сделать людям приятное, учтивы.

5. Вы реалист, не любящий пустых фантазий, практичны, уверены в себе. Предпочитаете не распыляться на несколько дел сразу. Тщательно занимаетесь одним. Многие вещи любите делать своими руками, проверяете результаты сделанного вами и другими.

6. Вы хорошо предвидите будущее, часто вспоминаете прошлое, стремитесь к новизне. Склонны к колебаниям и сомнениям, не всегда уверены в себе, рассеяны. Больше тяготеете к теории, чем к практике.

7. Вы осмотрительны, сдержаны, малоинициативны в общении, недоверчивы к новым людям. Контролируете себя в споре, чтобы не сказать лишнее.

8. Вы легко сходитесь с новыми людьми. Вам легче понять другого, чем себя. Вы непринужденны, импульсивны, откровенны. Часто склонны к риску и опрометчивости, несдержанны.

Обработка результатов: Комбинация из четырех цифр соответствует определенному типу, которые авторы методики называли именами известных людей и литературных персонажей.

1357 - Максим Горький 1358 – Штирлиц 1457 - Драйзер
 1458 – Гюго 1367 – Робеспьер 1368 - Д.Лондон
 1467 – Достоевский 1468 – Гамлет 2357 - Габен
 2358 – Жуков 2457 – Дюма 2458 - Наполеон
 2367 – Бальзак 2368 - Дон Кихот 2467 – Есенин 2468 - Гексли

Интерпретация: Психосоциотип личности является врожденной психической структурой, определяющей конкретный вид информационного обмена личности со средой. В основе выделения психосоциотипов лежит типология личности, разработанная известным психологом Юнгом. Согласно типологии Юнга, людей можно разделить на типы по следующим характеристикам: 1) экстраверсия - интроверсия; 2) рациональный - иррациональный; 3) мыслительный тип (логик) - эмоциональный тип (этик); 4) ощущающий тип (сенсорик) - интуитивный тип (интуит).

Для мыслительного типа характерно стремление понять, объяснить существенные черты, закономерности событий, жизни. Для эмоционального типа - главное выражение отношения к событию, оценка события, «принятие или непринятие события». Сенсорному (ощущающему) типу присуще принятие событий как реальность, как факт, как чувственный опыт (ощущения, восприятие), присуще умение воспринимать реальность. Интуитивному типу свойственна способность прогнозировать будущее развитие событий, присуще воображение. Мыслительный, эмоциональный, интуитивный, ощущающий типы будут проявляться в своеобразных функциях в зависимости от экстраверсии либо интроверсии человека (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика типов личности по К.Г.Юнгу

Типы	Экстраверсия	Интроверсия
Мыслительный (логик)	- деловая логика, выгода	- логика отношений, научные теории
Эмоциональный (этик)	- внешнее проявление эмоций, настроения	- отношения между людьми
Ощущающий (сенсорик)	- воля, требовательность	- ощущение удобства, самочувствие
Интуитивный (интуит)	- интуиция возможностей	- интуиция времени, предчувствие, прогноз событий

В психике человека выделяют четыре основных канала связи с миром: I канал - самый мощный, наиболее определяет тип человека: если человек - экстраверт, то канал занят «черной функцией», если - интроверт - «белой». По этому каналу человек получает наиболее полную информацию о мире. II канал называют «продуктивным» или «творческим» - это область активного действия, направленная вовне. III канал характеризуется невысокой энергетикой, поэтому психическая функция, размещенная в нем, оказывается весьма уязвимой для «постороннего воздействия» - это «точка наименьшего сопротивления», «уязвимая болевая мозоль человека». IV канал - суггестивный канал, по этому каналу человек наиболее внушаем. Психическая функция, действующая здесь, - самая слабая из четырех.

Людей с преобладающей сферой «ощущения» и «интуиция» относят к иррациональному типу. Людей с преобладанием логики и эмоций - к рациональному (для них «суждение важнее, чем ощущения»). Все четыре функции (логическая, эмоциональная, интуитивная, ощущающая) представлены у каждого человека, но разной интенсивности, расположены на разных каналах и по-разному проявляются в поведении человека.

Можно выделить 16 психосоциотипов людей, для облегчения запоминания которых будем использовать имена знаменитых людей, имеющих соответствующий психотип. Краткая характеристика психосоциотипов позволит проанализировать отличительные особенности и уязвимые качества каждого из них.

Есенин (интуитивно этический интроверт) или «Искатель». На I канале находится интуиция (прогноз), что позволяет хорошо предчувствовать надвигающуюся опасность и пробовать избежать ее (предчувствия в общем плане, но без деталей, поэтому интуиция со знаком минус), часто вспоминает прошлый опыт, пытаясь извлечь урок из него, долго помнит отрицательные переживания прошлого; увлекается новейшими теориями, течениями мысли, размышляет о своих способностях, стремится понять себя. Чувствует течение времени, но его мягкая мечтательность приводит к тому, что он никогда не спешит. Иногда мечтает жить естественной жизнью в слиянии с природой (Жан Руссо). II канал занят функцией эмоций, поэтому чувства проявляются внешне заметно, хотя человек и старается вести себя с людьми учтиво, мягко. В своей семье может быть капризным, может ругаться и быть порой несдержанным. Но все же чаще предпочитает согласиться, лишь бы не ссориться. Старается никого не принуждать, не наказывать. Чувствуя эмоциональное состояние других людей, может их утешить, помочь. Эмоционально восприимчив к искусству и может увлекаться или заниматься искусством. III канал - логика: уязвимое качество. С тру-

дом дается деловая активность (или должен увлечься, или пробует себя заставить работать, но потом может забросить, отложить). Этот недостаток проявляется и в быту: ему трудно поддерживать постоянно порядок в квартире (может лениться), трудно поддерживать порядок и в финансовых делах: деньги могут валяться в неподходящих местах, бывают стихийные покупки. Недостаток активности проявляется и в том, что человек часто колеблется в выборе решения. Даже если этот человек выглядит достаточно активным, можно предполагать, что он заставляет себя быть таким, хотя в душе ему давно хочется расслабиться и все забросить. Самостоятельно инициативы к физическому труду не проявляет, но как только ему это скажут делать, начинает трудиться, например, готовить еду, мыть посуду, копать дачу и т. п.

Бальзак (интуитивно-логический интроверт) или «Созидатель». I канал - интуиция: старается предсказать будущее, даже в деталях, хорошо чувствует развитие событий, хотя и склонен к пессимистическим прогнозам. Присущи пессимизм и скептицизм. Скрупулезен при рассмотрении любого вопроса, пытается все предусмотреть, поэтому присущи колебания, сомнения при решении вопросов. II канал - логика: работоспособен, деловит, упорен, настойчив, способен дойти до сути любой проблемы, может успешно заниматься физикой, математикой, программированием, однако сверхосторожен в принятии решения, педантичен везде и во всем. Умеет логически просчитать деловую выгоду от мероприятия или человека. Не любит разбрасываться деньгами. Умеет заботиться о здоровье, уюте. III канал - эмоции: излишнюю эмоциональность считает вредной, эмоции старается не проявлять, часто хмурый, недовольный или беспристрастный внешний вид (иногда неряшливый вид), но порой «взрывается». Плохо чувствует эмоциональное состояние других людей, поэтому может проявить бестактность, даже настроить против себя людей.

Дюма (сенсорно-этический интроверт) или «Художник». I канал - ощущения: комфорт, удовольствие очень ценит. Его кредо: человек рожден, чтобы радоваться и наслаждаться жизнью, поэтому настроен на положительные ощущения, стремится их получить. Вспоминает события по ощущениям, которые они вызвали. Любит уют, хороший эстетический вкус в одежде, не любит беспорядка, особенно на рабочем месте. Природа и произведения искусства вызывают эстетические ощущения, интерес. II канал - эмоции: хорошо чувствует настроение людей, умеет ими управлять, не любит скандалы, не ссорится, уступает в споре (если спор не имеет для него принципиального значения), старается не наказывать детей, не принуждать. Но когда разгневан или хочет добиться своей цели, может быть эмоционально несдержан. III канал - логика: трудно сделать

усилие над собой, заставить себя что-то сделать помимо своих желаний. Не любит кропотливую работу. Если надо проявить сверхнастойчивость в борьбе за власть - уступает. Не любит проявлять большую деловую активность, но в то же время ценит возможность заработать хотя бы и небольшую сумму. Если ему сделают замечание на предмет отсутствия деловых качеств, обижается, но виду не подает.

Габен (сенсорно-логический интроверт) или «Мастер». I канал - ощущения, со знаком минус, поэтому настроен на уход от неприятных ощущений, не переносит грубого обращения, особенно к детям, чувствителен к прикосновениям, имеет хорошую сенсорно-образную память. Любит эстетическую красоту в сочетании с полезностью, целесообразностью. Большое внимание уделяет созданию уюта, комфорта, эстетики интерьера. II канал - логика: деловая активность, спокойно, основательно работает, стремится к целесообразности результатов труда, упорный, отстаивает свое мнение, упрямый, выполняет работу по своему усмотрению (если распоряжения начальника кажутся ему неверными). Никогда не занимается работой, которая не дает практических результатов, ценит сделанное, изобретателен. III канал – эмоции: чувства свои предпочитает скрывать, внешне выглядит спокойным, сдержанным, холодным, но может «взорваться», если его грубо обидели. Оправдываться не любит, долго помнит обиды, хотя и не высказывает этого. Не любит скандалов, эмоциональных вспышек окружающих, старается удалиться от таких людей.

Достоевский (этико-интуитивный интроверт) или «Писатель». I канал - эмоции: сразу чувствует отношение людей, старается избегать конфликтов, ссор - терпит очень долго. Никогда не скандалит, а «отодвигается» от неприятного человека, ведет себя с ним сухо, официально. Старается помочь людям в беде (и морально, и действиями). Старается быть справедливым, если чувствует, что сам не прав, - просит у человека прощения. Предполагает заочно в людях положительные качества, стремится установить теплые, дружеские отношения, может простить зло, причиненное ему (эмоции со знаком «плюс»). II канал - интуиция: интуитивно чувствует потенциальные возможности, стержень личности людей, считает, что главная ценность в человеке - его нравственность, его моральные устои, морально требователен к себе, анализ себя, муки совести за малейшие отступления от идеала. Бывает либо очень порядочным человеком, либо иногда бывает «ходячей добродетелью», «занудой-моралистом». Интересуется внутренним миром человека, может быть прекрасным учителем, воспитателем. Чувство любви к человеку, гуманизм характеризует его мировоззрение. Среди этого типа много религиозных мыслителей и фило-

софов - Конфуций, В. С. Соловьев, Н. Ф. Бердяев и др. III канал – ощущения: недостаток воли считает пороком, поэтому целенаправленно формирует у себя волю («Делай не то, что хочется, а то, что нужно!»). «Давит» на себя, заставляет себя делать то, что нужно, но на других людей не «давит». Не выносит, когда на него кто-то «давит», - «уходит от них», предпочитает дел с ними не иметь.

Драйзер (этико-сенсорный интроверт) или «Охранитель». I канал - эмоции: эмоциональный человек, но не демонстрирует свои эмоции, сохраняет дистанцию в общении, редко идет на откровенность даже с близкими знакомыми. Избегает ссор, неприятных людей, которые сделали ему зло. Но в случае необходимости может постоять за себя, резко поставить на место хама. Резко делит людей на своих и чужих, непримирим к злу, не прощает зло, пытается иногда наказать зло. Часто считает, что мир нравственно испорчен и причина всех бед именно в этом. Любит говорить о моральных принципах, долге. II канал – ощущения: настойчивый, волевой, требовательный к себе и другим человек, может длительное время находиться в напряжении, если это необходимо (например, одновременно и работать, и учиться, и ухаживать за ребенком, за престарелыми родителями, и вести домашнее хозяйство, и при этом выглядеть бодро, привлекательно). Часто экономный, бережливый, практичный человек, умеет хорошо готовить, любит часто убирать квартиру, стремится помочь другим людям. Способен выдерживать длительное волевое воздействие, направленное на него, и сам может проявлять сильную волю, упорство, ничто его не может остановить (например, комиссар Катаньи). III канал - интуиция: плохо ориентируется в истинных возможностях людей, может подозревать без всяких оснований. Плохо чувствует изменения в обществе, экономике. Нервничает перед важными мероприятиями. Когда расстроен, нервничает, плохо контролирует себя: не помнит, куда что положит, подгорит еда, бьет посуду невзначай и т. п. В разговоре старается рассуждать логически, но свои поступки ему не всегда удастся обосновать логически. Не любит, когда оценивают его способности и таланты.

Робеспьер (логико-интуитивный интроверт) или «Ученый». I канал - логика: аналитическое мышление, стремится во всем найти логику, построить модель, его интересуют общие закономерности, идеи, а не факты, присуща теоретико-научная направленность. Стремление к порядку, к системе проявляется и в работе, и в увлечениях. Среди этого типа много философов, ученых (Гегель, Платон, Рерих, Курчатов, Сахаров, Кант). II канал – интуиция: интуиция позволяет глубоко проникать в суть происходящих явлений, чувствовать перспективность, способствовать нестандартным решениям. Обычно имеет высокие

нравственные нормы, хотя их не афиширует. Считает, что необходимо поступать справедливо, не взирая ни на что, присущ гуманизм. III канал – ощущения: плохо переносит волевое давление; если не согласен с начальством, будет отстаивать свою точку зрения. Трудно заставлять себя выполнять рутинную, однообразную работу, но если что наметил, старается выполнить, довести до конца. Все свое время отдает интеллектуальному труду, быстро утомляется от физической работы. В разговоре с людьми демонстрирует вежливость.

Максим Горький (логико-сенсорный интроверт) или «Попечитель». I канал - логика, со знаком «плюс», поэтому мышление практически деловой направленности, стремится все классифицировать, планировать, разрабатывать детали плана, анализировать подробности, выполнять работу планомерно, в срок. Не любит неясностей, расплывчатости, нечеткости, стремится «разложить все по полочкам». II канал – ощущения: волевой, порой жесткий человек, лицо безэмоциональное, хорошо знает все правила, считает, что дисциплина, порядок - очень важны, требует от других соблюдения порядка порой грубо и жестко. Сам не спорит с начальством. III канал - интуиция: плохо оценивает возможности людей, часто не знает, на что способны люди, поэтому проявляет осторожность, стремится со всеми быть в хороших отношениях, склонен всех людей нивелировать, усреднять, подгонять под одну «шеренгу» (не любит ярких, необычных личностей). Под его руководством могут хорошо выполняться производственные планы, но не исследовательские работы. Стремится проконтролировать каждый вопрос, углубляясь в детали (Сталин).

Гексли (интуитивно-этический экстраверт) или «Журналист». I канал - интуиция: хорошо понимает людей, их мотивы, прирожденный психолог, чувствует способности, достоинства других людей, любит вдохновлять, восхищаться талантами людей, активизировать их (в том числе и для решения своих проблем). Улавливает перспективу в целом. Любит новизну во всем. Человек шутливый, игривый, много имеет хороших знакомых. II канал - эмоции: старается сохранить хорошие отношения с людьми, ищет компромисс, демонстрирует дружелюбие, готовность помочь, хотя порой необязателен, легкомыслен, слишком шутлив. Хорошо чувствует, чего ждут от него люди, с удовольствием выполняя «социальный заказ». Умеет управлять эмоциями, симпатиями людей, умеет убедить, уговорить человека сделать что-либо. В детстве часто фантазеры, выдумщики. Среди этого типа много журналистов, политиков, психологов. III канал - логика: трудно дается логический анализ, может иметь много идей, но логически обосновать и реально проверить идеи не любит (пусть другие проверяют). Много фантазии, но маловато анализа, - может распыляться по ме-

лочам, упуская самое существенное; иногда бывает авантюрными. Не любит, когда ему говорят, что он чего-то не понимает. Если складывается угрожающая обстановка, первый переходит в наступление.

Дон Кихот (интуитивно-логический экстраверт) или «Новатор». I канал - интуиция: присуще чутье, догадка при решении разных задач, может распознавать способности людей. Мало интересуется выгодой, предпочитает заниматься тем, что ему интересно и тогда может доводить идеи и знания до детальной проработки, до многочисленных, подробностей. Привлекает все новое, необычное, любит размышлять глобально. Любознательны, много читают. Из-за своего постоянного интуитивного «погружения» бывают очень рассеяны - могут забывать вещи, не замечать знакомых, проезжать свою остановку и т. п. II канал - логика: теоретическая логика позволяет анализировать информацию, выделять причины, следствия, строить новые свои теории, предварительно изучив имеющуюся информацию (литературу на данную тему). Людей тоже пытается классифицировать на разные категории (Эйнштейн, З. Фрейд). III канал - эмоции: слабая эмоциональная чувствительность к отношениям приводит к тому, что он обычно плохо чувствует отношение к себе окружающих, поэтому его слова, поведение могут быть неуместны или недипломатичны. С незнакомыми людьми пробует быть осторожным, сдержанно официальным. Порядочность важна для самого человека, и высокие требования к порядочности других людей. Трудно забывает подлости людей. Старается объективно относиться к людям, не заставляя их. Обычно выглядит спокойным и расслабленным, но в трудных ситуациях мобилизуется, проявляет волю и решительность. Если ему угрожают, может дать резкий отпор.

Наполеон (сенсорно-этический экстраверт) или «Политик», или «Цезарь». I канал - ощущения: волевой, уверенный лидер, предприимчив, активен, стремится расширить свое влияние на большой круг людей. Легко парирует замечания и колкости в свой адрес, действует быстро, решительно. Внимание и активность часто переключаются с одной области на другую, но, тем не менее лелеет одну заветную мечту, к которой стремится и осуществляет ее в результате. Хорошо умеет решать конкретные тактические задачи, отстаивает свои интересы и права, любит быть в центре внимания. Для достижения своих целей часто и с успехом использует волевой напор, пытаясь решить проблему с ходу, наскоком. II канал – эмоции: чувствителен к эмоциональным отношениям людей, поэтому умеет манипулировать чувствами, настроениями других людей, умеет расположить собеседника к себе, поддерживать хорошие отношения. От своего влияния на людей получает большое удовольствие. Напор своих чувств умеет

демонстрировать, может увлечь, повести за собой людей. В меру дипломатичен, но плохо воспринимает оппонентов, может склоняться к авторитарности по отношению к оппонентам. Может помогать людям в трудную минуту. Умело ухаживает за лицами противоположного пола, легко добивается взаимности (Юлий Цезарь, А.С. Пушкин). Среди людей этого типа встречаются прекрасные ораторы и писатели (Цицерон, Л. Толстой, Д. Байрон). III канал - логика: логика порой «хромает», склонен к волюнтаризму, к импульсивным реакциям. Быстро разрабатывает тактику действий, хотя может упустить главный логический смысл происходящих событий. Эмоциональные реакции часто могут брать верх над рациональными расчетами (к типу «Наполеон» близок Горбачев). Не любит, когда ему указывают на неразумность, нелогичность поведения, может вспылить, прийти в бешенство.

Жуков (сенсорно-логический экстраверт) или «Поощритель», или «Македонский». I канал – ощущения: волевой, целеустремленный, практичный человек. Свои обязанности руководителя выполняет спокойно, методично, без суеты. Может проявить жесткость и непримиримость, если кто-то из его окружения делает не то, что он считает нужным. Энергичный, решительный, обязательно добьется задуманной цели. Ориентирован на решение крупных задач, которое может быть связано с подавлением противника. II канал - логика: действует на основе логического анализа действительности, хорошо планирует в деталях свою и чужую работу, способен повести за собой людей, контролировать порядок и ход выполнения плана. Проявляя инициативу, предпочитает не демонстрировать себя чрезмерно. III канал - эмоции: сдержан в проявлении эмоций, не любит говорить о своих чувствах (не проявляя эмоций, сочувствия, поможет человеку в трудных ситуациях реально), одергивает эмоциональных мечтателей. Ради правоты, победы идеи, реализации плана может пойти на многочисленные человеческие жертвы, хотя в душе человек не злой и не жесткий. (К типу «Жуков» относился Ленин, Петр I, Ермак.)

Гамлет (этико-интуитивный экстраверт) или «Педагог», или «Актер». I канал – эмоции: человек интенсивных эмоций, настроение изменчиво, эмоции выплескиваются наружу, и тогда быстро все забывает и успокаивается. Свойственно эмоциональное, иногда драматическое восприятие мира, вплоть до трагедии чувств. Стремится накопить положительные эмоции, общаясь в небольшой компании близких знакомых. Стремится быть в центре внимания, очень зависим от того, какое мнение о нем сложилось у окружающих. Хорошо чувствует эмоциональное состояние других, способен сочувствовать, помочь. II канал – интуиция: хорошо прогнозирует события, прогнозирует действия знакомых

людей, хороший физиономист, даже по фотографии может сказать, чего можно ждать от этого человека. Много дел сразу делать не любит, обычно дела выполняет тщательно, доводит до конца. Не склонен к терпению, компромиссам, идет на обострение конфликта, иногда бывает жестким, требовательным в семье, суровым к детям. Перед принятием важного решения долго сомневается и колеблется. III канал – ощущения: любит комфорт, но не умеет его организовать, бывает брезгливым, плохо переносит физический дискомфорт и боль. Обостренно воспринимает замечания о своей внешности, манере одеваться.

Гюго (этико-сенсорный экстраверт) или «Оптимист», или «Продавец». I канал – эмоции: стремится избежать неприятных встреч, плохого настроения, не допустить пессимизма. Присуще обычно хорошее настроение, он доброжелателен, счастлив; даже трудности может с юмором встретить. Хорошо чувствует настроение других людей. Если загорается идеей, увлечением - остается ей верным до конца. Очень эмоционально воспринимает мир, живет эмоциями, его эмоциональная «неистовость» может проявиться и в замечательном выступлении, и в пламенной любви. II канал - ощущения: создает атмосферу уюта, внимания в общении, обходителен, вежлив, приветлив, но на грубость и хамство дает отпор. Одевается со вкусом. В доме создает эстетический вид, уют. Очень ценит семью - она для него стоит на первом месте. Любит гостей, общается с людьми. Настойчив, стремится достичь цели вопреки препятствиям. III канал - интуиция: плохо улавливает скрытые общественные процессы, поэтому может действовать «наивно» («с луны свалился»). Плохо различает, что главное, что второстепенное, поэтому часто суетится, хватается за все подряд. Очень сложные отношения со временем - часто опаздывает, задерживается из-за неумения рассчитывать свои действия во времени.

Джек Лондон (логико-интуитивный экстраверт) или «Фельдмаршал», или «Бизнесмен». I канал - логика: большой труженик, любую задачу рассматривает с точки зрения делового практицизма. Даже к обыденным делам подходит рационализаторски, что-то придумывает. «Дело надо делать» - их девиз. Мышление конкретное, опирающееся на факты. «Гипотез не измышляю». Способен на риск, но риск продуман. Сдерживает свои обещания. Чаще увлекается крупномасштабными делами. Умеет манипулировать денежными капиталами, умеет их добыть. II канал - интуиция все заранее планирует, даже отдых. Точности, обязательности требует от себя и от других. Настроен на преодоление преград. Видит направление развития событий, перспективы. «Время не ждет!» Может начинать новые дела, не кончив предыдущих. Подходит для опасных рискованных профессий (каскадер, милиция и т.п.), для бизнеса (Остап Бендер). III канал

– ощущения: может переносить дискомфорт окружающей обстановки, если это не вредит здоровью, бывает интерес к туризму. Вкус в одежде может быть неважным. При недомогании, болезни психологическое самочувствие резко ухудшается, появляются мрачные мысли. С людьми любит шутить, острить, если с чем-то несогласен - дает возмущенные реплики.

Штирлиц (логико-сенсорный экстраверт) или «Администратор», или «Шерлок Холмс». I канал - логика: активный, практичный, в работе любит порядок, (даже ложки, вилки должны лежать по порядку, а не вперемежку), тщательно обдумывает, планирует, анализирует детали любого дела. Высокая логичность, компетентность присуща, но могут быть вспышки гнева, если его пытаются поучать те, кого он считает некомпетентным. Склонен к. скрупулезной, практической деятельности, тщательной проработке деталей, не склонен рисковать. Собирает, анализирует множество фактов, прирожденный разведчик. Имеет «умелые руки», любит мастерить, проявляет изобретательность. II канал - ощущения: аккуратность, порядок, полезность, эстетичность - важны для него, и он умеет это создавать. Практичный в покупках. III канал - интуиция: анализирует прошлые ошибки, чтобы не повторять их в будущем. Консервативен, устойчив в привязанностях, недоверчив к тому, что может изменить его жизнь (смена работы или места жительства), плохо чувствует течение времени, иногда не успевает выполнить свое обещание к нужному сроку, хотя человек очень обязательный и ответственный. Выполняя работу, иногда опасается, что делает ее несвоевременно, поэтому старается опередить события. С незнакомыми людьми сдержан и даже холоден, но в кругу семьи может дать волю чувствам.

Тест Голланда

Инструкция: предположим, что после соответствующего обучения Вы смогли бы выбрать любую профессию, какую бы вы предпочли? Внимательно прочитайте пары профессий, в каждой паре выберите наиболее предпочитаемую для Вас. Выбор в каждой паре нужно сделать обязательно. Если Вам не нравится ни одна профессия, необходимо выбрать ту, которая не нравится в меньшей степени. Если нравятся обе профессии, то нужно выбрать ту, которая нравится в большей степени.

Необходимо выбрать профессию из перечня (табл. 2) и отметить (галочкой, крестиком или др.) в соответствующей строчке на бланке для ответов (табл. 3). Номер столбца должен соответствовать номеру выбранной профессии. Например, если Вы выбрали профессию инженера-конструктора, то делаете пометку в первой строчке, второй столбец и т. д.

Перечень профессий

1. инженер - технолог	2. инженер-конструктор
1. вязальщик	3. санитарный врач
1. повар	4. наборщик
1. фотограф	5. зав. магазином
1. чертежник	6. дизайнер
2. философ	3. врач-психиатр
2. ученый-химик	4. бухгалтер
2. редактор научного журнала	5. адвокат
2. лингвист	6. переводчик худ. литературы
3. врач-педиатр (детский)	4. статистик
3. завуч по внеклассной работе	5. председатель профсоюза
3. спортивный врач	6. фельетонист
4. нотариус	5. снабженец
4. оператор ЭВМ	6. карикатурист
5. политический деятель	6. писатель
1. садовник	2. метеоролог
1. водитель троллейбуса	3. мед. сестра
1. инженер-электронщик	4. секретарь-машинистка
1. маляр	6. художник по металлу
2. биолог	3. глазной врач
5. телерепортер	6. режиссер
2. гидролог	4. ревизор
2. зоолог	5. главный зоотехник
2. математик	6. архитектор
3. работник детской комнаты милиции	4. кассир
3. учитель	5. командир пожарной части
3. воспитатель	6. художник по керамике
4. экономист	5. зав. отделом
4. корректор	6. критик
5. завхоз	6. дирижёр
1. радиооператор	2. специалист по ядерной физике
1. наладчик	4. монтажник

Продолжение табл. 2

1. агроном- семеновод	5. руководитель фермерского хозяйства
1. закройщик	4. декоратор
2. работник музея	3. консультант
2. археолог	3. эксперт
2. ученый	6. актер
3. логопед	4. стенографист
3. врач	5. дипломат
4. главный бухгалтер	5. директор
6. поэт	3. психолог
1. телемеханик	5. прораб

Таблица 3

Бланк для ответов

[illegible]

Следующий шаг – перевод сырых баллов в стандартные (табл.4)

Таблица 4

Преобразование сырых баллов в стандартные

Стандартные баллы	Начальные баллы					
	1 - Р	2 - И	3 - С	4 - К	5 - П	6 - А
0	0-1				0-1	
1	2	0	0-1	0	2	0
2	3	1	2	1-2	3	1-2
3	4-5	2-3	3-4	3	4-5	3
4	6	4	5	4	6	4-5
5	7	5	6	5-6	7	6
6	8-9	6-7	7-8	7	8-9	7-8
7	10	8	9	8	10	9
8	11	9	10-11	9-10	11	10-11
9	12-13	10	12	11	12	12
10	14	11-12	13-14	12	13-14	13-14
11		13-14		13-14		

Р - реалистический тип;

И - исследовательский;

С - социальный;

К - конвенциальный;

П - предпринимательский;

А - артистический.

Реалистический тип - предпочитает работать с вещами, животными, требуются сенсомоторные навыки, ловкость. Конкретный, эмоционально стабильный, контактировать с людьми не любит. В труде интересуют результаты, трудолюбивый, скромный, хорошо привыкает к среде. Преобладают математиче-

ские способности, консервативен. Сферы деятельности: сельское хозяйство, природа, техника.

Исследовательский тип - рационален, склонен к анализу. Характерны независимость и оригинальность. Преобладает абстрактное мышление, способность к наукам. Вербальная и невербальная сферы в структуре интеллекта выражены одинаково. Обладает сложным характером, непредсказуем. Сферы деятельности – идеи, наука, техника.

Социальный тип - направлен на общение, обладает социальными умениями и навыками. Характерна ответственность, любит помогать другим, Склонен к сопереживанию. Опирается на эмоции и чувства. Сфера деятельности - человек (бытовое обслуживание, спорт, обучение, медицина).

Конвенциальный тип - четко структурирует деятельность, предпочитает порядок в вещах и документах. Подход к решению проблем носит стереотипный характер, спонтанность и оригинальность не характерны. Консервативен, зависим, легко подчиняется, нумеральные способности в структуре интеллекта развиты больше, чем вербальные. Слабый организатор, но хороший исполнитель, стремление к власти не характерно, хорошо усваивает навыки. Профессии: бухгалтер, секретарь, экономист, оператор ЭВМ и т.д.

Предпринимательский тип - характерно стремление к власти и статусу, хочет быть признанным, руководить. Любит решать задачи, ищет проблемные ситуации, импульсивен. Присущ авантюризм, любитель острых ощущений, риск доставляет удовольствие. Общителен, легко идет на контакт, охотно делится с окружающими своими переживаниями. Выражены ораторские способности. Не нравятся занятия, требующие усидчивости, сосредоточенности. Интерес к экономике и политике. Профессии: руководитель, менеджер, предприниматель.

Артистический тип - богатое воображение, опирается на ощущения и интуицию, сложный взгляд на жизнь, независим, чувствителен, не социален. Направлен на самовыражение, самореализацию. Характерен творческий подход к делу, исключительные способности в восприятии моторике. Профессии: художник, артист, музыкант, режиссер.

Тест «ОРГАНИЗОВАННЫЙ ЛИ ВЫ ЧЕЛОВЕК?»

Организованность - одно из важнейших качеств эффективного руководителя. Она необходима и любому сотруднику, ибо позволяет рационально использовать время, усилия и ресурсы, успевать делать главное.

Инструкция

Предлагаемый тест может служить не только для проверки личной органи-

зованности, но и средством, побуждающим к выработке организационных навыков и привычек.

На каждый из 13 вопросов выберите только один вариант ответа.

Опросник

1. Имеются ли у вас главные цели в жизни, к достижению которых вы стремитесь?

- а) у меня есть такие цели;
- б) разве можно иметь какие-то цели, ведь жизнь так изменчива;
- в) у меня есть главные цели, и я подчиняю свою жизнь их достижению;
- г) цели у меня есть, но моя деятельность мало способствует их достижению.

2. Составляете ли вы план работы на неделю, используя для этого еженедельник, специальный блокнот и т.д.?

- а) да;
- б) нет;
- в) не могу сказать ни да, ни нет, так как держу главные дела в голове, а план на текущий день - в голове или на листке бумаги;
- г) пробовал составлять план, используя для этого еженедельник, но потом понял, что это ничего не дает;
- д) составлять планы - это игра в организованность.

3. «Отчитываете» ли вы себя за невыполнение намеченного на неделю, на день?

- а) «отчитываю» в тех случаях, когда вижу свою вину, лень или неповоротливость;
- б) «отчитываю», несмотря ни на какие субъективные или объективные причины;
- в) сейчас и так все ругают друг друга, зачем же еще «отчитывать» самого себя;
- г) придерживаюсь такого принципа: что удалось сделать сегодня - хорошо, а что не удалось - выполняю, может быть, в другой раз

4. Как вы ведете свою записную книжку с номерами телефонов деловых людей, знакомых, родственников?

- а) я хозяин (хозяйка) своей записной книжки. Как я хочу, так и веду записи телефонов, фамилий, имен. Если понадобится номер телефона, то я обязательно найду его;
- б) часто меняю записную книжку с записями телефонов, так как нещадно их «эксплуатирую». При переписывании телефонов стараюсь все сделать «по

науке», однако при дальнейшем пользовании вновь сбиваюсь на произвольную запись;

в) записи телефонов, фамилий, имен веду «почерком настроения». Считаю, что были бы записаны номер телефона, фамилия, имя, а на какой странице записаны и как - не имеет значения;

г) используя общепринятую систему в соответствии с алфавитом, записываю фамилию, имя, номер телефона, а если нужно, то и дополнительные сведения.

5. Вас окружают вещи, которыми вы часто пользуетесь. Каковы ваши принципы расположения вещей?

а) каждая вещь лежит где попало;

б) придерживаюсь принципа: каждой вещи - свое место,

в) периодически навожу порядок в расположении вещей, предметов. Затем кладу их куда придется. Спустя какое-то время опять навожу порядок;

г) считаю, что этот вопрос не имеет никакого отношения к самоорганизации.

6. Можете ли вы по истечении дня сказать, где, сколько и по каким причинам вам пришлось напрасно терять время?

а) могу сказать о потерянном времени;

б) могу сказать только о месте, где было напрасно потеряно время;

в) если бы потерянное время обращалось в деньги, тогда бы я считал его;

г) не только хорошо представляю, где, сколько и почему было потеряно времени, но и изыскиваю приемы сокращения потерь в тех же самых ситуациях.

7. Как вы действуете, если на совещании (собрании) начинается переливание из пустого в порожнее?

а) предлагаю обратить внимание на существо вопроса;

б) на любом совещании или собрании бывает и что-то нужное, и что-то пустое. В чередовании того и другого происходит совещание или собрание. И ничего тут не поделаешь - приходится слушать;

в) погружаюсь в «небытие»;

г) начинаю заниматься теми делами, которые взял с собой, зная, что будет переливание из пустого в порожнее.

8. Вам предстоит выступить с докладом. Придаете ли вы значение не только содержанию доклада, но и его продолжительности?

а) придаю самое серьезное внимание содержанию доклада. Думаю, что продолжительность нужно определять лишь приблизительно. Если доклад ин-

интересен, следует давать время, чтобы его закончить;

б) уделяю в равной степени внимание содержанию и продолжительности доклада, а также его вариантам в зависимости от времени.

9. Стараетесь ли вы использовать каждую минуту для выполнения задуманного?

а) стараюсь, но у меня не всегда получается в силу личных причин (упадок сил, плохое настроение и т.п.);

б) не стремлюсь к этому, так как считаю, что не нужно быть мелочным в отношении времени;

в) зачем стремиться, если время все равно не обгонишь;

г) стараюсь, несмотря ни на что.

10. Какую систему фиксации поручений, заданий вы используете?

а) записываю в своем еженедельнике, что выполнить и к какому сроку;

б) б) фиксацию наиболее важных дел произвожу в своем еженедельнике. «Мелочь» пытаюсь запоминать. Если забываю о «мелочи», то не считаю это недостатком;

в) стараюсь запоминать поручения, задания и просьбы, так как это тренирует память. Однако должен признаться, что память часто подводит меня;

г) придерживаюсь принципа «обратной памяти»; пусть помнит о поручениях и заданиях тот, кто их дает. Если дело важное, о нем не забудут и вызовут меня для срочного исполнения.

11. Точно ли вы приходите на деловые встречи, собрания, совещания, заседания?

а) прихожу раньше на 5—7 минут;

б) прихожу вовремя, к началу мероприятия;

в) как правило, опаздываю;

г) всегда опаздываю, хотя пытаюсь прийти раньше или вовремя;

д) мне нужно помочь научиться не опаздывать.

12. Какое значение вы придаете своевременности выполнения заданий, просьб, поручений?

а) считаю, что своевременность выполнения - один из важных показателей умения работать. Она хороша тем, что никого не подводит, но мне кое-что всегда не удается выполнить вовремя;

б) своевременно выполнить что-либо - это верный шанс получить новое задание или поручение. Исполнительность всегда своеобразно наказывается, поэтому лучше немного затянуть выполнение задания;

в) предпочитаю поменьше рассуждать о своевременности, а выполнять за-

дания и поручения в срок.

13. Вы пообещали что-то сделать или чем-то помочь другому человеку. Но обстоятельства изменились таким образом, что выполнить обещанное затруднительно. Как вы будете себя вести?

а) сообщу об изменении обстоятельств и невозможности выполнить обещанное;

б) постараюсь сказать, что обстоятельства изменились и выполнить обещанное затруднительно, но одновременно скажу, что не нужно терять надежду на обещанное;

в) буду стараться выполнить обещанное. Если выполню - хорошо, а если нет, объясню причины невыполнения;

г) ничего не обещаю человеку, но если уж пообещаю, то выполню обещанное во что бы то ни стало.

Подведите итоги

По ключу найдите количественные оценки выбранных вариантов ответов. Далее сложите все оценки и полученную сумму соотнесите с оценками результата, которые даны после ключа к тесту (табл. 5).

Таблица 5

Варианты ответов	Оценка ответов, баллы												
	Номер вопроса												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а	4	6	4	0	0	2	3	2	3	6	6	3	2
б	0	0	6	0	6	1	0	6	0	1	6	0	0
в	6	3	0	0	0	0	0	-	0	1	0	6	0
г	2	0	0	6	0	6	6	-	6	0	0	-	6
д	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-

72—78 баллов. Вы организованный человек. Но не останавливайтесь на достигнутом. Организованность дает наибольший эффект тому, кто считает ее ресурсы неисчерпаемыми.

63—71 балл. Организованность - неотъемлемая часть выполняемой вами работы. Но самоорганизацию вам следует улучшить.

Менее 63 баллов. Организованность - не постоянное ваше качество. Вам необходимо проанализировать свои действия, затраты времени, технику работы. Чтобы стать организованным человеком, нужны воля и упорство.

Тест «Исследование уровня субъективного контроля (локус контроля, Д.Роттер)

Инструкция

Ответьте на предложенные вопросы «да» (+) или «нет» (—) в зависимости от того, согласны ли вы с данным утверждением, свойственно ли вам то, о чем говорится в утверждении. Вопросы нумеровать необходимо.

1. Продвижение по службе зависит больше от удачного стечения обстоятельств, чем от способностей и усилий человека.
2. Большинство разводов происходит из-за того, что люди не захотели приспособиться друг к другу.
3. Болезнь - дело случая: если суждено заболеть, - то ничего не поделаешь.
4. Люди оказываются одинокими из-за того, что сами не проявляют интереса и дружелюбия к окружающим.
5. Осуществление моих желаний часто зависит от везения.
6. Бесплезно предпринимать усилия, для того чтобы завоевать симпатии других людей.
7. Внешние обстоятельства - родители и благосостояние влияют на семейное счастье не менее чем отношения супругов.
8. Я чувствую, что мало влияю на то, что происходит со мной.
9. Как правило, руководство оказывается более эффективным, когда полностью контролирует действия подчиненных, а не полагается на их самостоятельность.
10. Мои отметки в школе чаще зависели от случайных обстоятельств (например, от настроения учителя), чем от моих собственных усилий.
11. Когда я строю планы, то верю, что смогу осуществить их.
12. То, что многим кажется удачей или везением, на самом деле является результатом долгих целенаправленных усилий.
13. Думаю, что правильный образ жизни может больше помочь здоровью, чем врачи и лекарства.
14. Если люди не подходят друг к другу, то как бы они ни старались наладить семейную жизнь, они не смогут.
15. То хорошее, что я делаю, обычно бывает по достоинству оценено другими.
16. Дети вырастают такими, какими их воспитывают родители.
17. Успех в моих действиях обусловлен моими собственными усилиями.

18. Я стараюсь не планировать далеко вперед, т.к. многое зависит от того, как сложатся обстоятельства.

19. Мои отметки в школе больше зависели от моих знаний и подготовленности.

20. В семейных конфликтах я чаще чувствую вину за собой, чем за противоположной стороной.

21. Жизнь большинства людей зависит от стечения обстоятельств.

22. Я предпочитаю такое руководство, при котором можно самостоятельно определять, что и как делать.

23. Думаю, что мой образ жизни ни в коей мере не является причиной моих болезней.

24. Как правило, неудачное стечение обстоятельств мешает людям добиться успеха в своем деле.

25. В конце концов, за плохое управление организацией ответственны сами люди, которые в ней работают.

26. Я часто чувствую, что ничего не могу изменить в сложившихся обстоятельствах в семье.

27. Если я захочу, то смогу расположить к себе почти любого.

28. На подрастающее поколение влияет так много разных обстоятельств, что усилия родителей по их воспитанию часто оказываются бесполезными.

29. То, что со мной случается, - это дело собственных рук.

30. Трудно понять, почему руководители поступают так, а не иначе.

31. Человек, который не добился успеха в своей работе, скорее всего не проявил достаточных усилий.

32. Чаще я могу добиться от членов моей семьи того, чего хочу.

33. В неприятностях и неудачах, которые были в моей жизни, чаще виноваты другие, чем я сам.

34. Ребёнка всегда можно уберечь от простуды, если за ним следить и правильно одевать.

35. В сложных обстоятельствах я предпочитаю подождать, пока «проблемы разрешатся сами собой».

36. Успех является результатом упорной работы и мало зависит от случая или везения.

37. Я чувствую, что от меня больше, чем от кого-то ни было, зависит счастье моей семьи.

38. Мне всегда было трудно понять, почему я нравлюсь одним людям и не нравлюсь другим.

39. Я всегда предпочитаю принять решение и действовать самостоятельно, а не надеяться на помощь других или судьбы.

40. К сожалению, заслуги человека часть остаются непризнанными, не смотря на все его старания

41. В семейной жизни бывают такие ситуации, которые невозможно разрешить даже при сильном желании.

42. Способные люди, не сумевшие себя, свои способности реализовать, должны винить в этом только самих себя.

43. Многие мои успехи возможны только благодаря помощи других людей.

44. Большинство неудач в моей жизни произошло от неумения или лени и мало зависело от везения или невезения.

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Обработку проводят по ключам (табл. 6), суммируя ответы на пункты по столбцам (+) и ответы с обратным знаком (—).

Таблица 6

Ию		И достижений		И неудач		И произв.		И семья		И межлич. отнош..		И здоровье	
+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
2	1	12	1	2	7	19	1	2	7	4	6	13	3
4	3	15	5	4	33	22	9	16	14	27	38	34	23
11	5	27	6	20	38	25	10	20	26				
12	6	32	14	31	40	42	30	32	28				
13	7	36	26	42	41			37	41				
14	8	37	43	44									
15	9												
16	10												
17	14												
19	18												
20	21												
22	23												
25	24												
27	26												
29	28												
31	30												
32	33												

Ио		И дости- жений		И неудач		И произв.		И семья		И межлич. отнош..		И здоровье	
34	35												
36	38												
37	40												
39	41												
42	43												
44													

Одна из важнейших характеристик личности - степень независимости, самостоятельности и активности человека в достижении своих целей, развитие личной ответственности за происходящие с ним события. Впервые методы исследования этой характеристики разработаны в 60-х годах в США. Наиболее известной является шкала «локуса контроля» Д. Роттера. Эта шкала основана на положениях: люди различаются между собой по тому, где они локализуют контроль над значимыми для себя событиями. Возможны два локуса контроля и соответственно два типа людей:

1) Экстерналы - когда человек полагает, что происходящие с ним события являются результатом внешних сил, случая, обстоятельств, других людей и т. п.

2) Интерналы - когда человек интерпретирует значимые события как результат собственных усилий. Интерналы считают, что большинство важных событий их жизни было результатом их собственных действий и чувствуют свою собственную ответственность за эти события и за то, как складывается их жизнь в целом. Они считают, что добились сами всего хорошего, что было и есть в их жизни и что они способны с успехом достигать своих целей и в будущем. Но они берут на себя ответственность и за все отрицательные события, склонны обвинять себя в неудачах, неприятностях, страданиях. Такие люди считают свои действия важным фактором в организации собственного производства, в складывающихся отношениях в коллективе, в своих продвижениях. Интернал считает себя ответственным за события семейной жизни, в семейных проблемах обвиняет не супруга, а прежде всего самого себя, стремится изменить себя. Такой человек считает себя в силах контролировать свои неформальные отношения с другими людьми, вызывать к себе уважение, симпатию, активно формировать свой круг общения. Интернал считает себя во многом ответственным и за свое здоровье. В болезни обвиняет самого себя и

полагает, что выздоровление во многом зависит от его действий, а не от врачей. Таким образом, интерналу присуща активная жизненная позиция, независимость и ответственность за себя. Люди-экстерналы, напротив, чаще пассивны, пессимистичны, чувствуют, что от них ничего не зависит, все зависит от обстоятельств, а они - «пешки» в этой жизни, и даже свои успехи, достижения и радости приписывают внешним обстоятельствам, везению, счастливой судьбе или помощи других людей. Человек типа «интернал» чаще в жизни «победитель», экстернал - «побежденный», у них различные жизненные сценарии, различное отношение к себе и другим людям.

ШКАЛЫ ОПРОСНИКА (УСК)

I. Шкала общей интериальности (Ио)

Высокий показатель Ио соответствует высокому УСК над любыми значимыми ситуациями. Такие люди считают, что большинство всяких важных событий в их жизни было результатом их собственных действий и чувствуют свою собственную ответственность за эти события и за то, как складывается их жизнь в целом.

Низкий показатель - низкий УСК. Такие люди не видят связи между своими действиями и значимыми для них событиями их жизни, не считают себя способными контролировать их развитие и полагают, что большинство их является результатом случая или действий других людей.

II. Шкала интериальности в области достижений (Ид)

Высокие показатели соответствуют высокому УСК над эмоционально-положительными событиями и ситуациями. Такие люди считают, что они добились сами всего хорошего, что было и есть в их жизни, и что они способны с успехом достигать своих целей в будущем.

Низкие показатели - у людей, которые приписывают свои успехи, достижения и радости внешним обстоятельствам: везению, счастливой судьбе или помощи других людей.

III. Шкала интериальности в области неудач (Ин)

Высокие показатели говорят о развитом чувстве субъективного контроля по отношению к отрицательным событиям и ситуациям, что проявляется в склонности обвинять себя в неудачах, неприятностях и страданиях.

Низкие показатели - человек склонен приписывать ответственность за подобные события другим людям или считать их результатом невезения.

IV. Шкала интериальности в области производственных отношений (Ип)

Высокие показатели - человек считает свои действия важным фактором в организации собственного производства, в складывающихся отношениях в коллективе, в своих продвижениях.

Низкие показатели - склонность приписывать более важное значение внешним обстоятельствам - руководству, товарищам по работе, везению - невезению.

V. Шкала интериальности в семейных отношениях (Ис)

Высокие показатели - человек считает себя ответственным за события семейной жизни.

Низкие показатели - человек считает не себя, а своего партнера причиной значимых ситуаций, возникающих в семье.

VI. Шкала интериальности в области межличностных отношений (Им)

Высокие показатели - человек считает себя в силах контролировать свои неформальные отношения с другими людьми, вызывать к себе уважение, симпатию и т. д.

Низкие показатели - он не считает себя способным активно формировать свой круг общения и склонен считать себя, свои отношения результатом действия своих партнеров.

VII. Шкала интериальности в отношении здоровья и болезни (Из)

Высокие показатели у тех, кто считает себя во многом ответственным за свое здоровье. В болезни обвиняет самого себя и полагает, что выздоровление во многом зависит от его действий.

Низкие показатели - считает здоровье и болезнь результатом случая и надеется, что выздоровление придет в результате действия других людей, прежде всего врачей.

Тест «Направленность на вид инженерной деятельности»

Методика разработана О. Б. Годлиник и рассматривает характерные элементы 4 основных видов инженерной деятельности:

1. Научно-исследовательская деятельность.
2. Проектно-конструкторская деятельность.
3. Производственная (эксплуатационная) деятельность.
4. Организаторская деятельность.

Инструкция

Какие из приведенных ниже видов инженерной деятельности более привлекательны, предпочтительны для вас, в большей мере соответствуют вашим склонностям и интересам? Сравнение производите попарно. Из каждой

пары выберите более привлекательный вид деятельности и соответствующую ему букву запишите на листе для ответов рядом с номером сравниваемой пары (табл. 7).

Таблица 7

Текст опросника

1. Планировать и проводить эксперименты для проверки научных гипотез, догадок, выявления закономерностей	Эксплуатировать машины, механизмы, приборы (управлять, следить, регулировать)
2. Проектировать, конструировать новые приборы, машины, механизмы	Организовывать, планировать, координировать производственную деятельность людей
3. Обеспечивать эффективную безаварийную работу сложных технических устройств	Вносить усовершенствования в конструкцию технических устройств
4. Разрабатывать и внедрять в производство современные формы и методы организации труда	Искать оптимальные решения научных и технических проблем, формулировать новые задачи
5. Эксплуатировать машины, механизмы, приборы (управлять, следить, регулировать)	Организовывать, планировать координировать производственную деятельность людей
6. Искать оптимальные решения научных и технических проблем, формулировать новые задачи	Вносить усовершенствования в конструкцию технических устройств
7. Обеспечивать эффективную безаварийную работу сложных технических устройств	Искать оптимальные решения научных и технических проблем, формулировать новые задачи
8. Разрабатывать и внедрять в производство современные формы и методы организации труда	Вносить усовершенствования в конструкцию технических устройств
9. Проектировать, конструировать новые приборы, машины, механизмы	Эксплуатировать машины, механизмы, приборы (управлять, следить, регулировать)
10. Планировать и проводить эксперименты для проверки научных гипотез, догадок, выявлять закономерности	Организовывать, планировать, координировать производственную деятельность людей

11. Разрабатывать и внедрять в производство современные формы и методы организации труда	Обеспечивать эффективную безаварийную работу сложных технических устройств
12. Проектировать, конструировать новые приборы, машины, механизмы	Планировать и проводить эксперименты для проверки гипотез, догадок, выявлять закономерности
13. Искать оптимальные решения научных и технических проблем, формулировать новые задачи	Эксплуатировать машины, механизмы, приборы (управлять, следить, регулировать)
14. Вносить усовершенствования в конструкцию технических устройств	Организовывать, планировать, координировать производственную деятельность людей
15. Эксплуатировать машины, механизмы, приборы (управлять, следить, регулировать)	Вносить усовершенствования в конструкцию технических устройств
16. Организовывать, планировать, координировать производственную деятельность людей	Искать оптимальные решения научных и технических проблем, формулировать новые задачи
17. Обеспечивать эффективную безаварийную работу сложных технических устройств	Организовывать, планировать, координировать производственную деятельность людей
18. Искать оптимальные решения научных и технических проблем, формулировать новые задачи	Проектировать, конструировать новые приборы, машины, механизмы
19. Обеспечивать эффективную безаварийную работу сложных технических устройств	Планировать и проводить эксперименты для проверки научных гипотез, догадок, выявлять закономерности
20. Разрабатывать и внедрять в производство современные методы и формы организации труда	Проектировать, конструировать новые приборы, машины, механизмы
21. Планировать, проводить эксперименты для проверки научных гипотез, догадок, выявлять закономерности	Разрабатывать и внедрять в производство современные формы и методы организации труда
22. Проектировать, конструировать новые приборы, машины, механизмы	Обеспечивать эффективную безаварийную работу сложных технических устройств

23. Разрабатывать и внедрять в производство современные методы, формы организации труда	Обеспечивать эффективную безаварийную работу сложных технических устройств
24. Вносить усовершенствования в конструкцию технических устройств	Планировать и проводить эксперименты для проверки научных гипотез, догадок, выявлять закономерности

Обработка результатов

За каждый выбор (предпочтение) проставляется 1 балл.

Далее подсчитывается, сколько раз был выбран тот или иной вид инженерной деятельности.

Научно-исследовательская деятельность характеризуется следующими позициями опросника - 1А 4Б. 6А, 7Б, 10А, 12Б, 13А, 16Б, 18А. 19Б, 21А, 24Б.

Проектно-конструкторская - 2А, 3Б, 6Б, 8Б, 9А. 12А, 14А, 15Б. 18Б, 20Б, 22А. 24А.

Производственная - 1Б, 3А, 5А. 7А, 9Б, 11Б. 13Б. 15А, 17А. 19А, 22Б, 23Б.

Организаторская - 2Б, 4А, 5Б, 8А. 10Б, 11А, 14Б, 16А. 17Б. 20А. 21Б. 23А.

Выводы

О наличии склонности к тому или иному виду инженерной деятельности можно утверждать, если набрано 9-12 баллов.

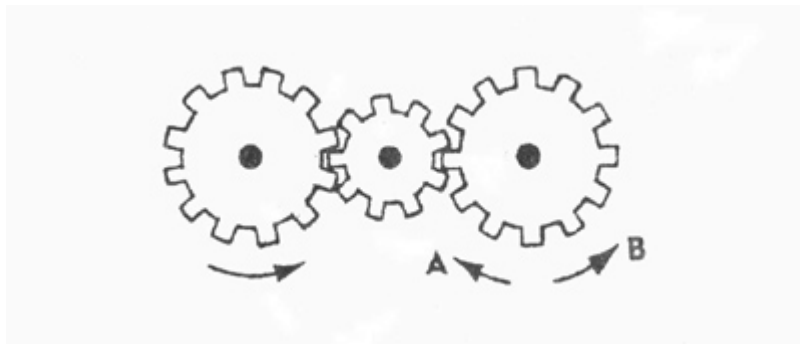
Тест механической понятливости Беннета

Данная методика ориентирована на выявление технических способностей испытуемых, как подростков, так и взрослых.

Стимульный материал представлен 70 несложными физико-техническими заданиями, большая часть которых представлена в виде рисунков. После текста вопроса (рисунка) следует три варианта ответа на него, причем только один из них является правильным. Испытуемому необходимо выбрать и указать правильный ответ, написав на отдельном листе номер задания и номер избранного ответа. Методика относится к т.н. тестам скорости. На общее выполнение всех заданий отводится 25 мин.

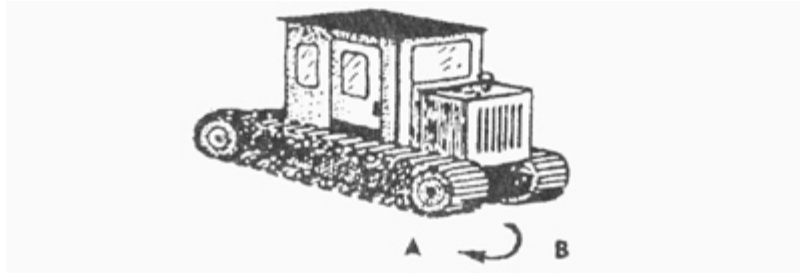
Допускается выполнение заданий в любой последовательности. Процедура подсчета полученных результатов достаточно проста и заключается в начислении 1 балла за каждое правильно выполненное задание. Перевод в стандартные шкалы не производится, интерпретация осуществляется в соответствии с нормами, полученными на конкретной выборке испытуемых

Задачи к тесту Беннета



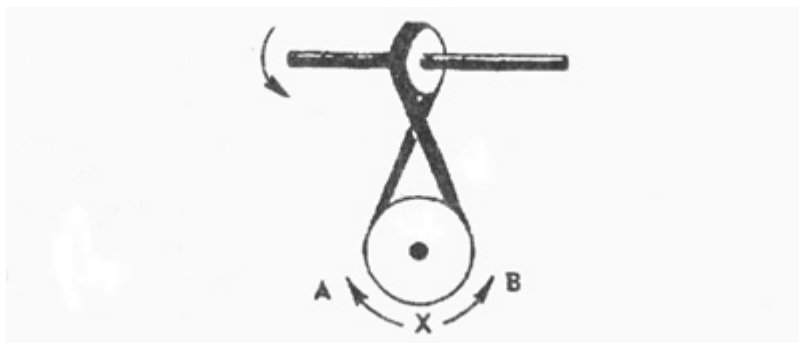
1. Если левая шестерня поворачивается в указанном стрелкой направлении, то в каком направлении будет поворачиваться правая шестерня?

1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. Не знаю.



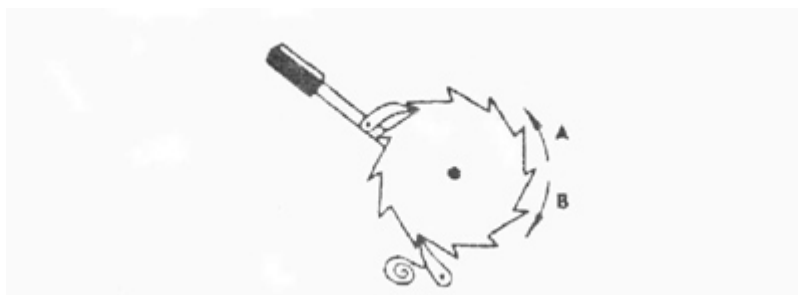
2. Какая гусеница должна двигаться быстрее, чтобы трактор поворачивался в указанном стрелкой направлении?

1. Гусеница А.
2. Гусеница В.
3. Не знаю.



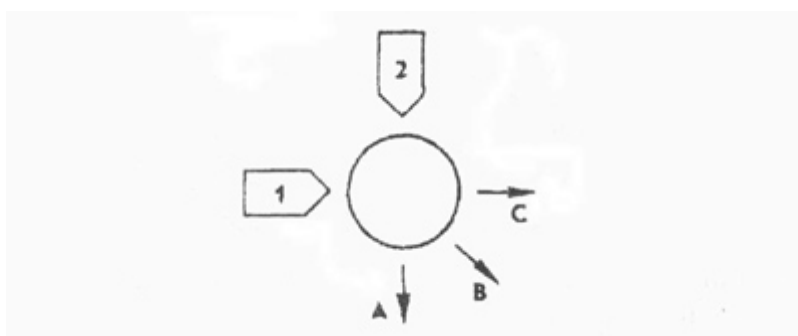
3. Если верхнее колесо вращается в направлении, указанном стрелкой, то в каком направлении вращается нижнее колесо?

1. В направлении А.
2. В обоих направлениях.
3. В направлении В.



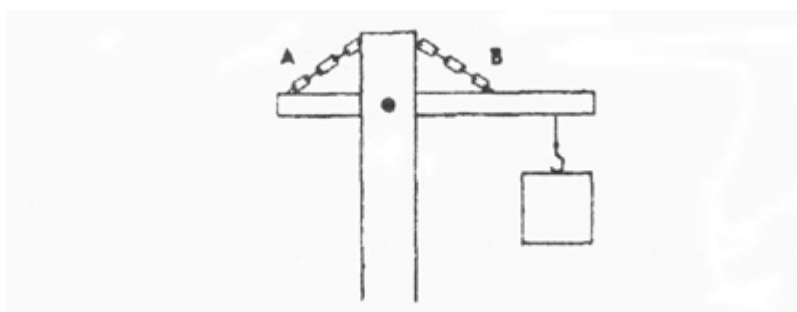
4. В каком направлении будет двигаться зубчатое колесо, если ручку слева двигать вниз и вверх в направлении пунктирных стрелок?

1. Вперед-назад по стрелкам А-В.
2. В направлении стрелки А.
3. В направлении стрелки В.



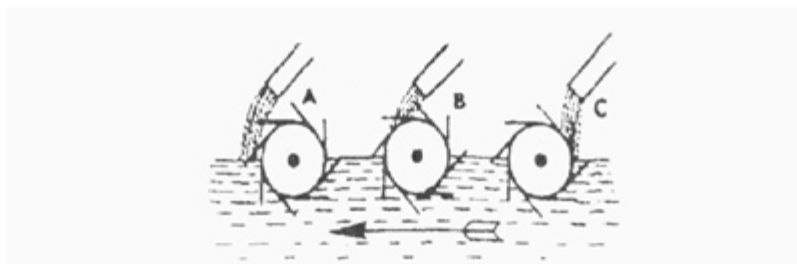
5. Если на круглый диск, указанный на рисунке, действуют одновременно две одинаковые силы 1 и 2, то в каком направлении будет двигаться диск?

1. В направлении, указанном стрелкой А.
2. В направлении стрелки В.
3. В направлении стрелки С.



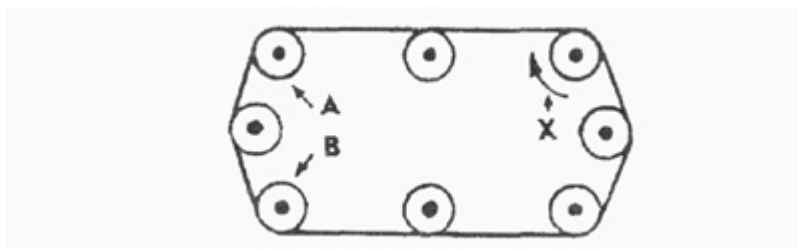
6. Нужны ли обе цепи, изображенные на рисунке, для поддержки груза, или достаточно только одной? Какой?

1. Достаточно цепи А.
2. Достаточно цепи В.
3. Нужны обе цепи.



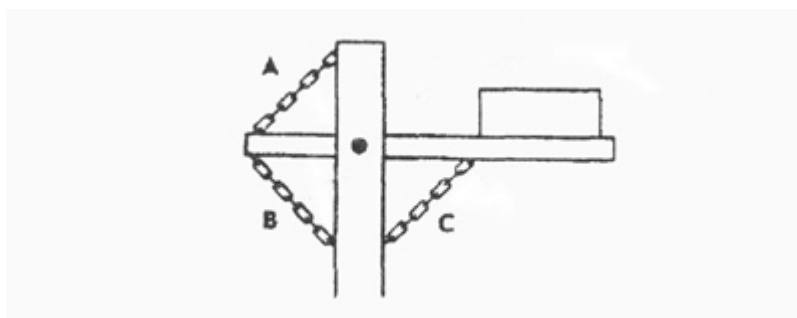
7. В речке, где вода течет в направлении, указанном стрелкой, установлены три турбины. Из труб над ними надает вода. Какая из турбин будет вращаться быстрее?

1. Турбина А.
2. Турбина В.
3. Турбина С.



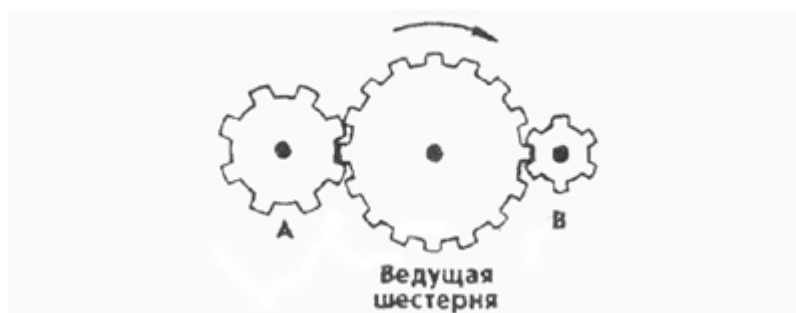
8. Какое из колес, А или В, будет вращаться в том же направлении, что и колесо Х?

1. Колесо А.
2. Колесо В.
3. Оба колеса.



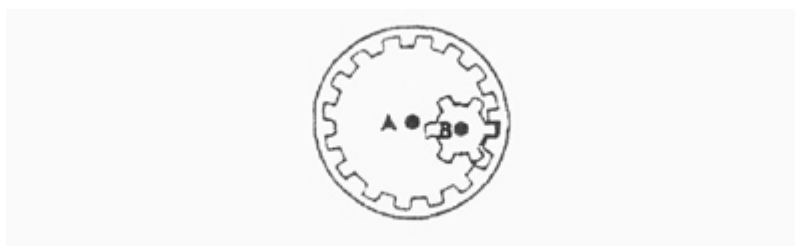
9. Какая цепь нужна для поддержки груза?

1. Цепь А.
2. Цепь В.
3. Цепь С.



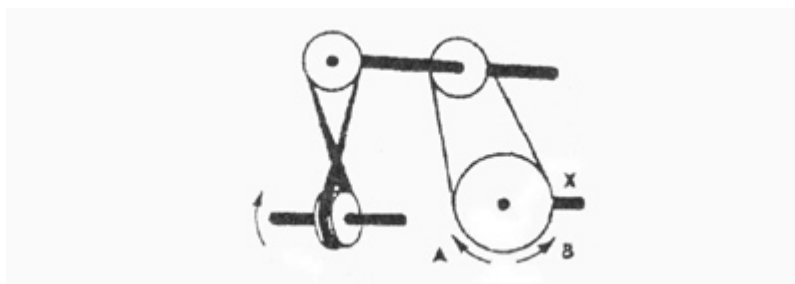
10. Какая из шестерен вращается в том же направлении, что и ведущая шестерня? А может быть, в этом направлении не вращается ни одна из шестерен?

1. Шестерня А.
2. Шестерня В.
3. Не вращается ни одна.



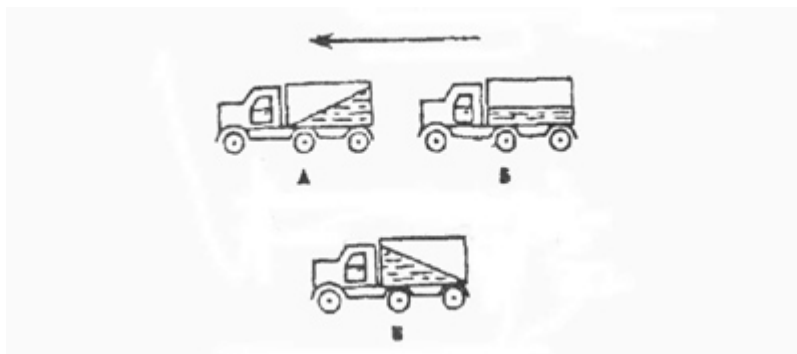
11. Какая из осей, А или В, вращается быстрее или обе оси вращаются с одинаковой скоростью?

1. Ось А вращается быстрее.
2. Ось В вращается быстрее.
3. Обе оси вращаются с одинаковой скоростью.



12. Если нижнее колесо вращается в направлении, указанном стрелкой, то в каком направлении будет вращаться ось Х?

1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. В том и другом направлениях.



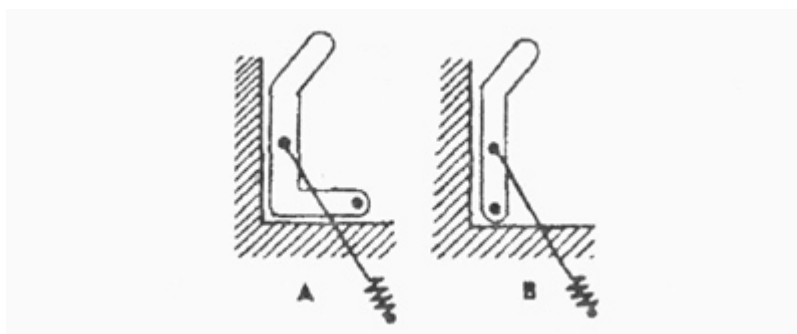
13. Какая из машин с жидкостью в бочке тормозит?

1. Машина А.
2. Машина Б.
3. Машина В.



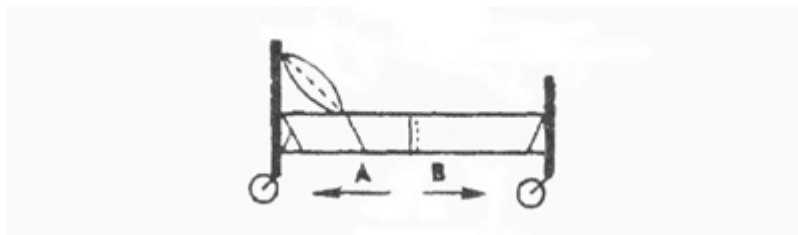
14. В каком направлении будет вращаться вертушка, приспособленная для полива, если в нее пустить воду под напором?

1. В обе стороны.
2. В направлении стрелки А.
3. В направлении стрелки В.



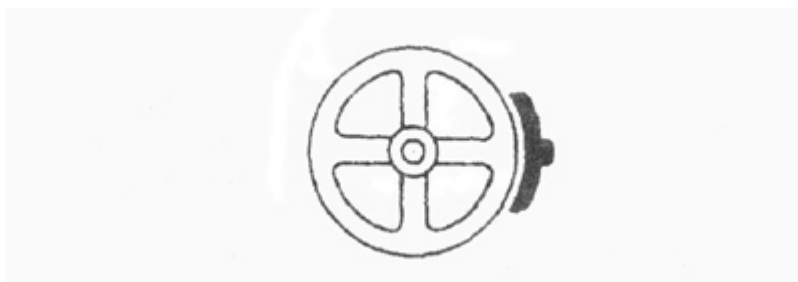
15. Какая из рукояток будет держаться под напряжением пружины?

1. Не будут держаться обе.
2. Будет держаться рукоятка А.
3. Будет держаться рукоятка В.



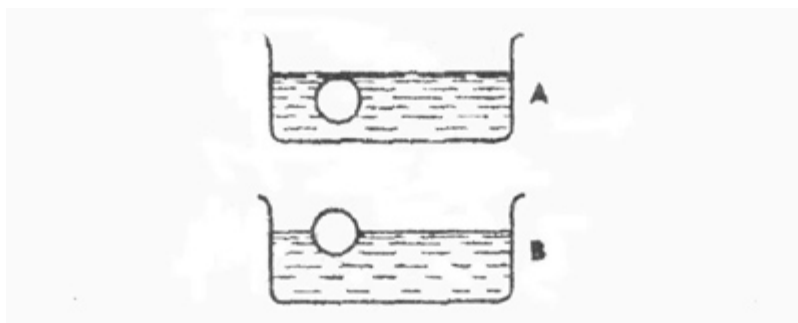
16. В каком направлении передвигали кровать в последний раз?

1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. Не знаю.



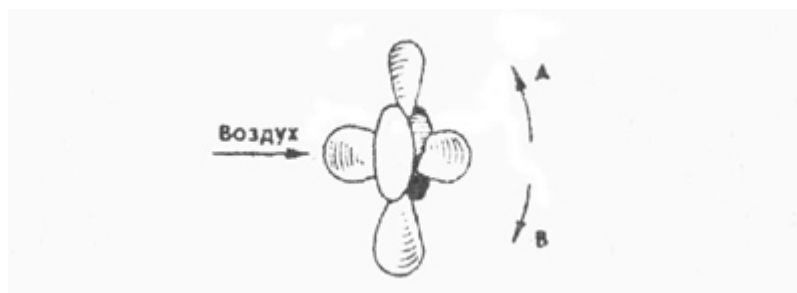
17. Колесо и тормозная колодка изготовлены из одного и того же материала. Что быстрее износится: колесо или колодка?

1. Колесо износится быстрее.
2. Колодка износится быстрее.
3. И колесо, и колодка наносятся одинаково.



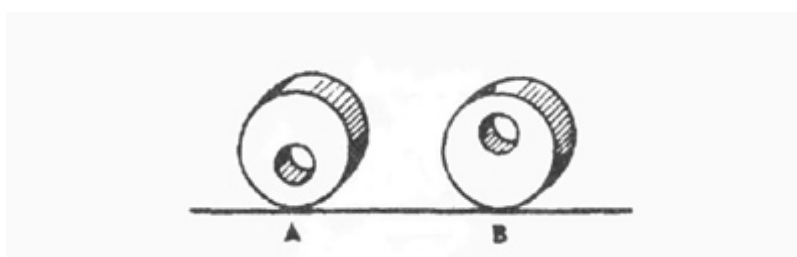
18. Одинаковой ли плотности жидкостями заполнены емкости или одна из жидкостей более плотная, чем другая (шары одинаковые)?

1. Обе жидкости одинаковые по плотности.
2. Жидкость А плотнее.
3. Жидкость В плотнее.



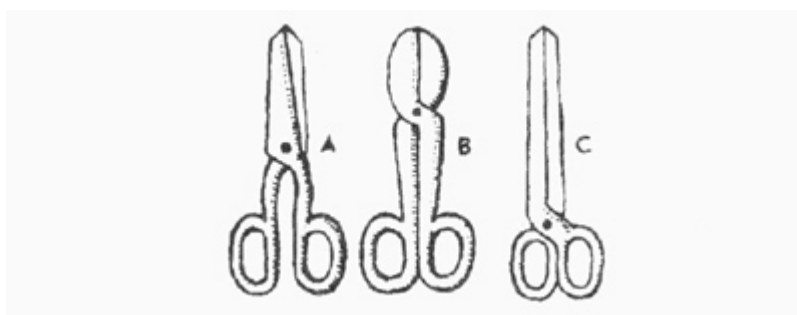
19. В каком направлении будет вращаться вентилятор под напором воздуха?

1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. В том и другом направлениях.



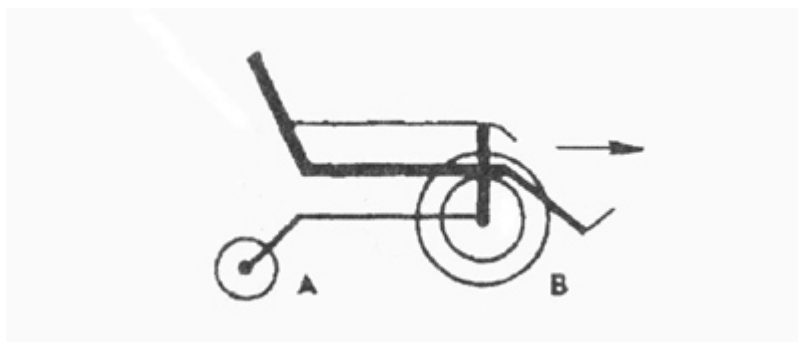
20. В каком положении остановится диск после свободного движения по указанной линии?

1. В каком угодно.
2. В положении А.
3. В положении В.



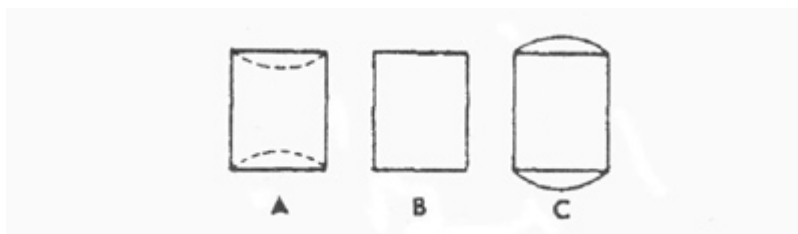
21. Какими ножницами легче резать лист железа?

1. Ножницами А.
2. Ножницами В.
3. Ножницами С.



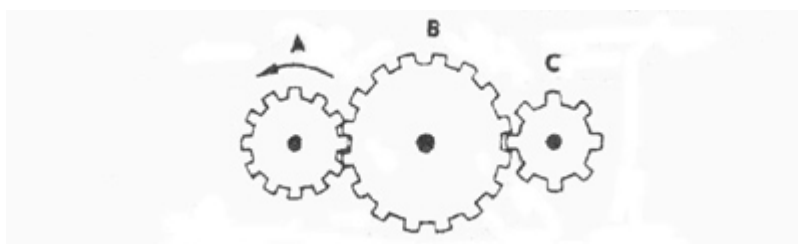
22. Какое колесо кресла-коляски вращается быстрее при движении коляски?

1. Колесо А вращается быстрее.
2. Оба колеса вращаются с одинаковой скоростью.
3. Колесо В вращается быстрее.



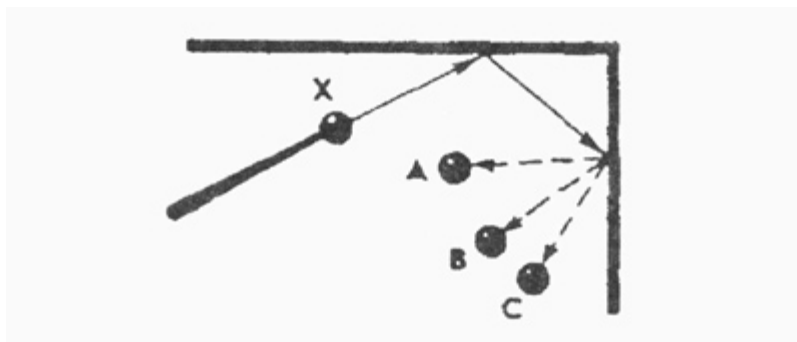
23. Как будет изменяться форма запаянной тонкостенной жестяной банки, если ее нагревать?

1. Как показано на рисунке А.
2. Как показано на рисунке В.
3. Как показано на рисунке С.



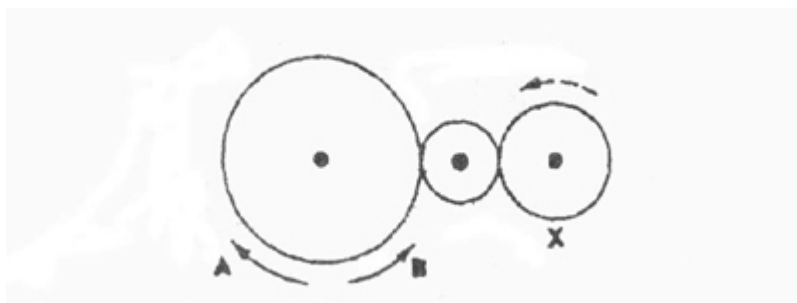
24. Какая из шестерен вращается быстрее?

1. Шестерня А.
2. Шестерня В.
3. Шестерня С.



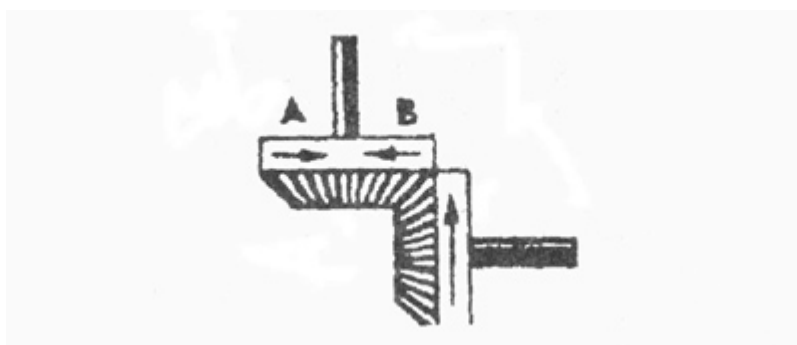
25. С каким шариком столкнется шарик X, если его ударить о преграду в направлении, указанном сплошной стрелкой?

1. С шариком А.
2. С шариком В.
3. С шариком С.



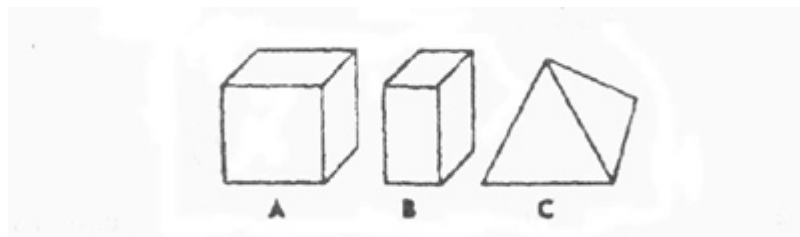
26. Допустим, что нарисованные колеса изготовлены из резины, В каком направлении нужно вращать ведущее колесо (левое), чтобы колесо X вращалось в направлении, указанном пунктирной стрелкой?

1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. Направление не имеет значения.



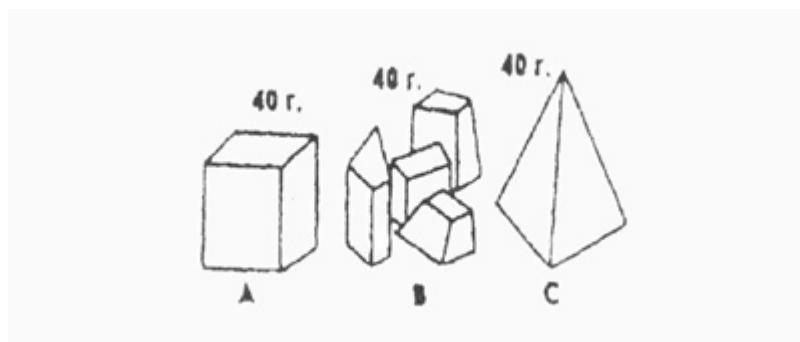
27. Если первая шестерня вращается в направлении, указанном стрелкой, то в каком направлении вращается верхняя шестерня?

1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. Не знаю.



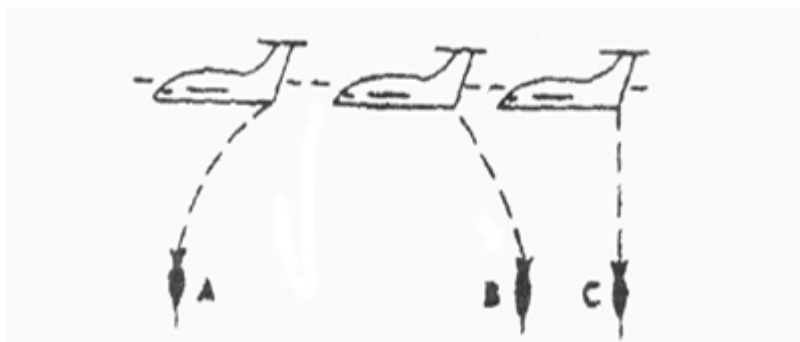
28. Вес фигур А, В и С одинаковый. Какую из них труднее опрокинуть?

1. Фигуру А.
2. Фигуру В.
3. Фигуру С.



29. Какими кусочками льда можно быстрее охладить стакан воды?

1. Куском на картинке А.
2. Кусочками на картинке В.
3. Куском на картинке С.



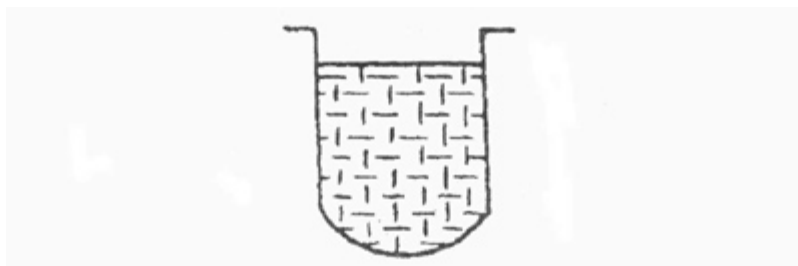
30. На какой картинке правильно изображено падение бомбы из самолета?

1. На картинке А.
2. На картинке В.
3. На картинке С.



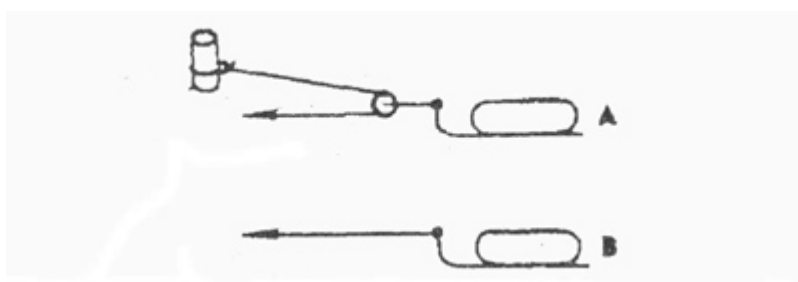
31. В какую сторону занесет эту машину, движущуюся по стрелке, на повороте?

1. В любую сторону.
2. В сторону А.
3. В сторону В.



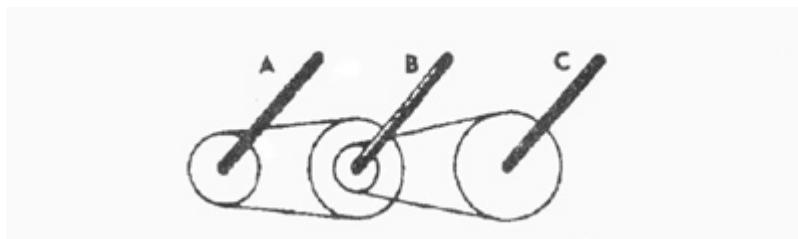
32. В емкости находится лед. Как изменится уровень воды по сравнению с уровнем льда после его таяния?

1. Уровень повысится.
2. Уровень понизится.
3. Уровень не изменится.



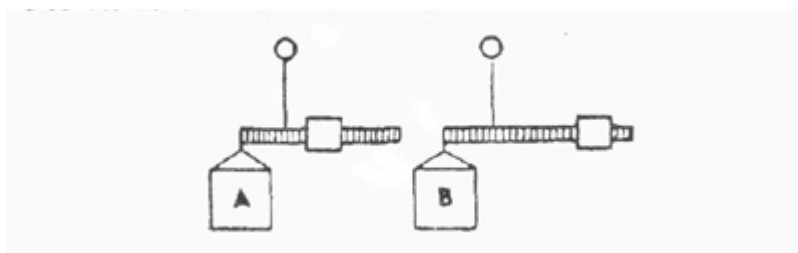
33. Какой из камней, А или В, легче двигать?

1. Камень А.
2. Усилия должны быть одинаковыми.
3. Камень В.



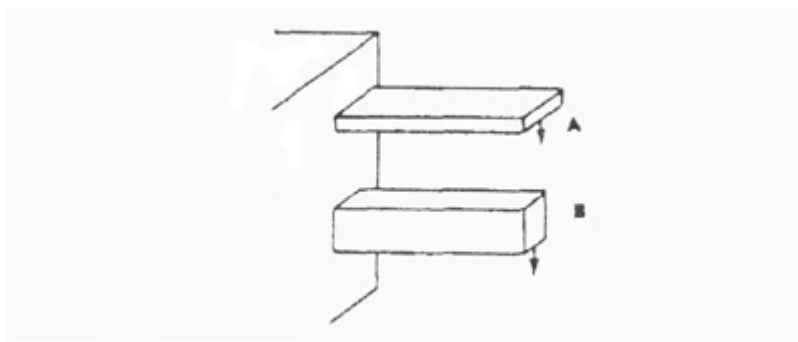
34. Какая из осей вращается медленнее?

1. Ось А.
2. Ось В.
3. Ось С.



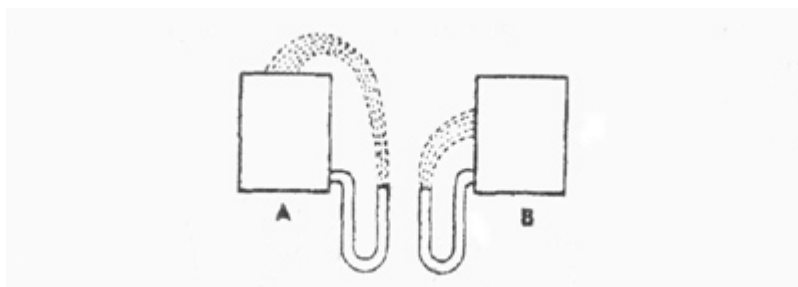
35. Одинаков ли вес обоих ящиков или один из них легче?

1. Ящик А легче.
2. Ящик В легче.
3. Ящики одинакового веса.



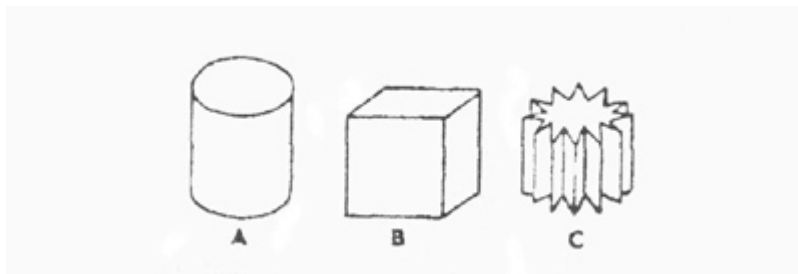
36. Бруски А и В имеют одинаковые сечения и изготовлены из одного и того же материала. Какой из брусков может выдержать больший вес?

1. Оба выдержат одинаковую нагрузку.
2. Брусок А.
3. Брусок В.



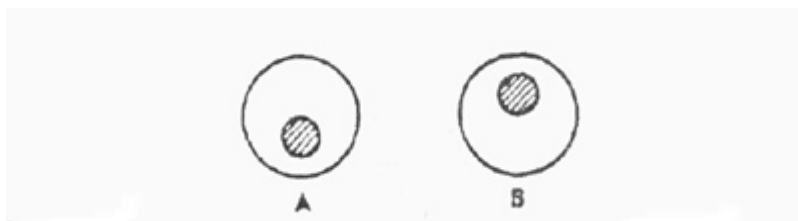
37. На какую высоту поднимется вода из шланга, если ее выпустить из резервуаров А и В, заполненных доверху?

1. Как показано на рисунке А.
2. Как показано на рисунке В.
3. До высоты резервуаров.



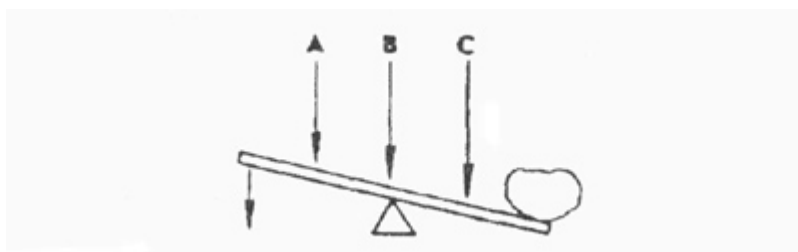
38. Какой из этих цельнометаллических предметов охладится быстрее, если их вынести горячими на воздух?

1. Предмет А.
2. Предмет В.
3. Предмет С.



39. В каком положении остановится деревянный диск со вставленным в него металлическим кружком, если диск катнуть?

1. В положении А.
2. В положении В.
3. В любом положении.



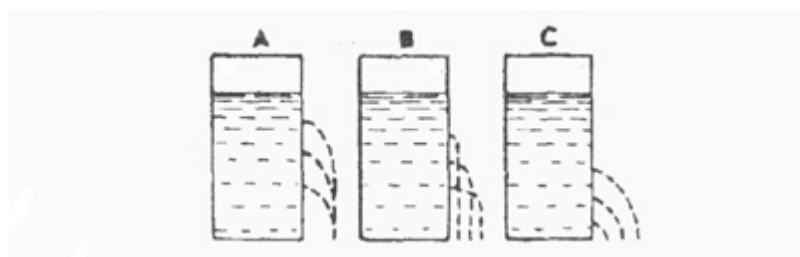
40. В каком месте переломится палка, если резко нажать на ее конец слева?

1. В месте А.
2. В месте В.
3. В месте С.



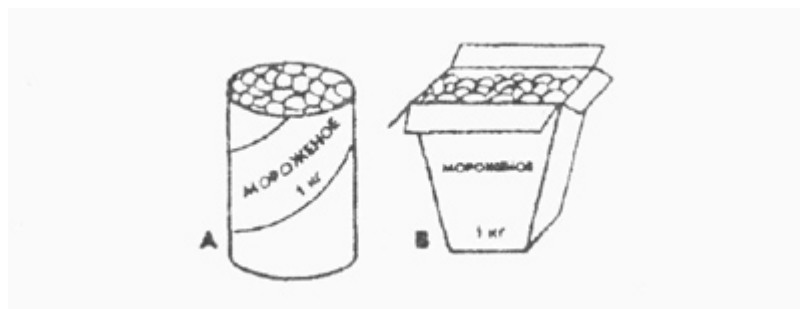
41. На какой емкости правильно нанесены риски, обозначающие равные объемы?

1. На емкости А.
2. На емкости В.
3. На емкости С.



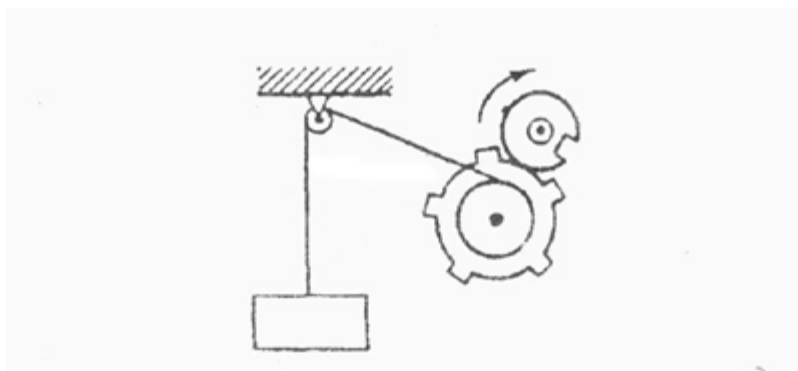
42. На каком из рисунков правильно изображена вода, выливающаяся из отверстий сосуда?

1. На рисунке А.
2. На рисунке В.
3. На рисунке С.



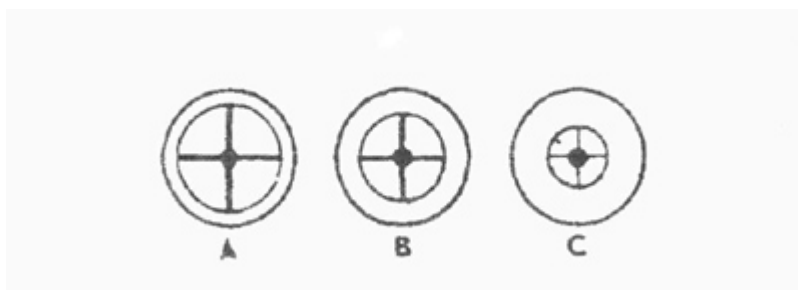
43. В каком пакете мороженое растает быстрее?

1. В пакете А.
2. В пакете В.
3. Одинаково.



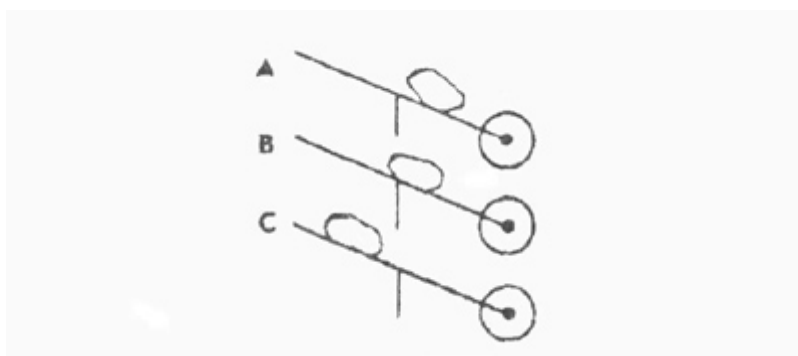
44. Как будет двигаться подвешенный груз, если верхнее колесо вращается в направлении стрелки?

1. Прерывисто вниз.
2. Прерывисто вверх.
3. Непрерывно вверх.



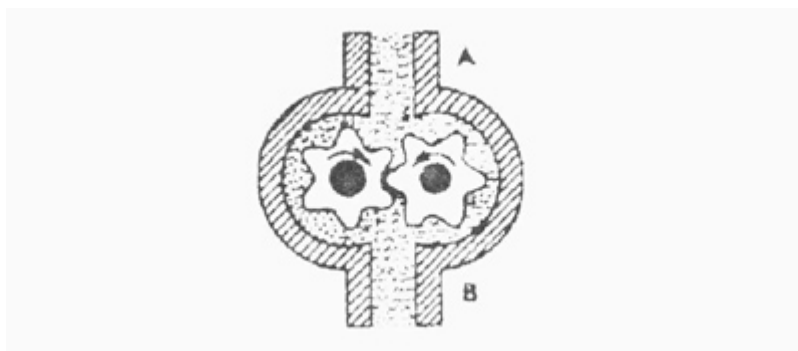
45. Какое из колес, изготовленных из одинакового материала, будет вращаться дольше, если их раскрутить до одинаковой скорости?

1. Колесо А.
2. Колесо В.
3. Колесо С.



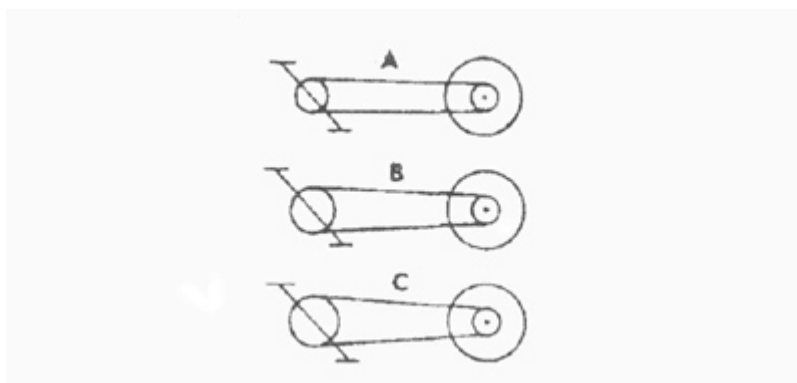
46. Каким способом легче везти камень по гладкой дороге?

1. Способом А.
2. Способом В.
3. Способом С.



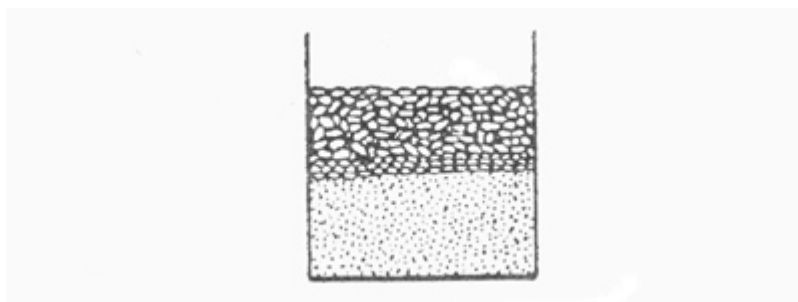
47. В каком направлении будет двигаться вода в системе шестерёнчатого насоса, если его шестерня вращается в направлении стрелок?

1. В сторону А.
2. В сторону В.
3. В обе стороны.



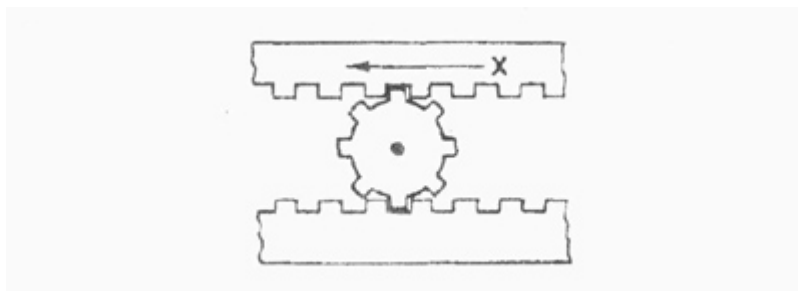
48. При каком виде передачи подъем в гору на велосипед тяжелее?

1. При передаче типа А.
2. При передаче типа В.
3. При передаче типа С.



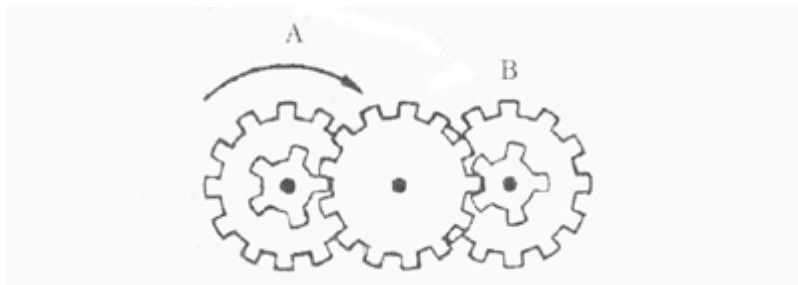
49. На дне емкости находится песок. Поверх него — галька (камешки). Как изменится уровень насыпки в емкости, если гальку и песок перемешать?

1. Уровень повысится.
2. Уровень понизится.
3. Уровень останется прежним.



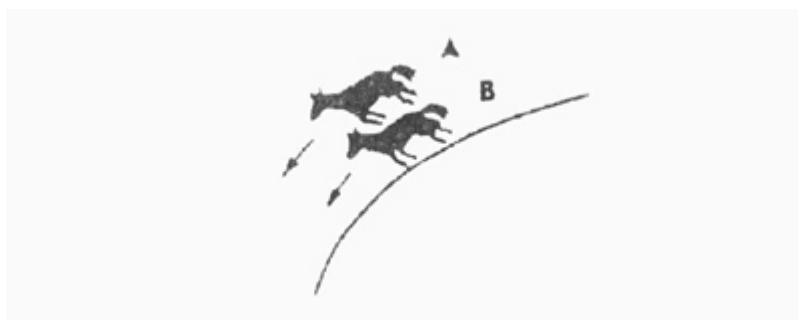
50. Зубчатая рейка X двигается полметра в указанном стрелкой направлении. На какое расстояние при этом переместится центр шестерни?

1. На 0,16м.
2. На 0,25м.
3. На 0,5 м.



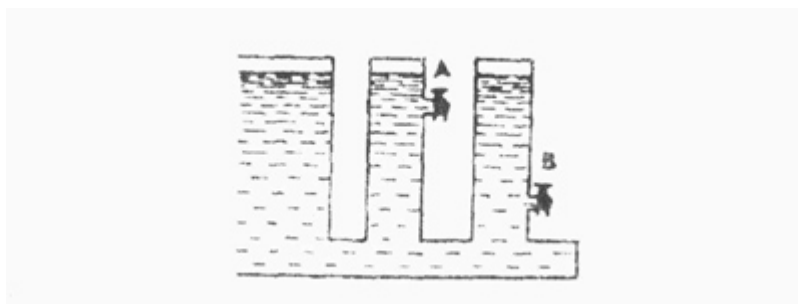
51. Какая из шестерен, A или B , вращается медленнее, или они вращаются с одинаковой скоростью?

1. Шестерня A вращается медленнее.
2. Обе шестерни вращаются с одинаковой скоростью.
3. Шестерня B вращается медленнее.



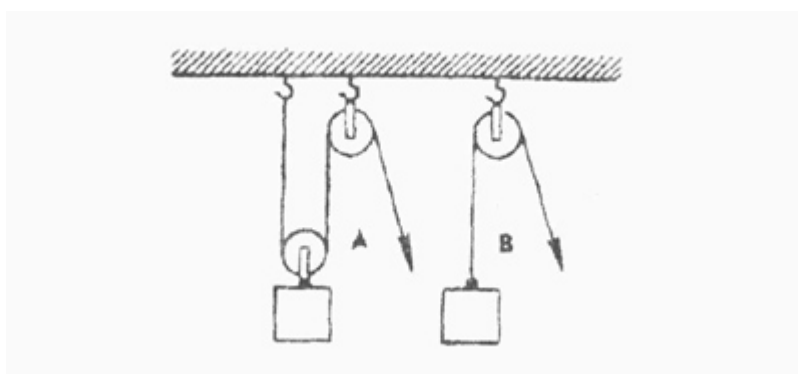
52. Какая из лошадок должна бежать на повороте быстрее для того, чтобы ее не обогнала другая?

1. Лошадка A .
2. Обе должны бежать с одинаковой скоростью.
3. Лошадка B .



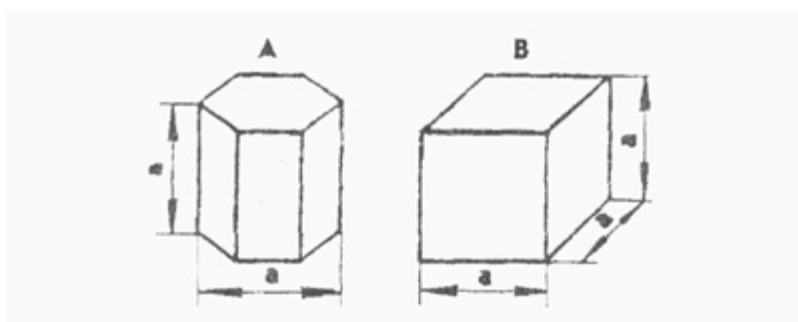
53. Из какого крана сильнее должна бить струя воды, если их открыть одновременно?

1. Из крана А.
2. Из крана В.
3. Из обоих одинаково.



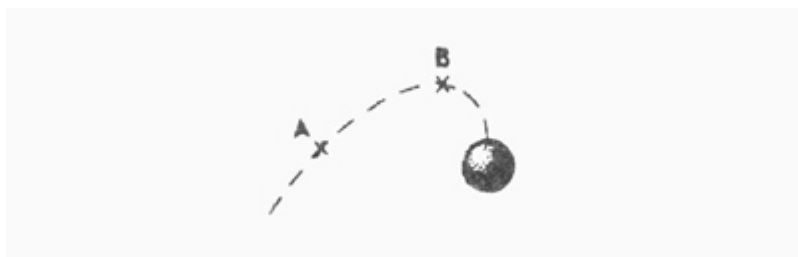
54. В каком случае легче поднять одинаковый по весу груз?

1. В случае А.
2. В случае В.
3. В обоих случаях одинаково.



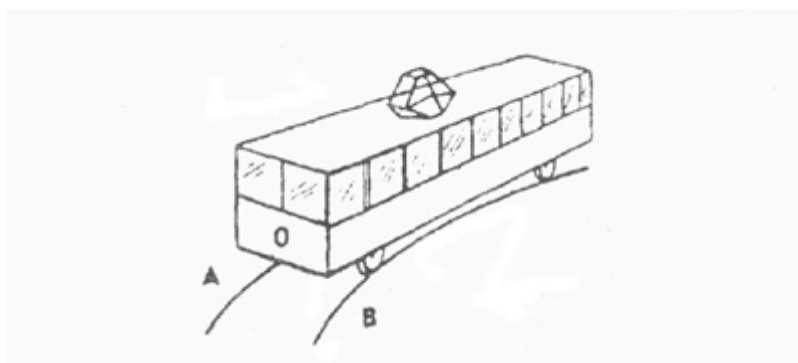
55. Эти тела сделаны из одного и того же материала. Какое из них имеет меньший вес?

1. Тело А.
2. Тело В.
3. Оба тела одинаковы по весу.



56. В какой точке шарик движется быстрее?

1. В обеих точках, А и В, скорость одинаковая.
2. В точке А скорость больше.
3. В точке В скорость больше.



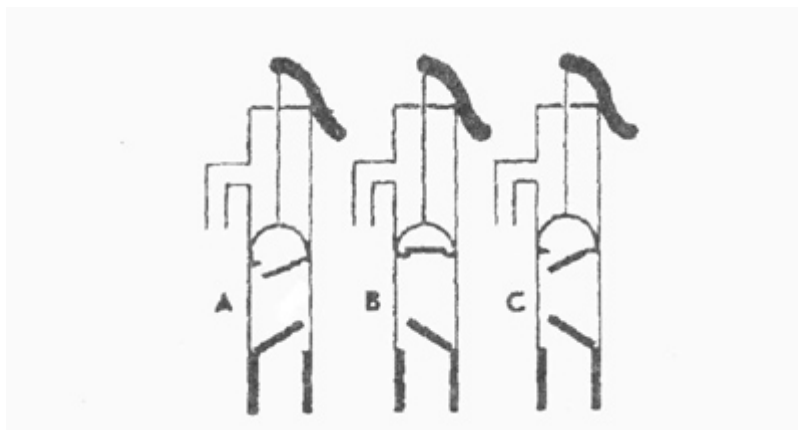
57. Какой из двух рельсов должен быть выше на повороте?

1. Рельс А.
2. Рельс В.
3. Оба рельса должны быть одинаковыми по высоте.



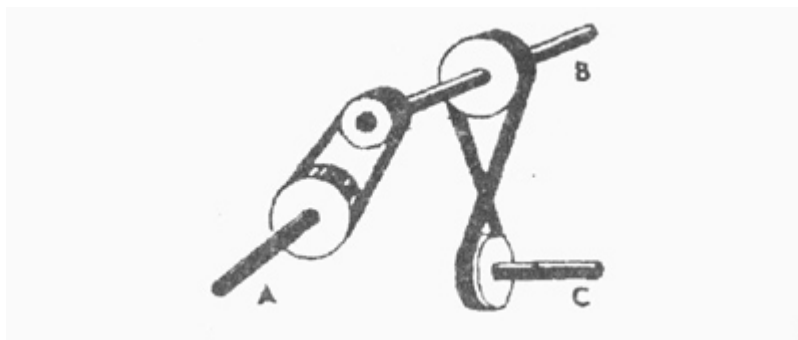
58. Как распределяется вес между крюками А и В?

1. Сила тяжести на обоих крюках одинаковая.
2. На крюке А сила тяжести больше
3. На крюке В сила тяжести больше.



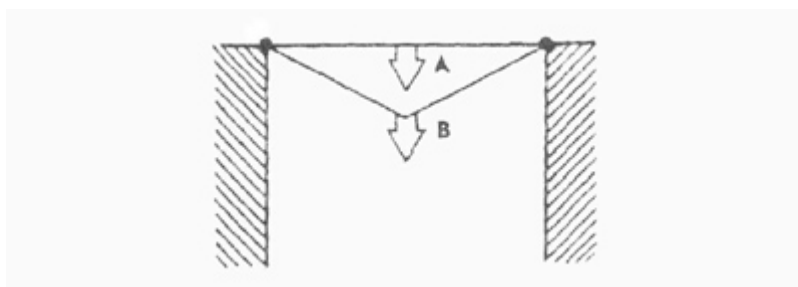
59. Клапаны какого насоса находятся в правильном положении?

1. Насоса А.
2. Насоса В.
3. Насоса С.



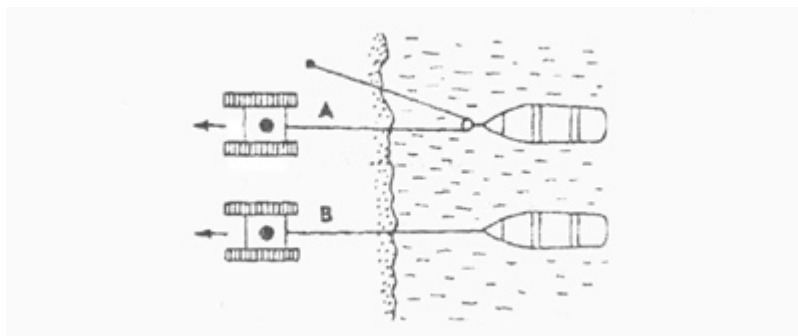
60. Какая из осей вращается медленнее?

- 1 Ось А.
- 2 Ось В.
- 3 Ось С.



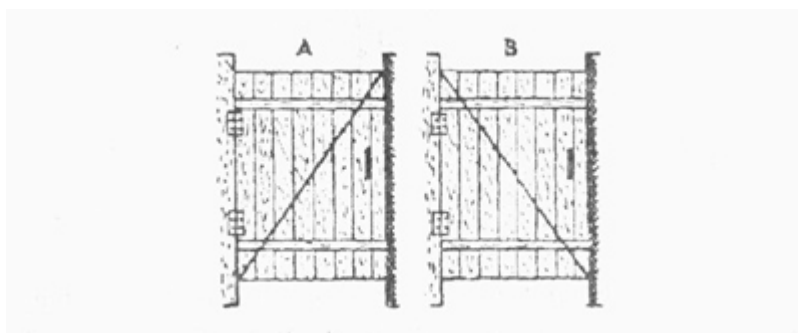
61. Материал и сечения тросов А и В одинаковые. Какой из них выдержит большую нагрузку?

1. Трос А.
2. Трос В.
3. Оба троса выдержат одинаковую нагрузку.



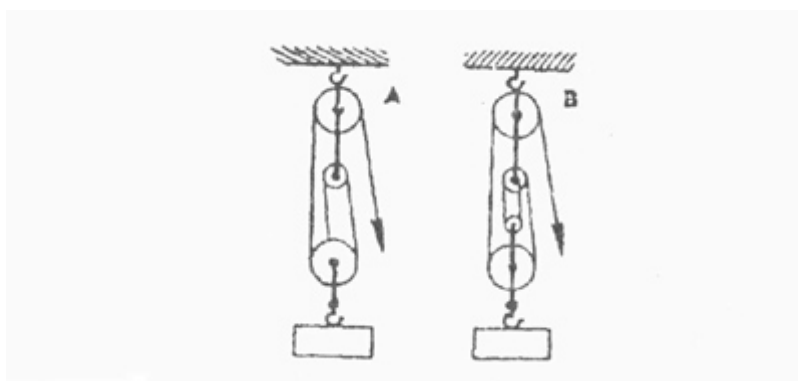
62. Какой из тракторов должен отъехать дальше для того, чтобы лодки остановились у берега?

1. Трактор А.
2. Трактор В.
3. Оба трактора должны отъехать на одинаковое расстояние.



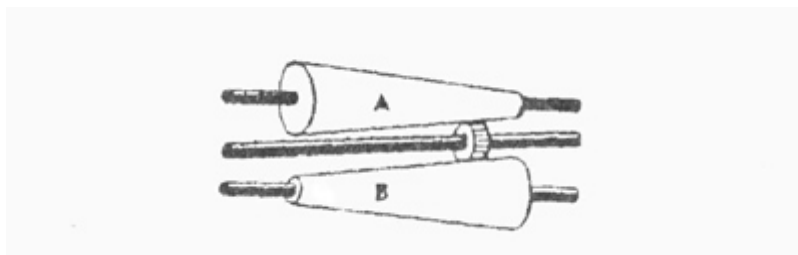
63. У какой из калиток трос поддержки закреплен лучше?

1. У обеих калиток закреплен одинаково хорошо.
2. У калитки А закреплен лучше.
3. У калитки В закреплен лучше.



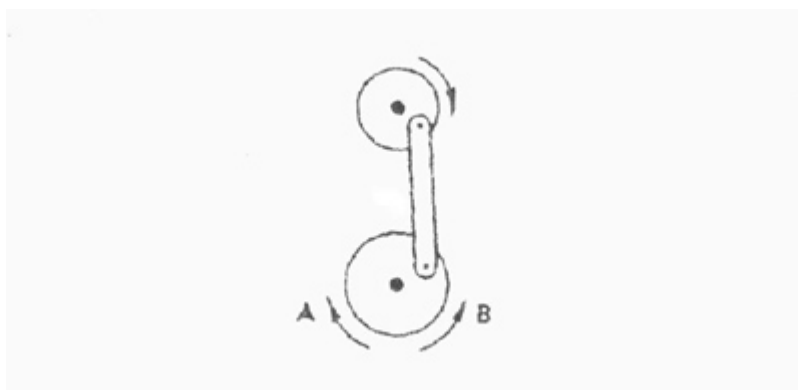
64. Какой талью легче поднять груз?

1. Талью А.
2. Талью В.
3. Обеими тальями одинаково.



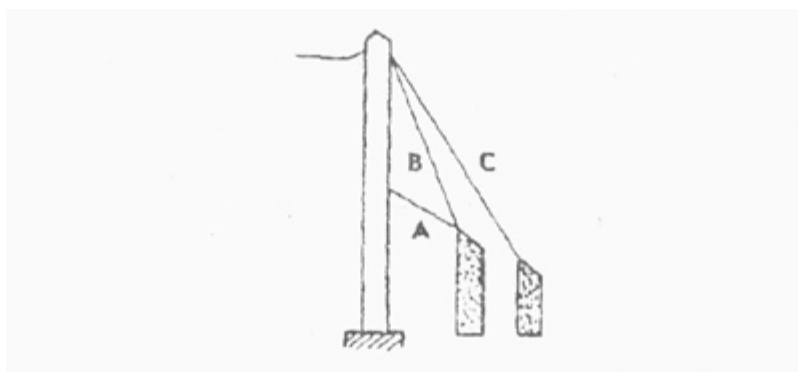
65. На оси X находится ведущее колесо, вращающее конусы. Какой из них будет вращаться быстрее?

1. Конус А.
2. Оба конуса будут вращаться одинаково.
3. Конус В.



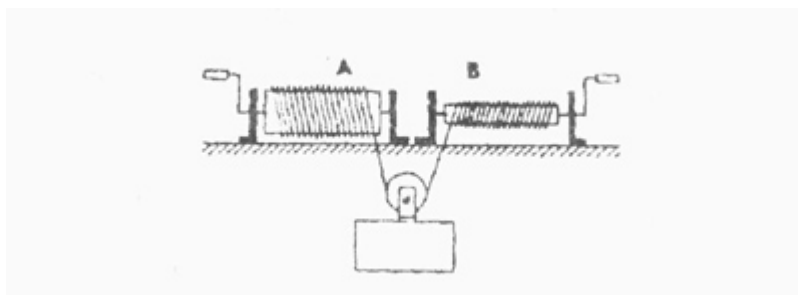
66. Если маленькое колесо будет вращаться в направлении, указанном стрелкой, то как будет вращаться большое колесо?

1. В направлении стрелки А.
2. В обе стороны.
3. В направлении стрелки В.



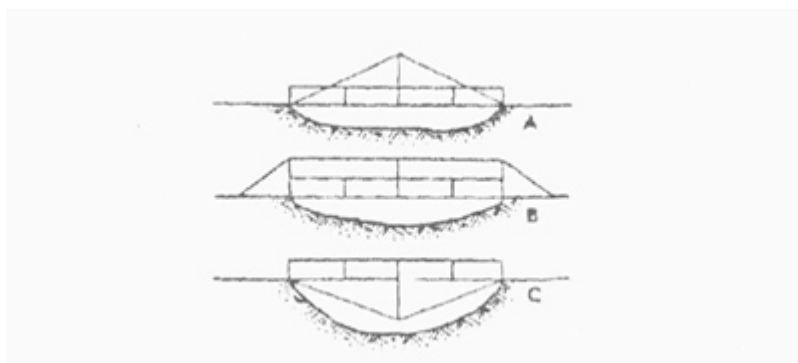
67. Какой из тросов удерживает столб надежнее?

1. Трос А.
2. Трос В.
3. Трос С.



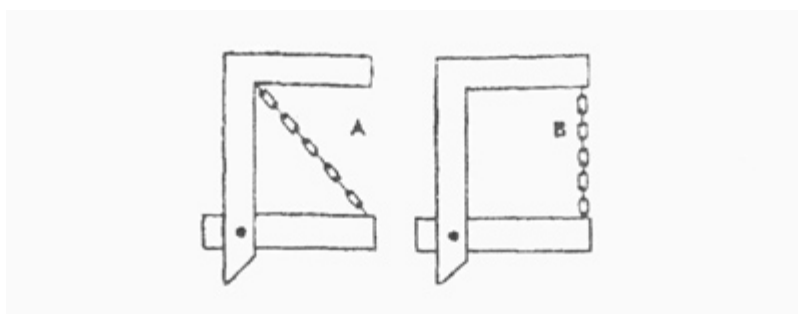
68. Какой из лебедок труднее поднимать груз?

1. Лебедкой А.
2. Обеими лебедками одинаково.
3. Лебедкой В.



69. Если необходимо поддержать стальным тросом построенный через реку мост, то как целесообразнее закрепить трос?

1. Как показано на рис. А.
2. Как показано на рис. В.
3. Как показано на рис. С.



70. Какая из цепей менее напряжена?

1. Цепь А.
2. Цепь В.
3. Обе цепи напряжены одинаково.

Ключ к тесту

Номер задания	Правильный ответ	Номер задания	Правильный ответ	Номер задания	Правильный ответ
1	2	25	2	48	1
2	2	26	2	49	2
3	1	27	1	50	3
4	3	28	3	51	2
5	2	29	2	52	1
6	2	30	1	53	2
7	3	31	3	54	1
8	3	32	2	55	1
9	2	33	1	56	2
10	3	34	3	57	1
11	2	35	1	58	1
12	2	36	3	59	2
13	3	37	2	60	1
14	3	38	3	61	2
15	2	39	1	62	1
16	2	40	2	63	3
17	2	41	1	64	2
18	3	42	2	65	1
19	2	43	2	66	2
20	3	44	1	67	3
21	2	45	3	68	1
22	1	46	1	69	2
23	3	47	1	70	1
24	3				

Примечание. Каждое правильно решенное задание оценивается в 1 балл.

В таблице 9 приводятся сравнительные показатели выполнения теста учащимися старших классов средней школы.

Таблица 9

Сравнительные показатели выполнения теста

Группы испытуемых	Уровень развития общетехнических способностей				
	очень низ- кий	низ- кий	сред- ний	вы- сокий	очень высо- кий
Юноши	мень- ше 26	27-32	33-38	39-47	больше 48
Девушки	мень- ше 17	18-22	23-27	28-34	больше 35

Содержание

Предисловие.....	3
Введение.....	5
1. Профессионально важные качества как важный компонент субъекта деятельности.....	7
1.1. Подходы к определению ПВК.....	7
1.2. Методы выявления и изучения ПВ.....	13
1.2.1. Метод профессиограммы.....	14
1.2.2. Составление модели специалиста.....	18
1.2.3. Аналитическая профессиограмма.....	19
1.2.4. Составление психограммы.....	20
1.3. Методики выявления ПВК.....	24
2. Диагностика профессионально важных личностных качеств будущих специалистов.....	26
2.1. Диагностика общепрофессиональных качеств.....	26
2.2. Диагностика ПВК экономистов-менеджеров.....	26
2.3. Диагностика инженерных свойств.....	29
3. Развитие профессионально важных личностных качеств студентов технического вуза в процессе обучения.....	31
3.1. Развитие профессионально важных качеств экономистов-менеджеров в процессе обучения.....	31
3.2. Профессионально важные качества будущих инженеров-механиков глазами потребителей образовательных услуг.....	35
Заключение.....	38
Библиографический список.....	39
Приложения.....	41