

Федеральная целевая программа
«КОМПЛЕКСНЫЕ МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ
ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЮ НАРКОТИКАМИ
И ИХ НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ
НА 2002-2004 ГОДЫ»

А. Г. Грецов
Е. Г. Попова

Раскрой свои способнос- ТИ



Санкт-Петербург
2004

УДК 159.922.8
159.928

Грецов А. Г., Попова Е. Г. Раскрой свои способности / Информационно-методические материалы для подростков. – СПб., СПбГАФК имени П. Ф. Лесгафта, 2004., - 64 с.

Редактор – С. В. Кораблев
Художник – Т. А. Бедарева

Способности – это такие человеческие качества, которые создают возможности для достижения максимального успеха в деятельности. Эта книга о том, как разглядеть в себе такие возможности и воплотить их в реальность. В ней рассказывается, какие бывают способности, как они проявляются и при каких условиях раскрываются, позволяя достигать жизненного успеха.

Книга адресована подросткам, будет интересна также учителям и родителям.

Грецов Андрей Геннадьевич
Попова Екатерина Григорьевна
РАСКРОЙ СВОИ СПОСОБНОСТИ
Информационно-методические материалы для подростков.
Подписано в печать 20.11.2004 г.
Печать офсетная. Формат 60x90¹/₁₆
Усл. печ. л. 4,0. Усл. изд. л. 2,69. Заказ № _____ Тираж 1000 экз.
Отпечатано в типографии «Галея принт», Санкт-Петербург
ЛР № 065527 от 27 ноября 1997 г.

© А. Г. Грецов, Е. Г. Попова, 2004
© Т. А. Бедарева – иллюстрации, 2004
© Федеральный экспериментальный физкультурно-спортивный центр по разработке и апробации технологий профилактики наркомании среди молодёжи на базе СПбГАФК имени П. Ф. Лесгафта, 2004

Что же такое способности? □ 4

Сущность понятия «Способности» □ 5

Способности и задатки □ 14

Деятельность как условие раскрытия способностей
□ 20

Способности и мотивация □ 23

Способности, склонности, интерес □ 27

Интеллектуальные способности □ 30

Что такое интеллект? □ 30

30 минут теста □ 34

Ответы и пояснения □ 38

Творческие способности □ 42

Что такое творчество? □ 42

Проверь свои творческие способности □ 46

Физические способности □ 50

Силовые способности □ 55

Скоростные способности □ 56

Координационные способности □ 57

Выносливость и гибкость □ 59

Выявление способностей □ 61

Рекомендуем прочитать □ 64

*Возможное порою невозможно –
Что просто одному, другому сложно.
Маарри (сирийский поэт)*

Что же такое способности?



Все люди разные, и их возможности достигнуть успеха в разных видах деятельности тоже отличаются. Кому-то определенная деятельность дается легко, а другому – только через силу. От чего это зависит? Не только от затрачиваемых человеком усилий, но еще и от «средства» к той деятельности, которой он занимается. Взгляды о том, что люди не равны по своим возможностям в освоении различных видов деятельности, а к чему-то «приспособлены» больше, к чему-то меньше, появились очень давно. Еще древнегреческий философ Платон говорил о том, что природа человека не позволяет ему одинаково хорошо осваивать два искусства или две науки: «Одни рождены для управления, другие – для вспомоществования, а иные – для земледелия или ремесленничества». Да и сейчас про людей, выполняющих свое дело легко и успешно, говорят, что они «рождены для него». Этот парень – «прирожденный спортсмен», та девушка – «кажется, родилась на сцене». Это люди, нашедшие себя в том деле, к которому они способны и которое им нравится.

Это совсем не просто – найти свое призвание. Если бы каждый «рождался» именно для определенной работы и с детства знал это – никакой проблемы развития способностей и не стояло бы: просто делай свое дело, и все. Однако не все зависит от наших врожденных характеристик, многое развивается или приобретает в жизни, по мере накопления опыта. Да и то, что именно человеку дано делать лучше других, для него не всегда очевидно. Какой потенциал дается нам от природы, как его в себе разглядеть и реализовать? А какие из способнос-

тей мы можем развить сами, и как это лучше сделать? Книга, которая у тебя в руках, как раз об этом. Она призвана помочь тебе разглядеть свой потенциал и максимально полно развить и реализовать его, чтобы достигнуть в жизни успеха.

Сущность понятия «Способности»

Способности – это такие психологические и физиологические качества человека, которые обеспечивают легкость приобретения умений и знаний, а также создают предпосылки для достижения максимальных результатов в каком-либо виде деятельности. Но сами они к знаниям и умениям не сводятся. Не бывает «просто способности», всякая способность – к чему-либо, к конкретному виду человеческой деятельности или к группе похожих видов деятельности. Чем больше способности человека соответствуют требованиям того дела, которым он занимается, тем успешнее он его выполняет, быстрее им овладевает и меньше сил тратит. Это можно представить в виде такой формулы:

Не бывает «просто способности», всякая способность – к чему-либо, к конкретному виду человеческой деятельности

Способность = Успешность / Трудность ее достижения

В принципе, даже люди с очень низкими способностями к какой-либо деятельности при большом старании могут достигнуть в ней определенных результатов. Но им придется потратить на это очень много времени и сил, да и их успехи будут в конечном итоге не столь уж высоки.

Что же это за качества — способности? При разговоре о них психологи обычно подчеркивают три момента:

□ Способности – это индивидуальные **особенности**, отличающие людей друг от друга. Нет смысла говорить о способностях применительно к тем свойствам, в отношении которых все люди одинаковы.

□ Под способностями понимаются не всякие индивидуальные особенности, а только те из них, **которые влияют** на успешность деятельности.

□ Способности не сводятся к имеющимся знаниям, умениям, жизненному опыту человека, а выступают лишь **предпосылками** их освоения.



Способный человек, не имеющий хорошего образования, не может достигнуть успеха.

Чтобы получше представить себе место способностей в освоении деятельности, давай проведем аналогию с компьютером. При таком сравнении способности и задатки – это конфигурация компьютера, качество и быстродействие его электронной «начинки» (все то, что на разговорном языке пользователей компьютеров называется «железо»). Знания, умения и навыки – это программы, установленные на компьютере («софт»). А мотивы, интересы, воля человека – это пользователь, т. е. тот, кто за компьютером работает, извлекает пользу из его аппаратных и программных возможностей. И может не только довольствоваться этими возможностями, но, затратив определенные ресурсы, даже расширить их, усовершенствовав конфигурацию компьютера.

Бывают очень мощные суперкомпьютеры, которые могут использоваться для решения самых разных задач. Подобно этому, бывают и люди с высокой общей одаренностью – за что они ни возьмутся, все им легко дается и хорошо получается. Это люди, которые щедро одарены от природы, и развитие которых протекало в условиях, благоприятных для проявления самых разных способностей. Однако таких людей, на самом деле, совсем немного – не больше, чем один из нескольких сотен. Большинство же из тех, кто достигает выдающихся успехов – это вовсе не такие «чудеса природы», а самые обыкновенные люди, которым отнюдь не все и не всегда дается легко. **Чтобы достигнуть успеха, не обязательно быть «прирожденным гением».**

Если на самом «продвинутом» компьютере установлены только примитивные программы – проку от его огромных возможностей нет. Точно так же и способный человек, не имеющий хорошего образования, не может достигнуть успеха. Однако если такой человек начинает интенсивно учиться – его возможности быстро растут. И он имеет все шансы быстро обогнать того, кто менее способен, но показывал более высокие результаты, будучи лучше обученным. Поэтому **нельзя судить о способностях только по достижениям, не зная того, с какими затратами труда они связаны.**

Будь и компьютер мощным, и программы на нем самые лучшие – толку все равно не будет, если эти возможности не востребованы пользователем. Если на самом лучшем компьютере заниматься только тем, что играть в Тетрис (примитивную игру, с успехом работающую на любой приставке к телевизору) или печатать простейшие тексты – это пустая трата ресурсов, ведь для таких занятий вполне подошел бы и самый простенький компьютер. Никаких преимуществ мощный компьютер при такой эксплуатации не дает, только электричества больше потребляет. То же самое происходит и со способным человеком, если он не находит дела, в котором его способности оказываются востребованы. Или находит, да воли и трудолюбия на него не хватает. При этом уже не важно, каков у этого человека запас способностей, знаний и умений.

Высшую степень выраженности способностей к определенному виду деятельности называют **талант**. Кстати, знаешь, откуда происходит это слово? «Талантом» называлась денежная единица в древней Греции и в некоторых других странах. «Талантливый», соответственно, значило «богатый». Отсюда и выражение «зарыть талант» — буквально оно означало закопать деньги в землю, вместо того чтобы вложить их в доходное дело или с пользой истратить. Вот как об этом говорится в Библии: «И одному дал он пять талантов, другому два, иному один, каждому по его силе. Получивший пять талантов пошел, употребил их в дело и приобрел другие пять талантов. Точно также и получивший два таланта получил другие два. Получивший же один талант пошел и закопал его в землю. ... Господин же его сказал ему в ответ: «Лукавый раб и ленивый ... возьмите у него талант и дайте имеющему десять талантов. Ибо всякому имеющему дастся и приумножится, а у неимеющего отнимется и то, что имеет» (Евангелие от Матфея, глава 25).

Набор способностей человека, позволяющий ему очень эффективно выполнять определенную деятельность — это тоже его жизненный капитал, который должен быть вложен в достойные дела и преумножен,

Способный человек без достойного дела – это как суперкомпьютер, на котором играют в Тетрис.



«Талантом» в древней Греции называлась денежная единица

а не «зарыт в землю». **Используемый талант развивается и приумножается, неиспользуемый – ослабевает и со временем пропадает.**



Возвращаясь к нашей аналогии с компьютерами, можно сказать, что носитель таланта – это такой аппарат, конфигурация которого специально оптимизирована для выполнения определенных видов работы. Таковы, например, шахматные компьютеры, электронная «начинка» которых создается специально для того, чтобы обыгрывать лучших гроссмейстеров. В принципе, такой компьютер можно использовать и для запуска других программ, но его производительность тогда будет невысокой. Или, например, компьютеры для издательской деятельности – подготовки цветных журналов, книг, газет. Знаешь, в чем их основное отличие? Монитор у них вытянут не по горизонтали, как у обычных, а по вертикали – как будто на бок поставлен. Зачем это надо? Да все очень просто – такой экран повторяет типичную форму книжной или журнальной страницы, и поэтому готовить издания на нем гораздо удобнее, чем на обычном. Делать на нем что-либо другое, например, смотреть видеофильмы или играть в «стрелялки», в принципе тоже можно, но неудобно.

Точно так же и **человек, глубоко талантливый в какой-то одной сфере, может оказаться вполне заурядным во всем остальном.** Чаще всего так и происходит. Ведь талант – это своеобразный «психологический прожектор», который своим узким и ярким лучом выхватывает из темноты что-то одно, конкретное, но не может залить светом все сразу. Если талантливый в научной сфере человек достиг успеха, став профессором и написав несколько книг – из этого еще не следует, что он сможет самостоятельно починить электрическую розетку, красиво завязать галстук или поджарить себе блинчики на ужин. Как говорил по этому поводу Козьма Прутков, «специалист подобен флюсу – полнота его односторонняя».

Способности проявляются не столько в знаниях и умениях как таковых, сколько в легкости их приобретения. Из того, что, словами известной поговорки, «и корову можно научить

кататься на коньках», еще не следует, что у этого существа выдающиеся способности к фигурному катанию. Ведь даже для минимального обучения буренки этому действию потребуется год-другой напряженной работы профессионального дрессировщика, хотя любой здоровый подросток в состоянии научиться мало-мальски перемещаться на коньках за несколько часов. Способности проявляются не в том, что фактически усвоено, а в том, насколько при прочих равных условиях быстро, глубоко и легко происходит усвоение.

Для примера

Вот для примера задумаемся над таким вопросом: Много ли воды решето начерпает? Это смотря сколько времени черпать. Если черпать всю жизнь и с большой скоростью, то, наверное, довольно много. Только зачем? Ведь тот же объем воды можно моментально зачерпнуть, используя специальную емкость. А решето – совершенно необходимая вещь, но для другого дела – для просеивания муки. И вот представь себе, что где-то очень нужно это самое решето для причитающегося ему дела. Вот только найти его не могут, потому что весь «инвентарь» израсходован на непосильное черпание воды. Обидно, правда? Надо полагать, было бы куда лучше, если бы его использовали по назначению.

Когда человек начинает осваивать то, к чему у него выражены способности, то часто возникает такое ощущение, что он когда-то все это уже знал и умел, только немножко подзабыл – так у него все ладно получается. Кажется, достаточно лишь слегка напомнить ему, как что делается, один раз показать или подсказать, и он тут же «вспомнит» все это и сделает самостоятельно. Но на самом-то деле ученик никогда этого не знал и не умел, просто способности внешне проявляются в том, что освоение новой деятельности идет быстро и легко. Вот первый внешний признак способностей.

Первый признак способностей: легкость и быстрота освоения деятельности.

Строго говоря, не бывает людей вообще без каких-либо способностей. Но есть люди с низкими способностями к определенным видам деятельности. Они, в сравнении с другими людьми, при одинаковых затра-

тах времени и труда достигают меньших результатов, осваивают деятельность медленно и с трудом. Но все равно со временем осваивают. Поэтому **правильнее говорить о высокой или низкой выраженности способностей, а не об их наличии или отсутствии.**



Два школьника сдают экзамен. Один получает пятерку, второй – двойку. Следует ли из этого, что у первого больше способностей к изучению того предмета, по которому был экзамен? Отнюдь нет. На такой вопрос нельзя ответить, пока не будет выяснено, сколько времени и усилий затратил на подготовку каждый из них. Если оба готовились к экзамену одинаково обстоятельно, но результаты оказались столь различающимися – видимо, первый более способен (если, конечно, не списывать его успех на то, что «просто с билетом повезло», как любят говорить в таких случаях двоечники). А если первый готовился к экзамену два месяца, а второй уроки прогуливал, да и учебник по сдаваемому предмету впервые увидел лишь в день экзамена? В такой ситуации, неудовлетворительная отметка второго будет говорить только о том, что он разгильдяй и бездельник. Но еще не о том, что он неспособный.

Если ты что-то не можешь, не знаешь, не умеешь – из этого еще не следует, что у тебя нет способностей. Возможно, ты просто еще не имел достаточно возможностей научиться этому. Или проявил недостаточное трудолюбие и старание. По отношению к реальным достижениям человека способности выступают лишь как некоторая возможность, потенциал. Так и брошенное в почву зерно выступает лишь как возможность по отношению к растению, которое из него может появиться. Но чтобы эта возможность стала реальностью, должен присутствовать еще ряд условий: необходимая влажность и плодородность почвы, теплая погода с достаточным количеством солнечных дней, и еще много чего. Так же и со способностями: превратятся ли они в реальные достижения, зависит от многих условий. Поддержат ли окружающие желание ребенка заниматься тем, к чему у него проявляются способности. Будет ли возможность получить

Превратятся ли способности в реальные достижения, зависит от многих условий.

хорошее образование и заниматься той деятельностью, к которой имеются способности (вряд ли житель глухой деревни, где нет ни одного музыкального инструмента, сможет реализовать свой талант дирижера). Но на первом месте среди всех этих условий – трудолюбие самого человека и его желание развить свои способности.

Способности – это **потенциал**, реальные достижения человека в том или ином деле – **действительность**. Чтобы первое превратилось во второе, нужен труд. Два ученика ответили одинаково. Ответом одного из них учитель вполне удовлетворен, а ответом другого недоволен. «У них разные способности, – объясняет он. – Второй мог ответить несравненно лучше, прояви он старание».

Способности сами по себе не гарантируют достижений. Но они предопределяют два момента:

1. Возможность достигать результатов с относительно меньшими затратами времени и сил.
2. Ограничение максимального уровня достижений, доступного для человека в конкретной области деятельности.

Так, любой человек, не имеющий медицинских противопоказаний к вождению автомобиля, в состоянии научиться водить его, получить права и успешно ездить по оживленному городу. Тот, у кого есть комплекс необходимых для этой деятельности способностей (связанных, в частности, с распределением внимания, быстротой реакции на движущиеся объекты, хорошей координацией движений), научится вождению за неделю-другую, будет ездить легко и с удовольствием. «Как будто за рулем родился!» — скажут про него окружающие. Тот, у кого таких способностей недостаточно, неплохо ездить тоже научится. Но ему придется потратить на это гораздо больше времени (возможно, целый год или даже два), за рулем он будет находиться в состоянии напряжения и быстрее уставать.

Хорошо и уверенно ездить в первое время он сможет только по знакомым маршрутам. А если, скажем, при-

Способности – это потенциал, реальные достижения человека в том или ином деле – действительность.

Способности сами по себе не гарантируют достижений.

Второй признак способностей: гибкость, возможность совершать действия разными способами.

вычная дорога окажется закрыта на ремонт, и ему придется объезжать ее каким-то новым, незнакомым путем, для него это окажется сильным источником стресса, он будет делать гораздо больше ошибок, повысится вероятность попадания в аварию. Ведь один из признаков способностей – это гибкость, возможность выполнять освоенные действия разными способами, в разных условиях (например, о математических способностях свидетельствует не столько то, что ученик может решить сложную задачу, сколько то, что он может разглядеть сразу несколько способов ее решения). То же и у водителя – если способности хорошие, он будет одинаково хорошо ездить по любым трассам, если не очень – то только по знакомым.

Но со временем, по мере накопления большого опыта, и это станет малозаметно. И вполне возможно, что пассажиры, едущие в машине с первым и со вторым водителем, вообще не почувствуют между ними никакой разницы. Но могут возникнуть моменты, когда эта разница проявится в полной мере. Это неожиданные аварийные ситуации, когда в распоряжении водителя будут лишь доли секунды, чтобы принять и осуществить решение, позволяющее избежать катастрофы. Такие ситуации требуют максимального проявления мастерства. И в них способный человек сможет очень быстро сориентироваться и принять верное решение, позволяющее избежать аварии или, в крайнем случае, свести к минимуму ее последствия. А менее способным к вождению сделать это куда сложнее, и поэтому они попадают в аварии чаще и с более тяжелыми последствиями. Вот почему проводится такой жесткий отбор по способностям для желающих стать, к примеру, летчиками. Не так уж сложно научиться управлять самолетом: террористам, совершившим в Америке печально известный теракт 11 сентября, когда самолеты врезались в здания, понадобилось для этого всего несколько занятий в частной летной школе. Дурное дело, как говорится, нехитрое. Гораздо больше способностей и опыта требуется, чтобы суметь избежать авиакатастрофы при возникновении аварийных ситуаций в полете.



Есть и еще одна разновидность ситуаций, в которых различия между способным и неспособным водителем проявятся очень ярко. Это ситуации, когда **сформированный навык требуется перенести в новую ситуацию**. Например, водитель сядет за руль другой машины, у которой несколько отличается система управления (например, скорости по другому переключаются). Или, например, переседет с легковой машины на грузовик, автобус или мотоцикл. Если способности к вождению находятся на хорошем уровне, дополнительное обучение почти не потребуется, достаточно будет попрактиковаться час-другой. А вот если эти способности находятся на низком уровне – учиться вождению придется практически заново. Более того, уже сформированный похожий навык будет не столько помогать, сколько мешать! Говоря научным языком, произойдет не перенос, а интерференция, «взаимное наложение» навыков. Так, на большинстве автомобилей переключатель скоростей находится около колена водителя, а на мотоциклах – или на руле, или, вообще, скорости переключаются ногой. Для человека с невысокими способностями к вождению это сущий ад: начав ездить на мотоцикле после машины (или наоборот), он будет довольно долго путаться с переключением скоростей и на том, и на другом транспортном средстве.

Вот еще пример: изучение иностранных языков. Допустим, ты изучал английский, а потом взялся за французский. Между этими языками много общего, особенно в их грамматике. Если у тебя есть лингвистические способности, учить второй язык будет гораздо проще первого, поскольку те знания, которые являются общими для них, будут легко переноситься на освоение нового языка. А вот если с этими способностями проблематично – второй язык будет даваться сложнее первого, потому что без конца будут путаться их слова.

Если от человека требуется освоение какой-либо работы на среднем уровне сложности – это возможно и без яркой выраженности способностей. Просто способный освоит эту работу быстрее, не столь способный – медленнее и с гораздо большей затратой сил. Но все равно освоит. Лю-

Третий признак способностей: легкость переноса навыков в новые ситуации.



Так рисовать может попробовать каждый

бой здоровый человек может научиться более или менее сносно рисовать, сочинять поздравительные стихи ко дню рождения подруги, или освоить на любительском уровне любой понравившийся ему вид спорта. Для этого никакой отбор по признаку способностей не нужен.

Средний результат достижим и с низким уровнем способностей.

Но чем выше требуемый уровень достижений, тем сильнее дают о себе знать способности, и тем ярче проявляются ограничения в случае их недостаточной выраженности. Имея яркий интерес к определенному виду спорта и большое желание им заниматься, но не имея соответствующих способностей, все равно можно стать спортсменом среднего уровня. А потом, быть может, успешно закончить Академию физической культуры, стать хорошим тренером и реализовать свой интерес к этому виду спорта в том, что вырастить олимпийского чемпиона. Но самому стать олимпийским чемпионом в таких условиях, увы, не удастся никогда. Правда, еще неизвестно, что почетнее: самому быть чемпионом или быть тренером чемпиона. Ведь человек, вырастивший олимпийского чемпиона, тоже в полной мере реализовал свои способности – но не спортивные, а педагогические.

Ты, наверное, согласишься с тем, что большинство спортивных Звезд – это люди, очень наглядно раскрывшие свои способности. На их примере хорошо видны две важные черты способностей, о которых мы уже упоминали – гибкость сформированных двигательных навыков и легкость их переноса на другие условия. Если просто хороший футболист или баскетболист четко и уверенно действует в стандартных ситуациях, многократно отретенированных на тренировках, то настоящая Звезда футбола или баскетбола может особенно ярко блеснуть качеством игры как раз в ситуациях нестандартных и непредсказуемых. Именно высочайший уровень способностей, помноженный на многолетний упорный труд, позволяет им подняться на вершины мастерства.

Способности и задатки

Нужно помнить о том, что **способности не сводятся к какому-то одному качеству, это уникальные сочетания несколь-**

них качеств, обеспечивающие успешность освоения конкретной деятельности. Сами по себе такие качества называются **задатки – особенности строения и функционирования организма человека, лежащие в основе способностей и передаваемые, по большей части, по наследству**. Так, в отношении физических способностей в качестве важных задатков выступает строение мышц (например, преобладание в них быстро или медленно сокращающихся мышечных волокон) и максимальный уровень потребления организмом кислорода. Однако задатки – это еще не сами способности. Любые природные предпосылки способностей, а тем более таланта – это сложные и в каждом случае уникальные комплексы задатков.

Когда будешь наблюдать за действиями высококлассных боксеров на ринге, обрати внимание на то, какими разными (по особенностям телосложения, по технике и тактике ведения боя) могут быть примерно равные по классу спортсмены одной и той же весовой категории. Техника ударов и тактика поединка выработаны у каждого «на свой манер», с опорой на свои сильные качества и сглаживанием невыгодных для достижения успеха особенностей. Такая же ситуация и в других видах спорта. Например, баскетболист, не слишком высокого роста по баскетбольным меркам, может вполне компенсировать этот «недостаток» за счет прыгучести и феноменальной координации, и блистать в мировой баскетбольной элите. А гимнаст, не очень приспособленный по природным задаткам к суперсиловой работе на кольцах, может великолепно справляться с акробатикой в вольных упражнениях и опорном прыжке, и за счет этого достигать общего высокого результата в многоборье. В истории спорта не отыщешь двух одинаковых по способностям олимпийских чемпионов даже в одном и том же виде спорта. Каждый – единственный и неповторимый! Успех в этих и во многих других видах спорта может достигаться за счет разного набора качеств. Да и сами **задатки многозначны, т. е. на основе одних и тех же задатков могут развиваться различные способности, востребованные в разных видах деятельности**.

Задатки – это еще не сами способности.



Задатки многозначны.

Способности – это качества врожденные, или они приобретаются на протяжении жизни? Вопрос этот, на самом деле, очень серьезный, и не только психологический, но и политический. Давай попробуем порассуждать на эту тему.

Если способности врожденные...

Ведь если способности врожденные – значит, люди от природы не равны, а хорошая система образования должна быть ориентирована на то, чтобы как можно раньше выбирать способных детей и вкладывать дальнейшие усилия именно в них, максимально развивая то, к чему они способны. Если же у какого-то ребенка яркие способности не выражены – вкладывать в него усилия бесполезно, достаточно обучить его читать/писать, а потом отправить на простейшую работу, где этих умений будет вполне достаточно. Коль скоро способности передаются по наследству, от родителей к детям, то можно предположить, что способные дети появятся в семьях способных родителей. Так что, видимо, надо выбирать детей из тех семей, где родители многого достигли, в них и вкладывать усилия. Если развивать эту точку зрения еще дальше, то получится, что для прогресса общества можно и нужно выводить специальную «породу» способных людей (примерно так же, как выводят породы служебных собак, наиболее способных к обучению). Эти люди и будут заниматься интеллектуальной и творческой работой. Остальным же, «дворянжкам», предстоит, выражаясь словами пушкинского Моцарта, «заботиться о нуждах низкой жизни».



Если способности приобретенные...

А если придерживаться противоположной точки зрения, что способности – это свойства не врожденные, а приобретаемые прижизненно, и зависят они только от условий развития ребенка? Значит, люди по своим возможностям равны, а тот факт, что кто-то достигает значительных успехов, а кто-то нет, отражает лишь несправедливость в устройстве общества. Или нежелание некоторых людей работать на благо общества (что, в свою очередь, можно объяснить несовершенством системы воспитания, т. е., опять же, «неправильным» влиянием общества). Если у кого-то что-то не получается – дело тут не в недостатке способностей, а в не-

совершенстве методик обучения. Или в том, что общество специально ставит детей в неравные условия – ведь не могут же все принадлежать к привилегированному слою творческой элиты, кто-то должен заниматься и «черной» работой. Справедливое общество предоставит всем равные условия, тогда достижения людей будут зависеть не от каких-то выдуманных «способностей», а от трудолюбия человека. Такой тезис активно пропагандировался в нашей стране в советские времена, что было исполнением «политического заказа». Дескать, при социализме все равны и, создай им нужные условия, могут научиться одинаково хорошо выполнять любую работу (как говаривал Владимир Ильич Ленин, каждая кухарка должна учиться управлять государством).

Истина же, как всегда, находится где-то посередине между крайностями. Большинство современных исследователей приводят такие цифры: примерно на 50-60% способности предопределены врожденными характеристиками (комплексом задатков), а на оставшиеся 40-50% — условиями жизни человека. Усилия человека и благоприятные условия для развития могут компенсировать недостаток врожденных способностей, но лишь частично. Поэтому в тех областях деятельности, где требуются достижения только высшего уровня, так важен предварительный отбор по признаку соответствия способностей требованиям деятельности. Особенно важно это в спорте высших достижений. Первое условие эффективности подготовки чемпиона в любом виде спорта – это поиск и отбор талантливых учеников. Если эта стадия упущена, то никакое тренерское мастерство не позволит компенсировать такой промах.

Говоря о способностях (как, впрочем, и о других качествах), не следует путать понятия «врожденность» (данность от природы) и «наследуемость» (передача в неизменном виде от родителей к детям). От родителей к детям способности в неизменном виде не передаются, это факт бесспорный, иначе бы все потомки Пушкина стали знаменитыми поэтами, а Сталина – дикта-



На детях природа отдыхает?

торами. Более того, народная мудрость давно подметила, что «на детях природа отдыхает» — если родитель очень талантлив в чем-либо, то дети обычно даже близко не могут сравниться с ним по этому признаку. Почему так получается? Да потому, что нет и не может быть единого гена (единицы передачи наследственной информации), обеспечивающего талант к какой-либо деятельности. Передаются лишь некоторые задатки (например, так называемый «абсолютный» музыкальный слух – способность безошибочно определять высоту любого звука), да и то они не обязательно будут у детей, если проявлялись у родителей. И не обязательно они должны были внешне проявиться у родителей, если оказались унаследованы детьми. Ведь закономерности их появления у «деток» и «предков» подчиняются сложным законам генетики (некоторые из этих законов, простейшие, изучаются в старших классах на уроках биологии). Но уж никак не сводятся к передаче в неизменном виде от родителей к детям.

Обучить грамоте можно не каждого ребенка?!

Возможность освоить деятельность зависит, разумеется, не только от способностей. Но еще и от эффективности используемого способа обучения. Чем совершеннее этот способ, тем меньше способностей требуется для достижения результатов с его помощью, тем выше «коэффициент полезного действия» обучения. Так, сейчас ни у кого не вызывает сомнения утверждение, что любого здорового семилетнего ребенка можно научить читать и писать. Однако лет двести назад считалось, что обучить грамоте можно не всякого ребенка, а лишь примерно одного из каждых трех, обладающего особыми **«грамматическими способностями»**. Всех остальных научить этому не удавалось, и их признавали неспособными проникнуть в тайны письма и чтения. Что, дети с тех пор так сильно поумнели? Или, может быть, наш язык стал гораздо проще? Оказывается, ни то и ни другое. Просто изменилась методика обучения грамоте. Раньше детей сначала заставляли заучивать все буквы алфавита с их старыми славянскими названиями (Аз, Буки, Веди, Глаголь, Добро, Еси и т. д.), потом учили называть в тек-

стах каждую из этих букв по отдельности, а лишь потом переходили к чтению по слогам. Это был очень сложный и неэффективный способ обучения. Хочешь проверить – попробуй прочитать хотя бы страницу, называя вслух отдельно каждую букву, а потом определи, что ты понял и запомнил из прочитанного таким способом текста. А ведь раньше это было еще сложнее — и букв в русском алфавите было больше, и названия у них длиннее, чем сейчас. Впоследствии, когда перешли к современному методу обучения грамоте, это стало общедоступно, и проблема «врожденных грамматических способностей» исчезла.

Возможность для проявления способностей зависит от конкретных способов, методов формирования знаний и умений.

Эти способы должны быть простыми, результативными и увлекательными. Иначе ссылка на «неспособность» становится лишь оправданием в неумении и нежелании учить и учиться. Например, с психологической точки зрения, совершенны не все методы изучения иностранных языков, практикуемые в наших общеобразовательных школах. Так что проблема «неспособности» некоторых школьников к изучению английского или французского языка во многом родственна описанному примеру «неспособности» к чтению. Трудно ждать хороших результатов, если способ обучения неэффективен и неинтересен.

Поэтому одно из важных внешних условий для раскрытия способностей – наличие хорошего наставника.

Опытный и заинтересованный в своем деле учитель или тренер заботится не только (и не столько!) о том, чтобы ученик достиг какого-то текущего мелкого результата (очередную контрольную написал хорошо, или победил на каких-нибудь соревнованиях местного масштаба), но и о его общем развитии. А также о том, чтобы ученик понял, к чему у него есть способности, и заинтересовался именно этим. О каких наставниках обычно вспоминают с благодарностью? Не о тех, кто «вдолбил» в учеников какие-то конкретные знания или умения, а о тех, кто сумел заинтересовать своей обла-



Есть хороший наставник — считай, повезло.

тью деятельности, привил «вкус» к ней, помог раскрыть и развить способности. Встретить таких людей на своем жизненном пути – большая удача.

Деятельность как условие раскрытия способностей



Нашел некий чудак кирпич. Решил, что это вещь полезная, положил себе в рюкзак и носит, с гордостью думает: «А у меня такой замечательный кирпич есть!» Так вот, человек, который обладает (или думает, что обладает) способностями, но не использует их в работе, ведет себя примерно как этот чудак. Его кирпич действительно был бы весьма полезен, окажись он в постройке. А в рюкзаке за спиной он только заставляет владельца тратить лишние силы. Так и **способности полезны только тогда, когда использованы человеком в реальной деятельности**. А пока они лежат «в рюкзаке», проку от них нет, и гордиться тут нечем.

Понятно, что для развития и реализации способностей нужно работать. Вот только всякая ли деятельность ведет к их развитию? Конечно, нет. **Способности проявляются и развиваются не в любой деятельности, а только в такой, где постоянно присутствует элемент новизны**. И есть некая свобода действий. Если какой-то навык однажды освоен, а дальше он лишь воспроизводится без всяких изменений – способности при этом не проявляются и не развиваются.

Зачем совершенствоваться?



Бывает, про человека, давно работающего по какой-либо специальности, говорят: «У него 5 (10, 20...) лет опыта – значит, он достиг в своем деле мастерства». А на самом деле, длительный опыт работы еще не обязательно говорит о мастерстве. Ведь 5 или 10 лет опыта работы могут, по сути, оказаться лишь одним годом, но... повторенным 5 или 10 раз! Придя на новую работу, человек вначале чему-то научился, а дальше из года в год повторяет освоенное ранее без всяких изменений, рассуждая примерно так: «А зачем мне совершенствоваться, учиться чему-то новому? Зарплату и так платят». Когда человек находится в таком состоянии – его способности не раскрываются и не

развиваются. Какое-то время он может выполнять свою работу неплохо, но со временем неминуемо деградирует как профессионал, «отстает от времени» и рискует остаться вообще без работы.

Это как тот спортсмен, который, однажды достигнув успеха и победив на крупных соревнованиях, решает: «Я самый лучший! Зачем мне тратить силы, продолжать тренироваться и стараться повысить результат, если я и так чемпион? Лучше буду просто показывать на соревнованиях то, что уже могу, побеждать и получать призы!» Как ты думаешь, к чему это приведет? Да к тому, что какой бы он ни был «мега-звездой», очень скоро его обойдут соперники, и показывать на соревнованиях ему станет больше нечего. Так вот, то же самое происходит и в других областях деятельности. Кто перестает развиваться, тот имеет все шансы вскоре оказаться «за бортом жизни», как бы ни были велики его прошлые заслуги.

Чтобы развиваться – нужно браться за задачи чуть более сложные, чем те, решить которые тебе по силам без внешней помощи, но которые ты можешь решить, опираясь на эту помощь. Как говорят психологи, это задачи, лежащие в твоей **зоне ближайшего развития**. Это не обязательно означает, что помощь должна оказываться человеком, например преподавателем. Есть и другие варианты: скажем, поиск недостающей информации в книгах или в сети Internet. Это ведь тоже помощь! Мудрые учителя, заботящиеся не только об освоении предмета, но и об общем развитии своих подопечных, понимают это и поэтому, по мере возможностей, дают способным ученикам задания такого уровня сложности, который тем немножко «не по зубам». А потом готовы помочь: подсказать что-нибудь или указать, где можно получить недостающую информацию (например, назвать нужные книги).

Если у человека есть способности к определенной деятельности, то его зона ближайшего развития гораздо шире, чем у того, кто такими способностями обде-

Если ты – самый лучший.

Есть и другие варианты.

Четвертый признак способностей: существенное повышение эффективности деятельности в ответ на помощь.

лен. В результате такой человек гораздо активнее реагирует на помощь. Достаточно чуть-чуть подсказать, показать ему что-то, или даже просто сказать: «У тебя все получится!», и уровень сложности доступной ему деятельности при такой помощи извне окажется гораздо выше, чем был без нее. А другому, сколько ни помогай, уровень сложности доступных заданий от этого не возрастет. Это еще один внешний показатель способностей: чем отзывчивее человек на помощь, чем заметнее возрастает эффективность деятельности в ответ на нее, тем выше уровень способностей. При этом помощь не обязательно должна оказываться другими людьми, ведь способный человек во многих случаях вполне может помочь и сам себе.

Естественно, это касается не только решения учебных задач, но и любых проблем, которые будут вставать перед тобой в жизни, например при спортивной тренировке или освоении профессии. Работа над ними будет способствовать твоему развитию только тогда, когда для их решения нужно будет постоянно осваивать что-то новое, искать недостающую информацию, советоваться со знающими людьми. Но при этом уровень сложности задач и проблем не должен быть запредельным – если они вдруг окажутся такими, что решить их в принципе не в твоих силах, то эти попытки будут бесплодными и не вызовут ничего, кроме разочарования и негативных эмоций.

Закон ограничивающего фактора.

**Dura lex, sed lex
(Закон суров, но это закон).**

Что обычно ограничивает максимальные достижения человека – недостаток способностей, а может быть трудолюбия, мотивации или чего-то еще? Да чего у человека меньше, то и ограничивает! Здесь можно привести пример из области биологии. Как ты знаешь, растениям нужна удобренная почва, чтобы урожай был хорошим. Такая почва содержит самые разные химические вещества, необходимые для растений (соединения азота, калия, фосфора и т. д. – если тебе это интересно подробнее, почитай книги по химии). А какое именно из этих веществ сильнее всего ограничивает рост урожая? Однозначно ответить на этот вопрос нельзя: ведь чего растению не

хватает, то и будет ограничивать. А если хватает всех нужных веществ? Тогда это может быть, к примеру, недостаток влажности, тепла или света. Сколько не удобряй цветок, он все равно засохнет, если его не поливать или поставить в темную кладовку. Чего растениям (да и всем другим живым существам) не хватает, то и ограничивает их развитие, даже если всего остального имеется вполне достаточно. А когда во внешней среде достаточно всего необходимого – пределы развития ограничиваются внутренними, генетическими механизмами. Ни одно растение или животное не вырастет крупнее и не проживет дольше, чем ему «отпущено природой», сколь благоприятные условия ему ни создавай.



В биологии это называется «закон ограничивающего фактора». **Развитие ограничивается преимущественно влиянием того фактора, которого не хватает**, который находится в дефиците. Если же внешние факторы развитие не ограничивают – в силу вступает внутреннее, природное ограничение. То же самое происходит и с достижениями человека. Достижения в большей мере ограничиваются не тем, что у человека развито хорошо, а тем, чего ему на данный момент не хватает! Сначала максимальные достижения ограничиваются внешними условиями и трудолюбием, а уже потом способностями.

Следует ли из этого, что нужно выявлять свои слабые стороны, которые в первую очередь и стараться развивать? Вопрос спорный. Скорее, из этого следует, что нужно стараться как можно лучше узнать себя. Основную ставку в планировании достижений делать на свои сильные стороны, но при этом, по возможности, «подтягивать» слабые, чтобы избежать их совсем уж откровенного нежелательного влияния. Есть мудрая пословица: «Где тонко, там и рвется». Старайся наращивать «толщину» «тонких» мест и не слишком сильно «тереть» там, где пока еще тонко.

Следует ли в первую очередь развивать свои слабые стороны? Вопрос спорный.

Способности и мотивация

Ты, конечно, знаешь, что вода закипает при температуре сто градусов, а замерзает при нуле (разумеется, при нормальном атмосферном давлении). Если нет со-

ответствующих условий, она и не закипит, и не замерзнет. Для раскрытия способностей тоже нужны соответствующие условия, одно из которых – это наличие **мотивации**, то есть побуждений к деятельности, только через которую способности и могут раскрыться. Сколько способных людей так никогда и не раскрыли своих способностей из-за отсутствия тех необходимых «градусов» для «закипания»! Вот почему нам обязательно надо обсудить эту довольно сложную, но необычайно интересную тему мотивов – побудителей деятельности.



Пирамида Маслоу

В основе всяких мотивов лежат потребности человека, т. е. то, в чем человек нуждается, что его интересует. И в этих человеческих «нуждах» существует определенная очередность. Обычно психологи классифицируют основные человеческие потребности, лежащие в основе мотивов, таким образом:

1. Физиологические потребности (еда, питье, сон).
2. Потребности в стабильности, безопасности.
3. Потребность в принадлежности к обществу, в определенном статусе и в общественном уважении.
4. Потребность в любви, признании.
5. Информационные потребности – в интересных знаниях, сведениях.
6. Потребность в самореализации – развитии, максимально полном воплощении в жизнь своих способностей.

Эти потребности обычно располагают на схеме в виде пирамиды (по фамилии ее создателя, она называется «Пирамида Маслоу»), на нижнем этаже которой находятся физиологические потребности, а на вершине – самореализация.

Почему голодные люди предпочитают обед чтению интересной книги?

Пока не удовлетворены потребности низшего уровня, человеку сложно «перескочить» на следующий. Большинство людей в состоянии сильного голода предпочтет обед чтению интересной книги. А при отсутствии теплого и безопасного жилища скорее озаботится его поиском, чем поиском «смысла жизни». Поэтому у того, кто живет в условиях, позволяющих удовлетворять физиологичес-

кие потребности (т. е. всегда накормлен, напоен, имеет хорошую одежду и т. п.) и чувствовать себя в безопасности, возможностей раскрыть свои способности гораздо больше, чем у тех, кто этим обделен. Речь сейчас идет именно о психологических предпосылках, а не только о том, что у таких ребят, например, больше времени на учебу. Быть может, это и не всегда справедливо (кому-то просто повезло родиться в семье, дающей возможности удовлетворить все эти потребности, а кому-то — нет), но это факт, и скрывать его от тебя было бы с нашей стороны нечестно. **Саморазвитие и удовлетворение познавательных потребностей – это своего рода «психологическая роскошь».** Ведь у человека эти потребности, как правило, выходят на первое место только после того, как удовлетворены физиологические потребности, а также потребности в безопасности, признании и любви.

Впрочем, если у человека ярко выражен талант к чему-либо, то реализовать он может и не в самых благоприятных условиях. Но, как мы уже говорили, людей с ярко выраженными талантами совсем немного, это ситуация редкая. Да и у этих людей талант раскрывается быстрее и ярче, если они оказываются в условиях, когда имеют возможности без особых проблем удовлетворять базовые потребности, а не когда вынуждены все время «биться за хлеб насущный».

Чтобы способности раскрылись в полной мере, **интенсивность мотивации должна быть оптимальной**, то есть не слишком слабой, но и не слишком сильной. Как ты думаешь, почему спортивные результаты, показываемые на Олимпийских играх, обычно ниже, чем персональные рекорды атлетов, показанные на соревнованиях не столь высокого уровня? Казалось бы, Олимпиада – это самые серьезные соревнования, на виду у миллионов телезрителей со всего мира надо бы «выложиться по максимуму», проявить предельную силу воли и показать все, на что ты способен, без остатка. Надо бы, да не всегда получается... Примерно то же самое происходит, и когда сдаешь важные экзамены. Для всякой деятельности существует оп-

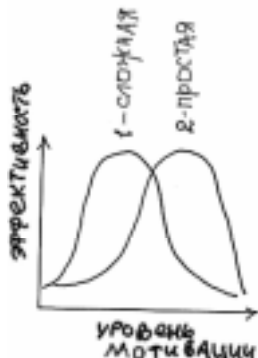


Оптимальный – значит наиболее благоприятный.

Слишком сильное желание не помогает.

тимальный уровень мотивации. Если мотивация слишком слабая – человек не вкладывает в работу все свои силы, относится к ней равнодушно и, как следствие, успеха не достигает. А если мотивация слишком велика – получается, что силы уходят уже не столько на работу, сколько на переживания по ее поводу. **Слишком сильное желание не помогает, а мешает достигнуть того, чего хочется.**

Выраженность этого эффекта зависит от того, насколько простой и знакомой для человека является та деятельность, в которой он хочет реализоваться. **Если деятельность простая и знакомая – высокий уровень мотивации повышает эффективность ее выполнения.** Если же деятельность для тебя сложная, недостаточно знакомая, требующая глубокого осмысления – заниматься ей лучше в спокойной обстановке, не слишком «нагнетая атмосферу» и не размышляя о том, как эта деятельность важна.



А вообще-то нет такой деятельности, которая лучше всего выполнялась бы в состоянии абсолютного, безмятежного спокойствия, или, наоборот, на фоне слишком уж сильного желания. Для каждой из них есть свой оптимальный уровень активации: для простой деятельности он довольно высокий, для сложной – ниже. Это отражено на графике. Линия 1 соответствует сложной и малознакомой деятельности, линия 2 – относительно простой, хорошо знакомой.

Допустим, для подготовки к экзамену тебе необходимо выполнить достаточно простую, «механическую» интеллектуальную работу – скажем, выучить даты исторических событий. Если ты побаиваешься такого экзамена, считаешь его очень важным для себя и воспринимаешь как источник стресса – твоя подготовка к нему пойдет более продуктивно, чем в ситуации равнодушного отношения. А для подготовки к другому экзамену, например по физике, запоминать-то почти ничего не требуется, зато необходимо на полную мощность включать свое мышление для решения сложных задач. В таком случае, сильная мотивация снизит эффективность твоей подготовки к экзамену.

А вот еще пример, из другой области. Допустим, ты учишься кататься на роликах, и для тебя это пока что сложно. Напрягаются все мышцы, приходится постоянно думать о своих движениях, возникает страх упасть. А теперь представь себе, что это снимают на видеокамеру. Скорее всего, под воздействием дополнительного мотива, связанного с желанием красиво выглядеть перед объективом, твое катание ухудшится. Ты и руками начнешь больше размахивать, и падать чаще, чем обычно. Так что множество оригинальных и запоминающихся кадров будет обеспечено. А если ты уже хорошо научился кататься, то в тот момент, когда тебя будут снимать, ты, скорее всего, начнешь кататься лучше и красивее, чем обычно. Ведь катание стало для тебя простой и привычной деятельностью, и усиление мотивации повысит эффективность ее выполнения.

Способности, склонности, интерес

Довольно часто способности к определенной деятельности совпадают со склонностями к ней – выраженным интересом, желанием ей заниматься. Хотя так бывает далеко не всегда – желание заниматься какой-либо деятельностью может возникнуть и безо всякой связи со способностями. Скажем, потому что заниматься чем-либо считается модным, престижным (именно поэтому в наше время многие молодые люди проявляют интерес, например, к экономике или юриспруденции). Или потому, что этим увлеченно занимаются родители. Именно с этим часто связано возникновение так называемых «семейных династий» в профессиях. Если оба родителя — актеры, и их ребенок с самого раннего детства слышит в доме разговоры на театральные темы, то он «впитывает» эту атмосферу, как губка. В результате к подростковому возрасту он, даже не унаследовав таланты родителей и будучи полной бездарностью, уже не мыслит для себя иной карьеры, помимо актерской. Потом его на жизненном пути поджидают, конечно, некоторые разочарования. Но, как мы уже говорили, для того, чтобы освоить деятельность на среднем уровне мастерства, способно-

сти и не обязательны, достаточно желания и трудолюбия. Так что одним посредственным актером станет больше.


Чтобы отличать внутреннюю «тягу» к какой-либо деятельности (что почти всегда свидетельствует о способностях) от желания ей заниматься из соображений престижности, по совету родителей и под влиянием подобных внешних факторов (что о способностях еще не свидетельствует), психологи предпочитают использовать разные понятия: склонность и предпочтение. **Склонность – это часто безотчетное стремление к определенному роду занятий**, даже без ясного понимания причины этого стремления, внутренняя «тяга» к чему-либо. Ее возникновение, как правило, сочетается со способностями к этой деятельности. **Предпочтение же – это сознательный выбор определенной деятельности.** Оно может возникнуть и без выраженной способности, а под влиянием моды, престижности, наличия хороших условий именно для этой деятельности («увлекся плаванием, потому что бассейн хороший рядом») и т. п. Конечно, лучше всего, когда предпочтения совпадают со склонностями и способностями. Но так бывает далеко не всегда, и сами по себе предпочтения служить признаком способностей еще не могут.

Пятый признак способностей: выраженная склонность к определенной деятельности.


Учитывать склонности при выборе дела, которым предполагаешь заниматься, совершенно необходимо. Во-первых, потому что чаще всего они совпадают со способностями. Во-вторых, если у человека есть выраженный интерес к какому-то делу, он рано или поздно все равно начнет этим делом заниматься. И будет очень обидно, когда потратишь несколько лет своей жизни, чтобы научиться одному делу, а заниматься «потянет» другим. А человек, не имеющий базового образования по профилю выполняемой работы, часто надолго или на всю жизнь остается дилетантом, достигнуть вершин профессионального мастерства ему гораздо сложнее, чем тому, кто сразу учился выполнять именно эту работу. К счастью, человек свободен в выборе: он может пробовать свои

способности в разных видах деятельности, он может увлекаться, ошибаться, сомневаться, и постоянно учиться. Кроме своего основного дела у человека могут быть многочисленные хобби, увлечения, где для способностей тоже всегда отыщется местечко. В общем, как гласит известная пословица, «кто ищет, тот всегда найдет».

Подытоживая вышесказанное, еще раз напомним о





ПАМЯТКА



5 ПРИЗНАКОВ СПОСОБНОСТЕЙ:

1. **Легкость и быстрота освоения этого вида деятельности, повышение ее результативности даже при небольших трудозатратах.**
2. **Гибкость, способность действовать разными способами, в различных условиях.**
3. **Легкость переноса выработанных знаний и умений на похожие виды деятельности.**
4. **Существенное повышение эффективности деятельности в ответ на помощь.**
5. **Интерес к деятельности, ярко выраженная склонность к ней (не связанные с ее внешними характеристиками, например престижностью или доходностью).**



Интеллектуальные способности

Интеллект – это система качеств, определяющих готовность человека к усвоению, систематизации и использованию знаний, а также к разумному поведению.

Интеллект позволяет нам:

- Осваивать новые знания и умения.
- Приспосабливаться к новым, непривычным ситуациям.
- Использовать полученный ранее опыт для выполнения какой-либо деятельности, решения проблем.
- Понимать закономерности окружающего нас мира и, как следствие, прогнозировать дальнейшее развитие событий.
- Передавать информацию от человека к человеку в процессе общения.

Что такое интеллект?

Из чего именно складываются интеллектуальные способности? Вопрос этот отнюдь не простой, в современной психологической науке однозначного ответа на него нет. Но общая схема интеллекта обычно представляется так:

Во-первых Во-первых, есть некий общий уровень умственного потенциала человека, так называемый генеральный фактор. Видимо, он связан со скоростью протекания нервных процессов в мозге – один человек «соображает» быстрее (т. е. в единицу времени его мозг обрабатывает больший объем информации), другой – медленнее. Это примерно как тактовая частота компьютерного процессора – чем она выше, тем больше данных он успеет обработать за отведенное время. Эта характеристика предопределяется, главным образом, врожденными факторами, возможности для ее развития путем тренировки не очень велики.

Во-вторых Во-вторых, есть целая группа факторов, специфичных для конкретных видов интеллектуальной деятельности. В част-

ности, это такие факторы:

Лингвистические – связаны с пониманием значений слов и беглостью собственной речи. Влияют на уровень владения родным языком и легкость изучения иностранных.

Логико-математические – свидетельствуют о способности выявлять взаимосвязи, классифицировать, систематизировать информацию.

Пространственные – дают возможность воспринимать и создавать зрительно-пространственные композиции, мысленно оперировать взаиморасположением объектов.

Иногда к этим факторам добавляют и другие. Например, ведут речь о так называемом социальном интеллекте — способности к установлению взаимопонимания с людьми, нахождению с ними «общего языка». Или об эмоциональном интеллекте – способности управлять своими эмоциями и использовать их для регуляции поведения.

В-третьих, интеллект включает **«кристаллизованный» жизненный опыт человека**. Эта система тех знаний и умений, которые накоплены и осмыслены человеком на протяжении жизни, и которые могут использоваться для решения разнообразных проблем. Этот компонент интеллекта в наибольшей степени подлежит развитию, он зависит не столько от врожденных факторов, сколько от того опыта, который накоплен и осмыслен человеком.

Естественно, с интеллектом тесно связан и уровень развития конкретных познавательных процессов: восприятия, внимания, памяти, мышления (о том, как их совершенствовать, подробно рассказывается в книге «Стать сильным и привлекательным», изданной в одной серии с этой). Здесь лишь оговоримся, что тренировка этих процессов способствует повышению интеллектуальной продуктивности, но сам по себе высокий и даже выдающийся уровень развития какого-либо из них отнюдь не всегда свидетельствует о выдающих-





ся способностях человека. Бывают люди – «живые фотоаппараты» (воспринимают и запоминают в мельчайших деталях любое изображение – могут, например, за несколько секунд взглядом «сканировать» страницу книги, а позже представить ее себе и прочитать), «ходячие записные книжки» (на протяжении многих лет помнят все, что им говорили), «гениальные счетные машинки» (вычисляют корни из многозначных чисел быстрее, чем микрокалькулятор) и другие подобные им уникалы. Однако эти их качества далеко не всегда сопутствуют таланту к какой-либо деятельности. Так, один наш соотечественник, запоминавший все, что читал или слышал, и помнивший это на протяжении многих десятилетий, и в силу этого свойства своей памяти ставший объектом пристального внимания психологов-исследователей, не нашел лучшего применения этой своей особенности, кроме как демонстрировать ее на цирковой сцене. Больше ничего он в жизни не достиг, и во всех отношениях, кроме памяти, был человеком весьма заурядным.

Некоторые молодые люди рассуждают примерно так: «Вот мне бы память, как у Димы, да еще мышление как у Ивана – вот тогда бы я всего достиг!». Однако такие рассуждения обычно беспочвенны. Конечно, тому, у кого очень хорошая память, или тому, кто «с лету» видит взаимосвязи между различными явлениями и понятиями, заниматься интеллектуальной деятельностью во многих случаях действительно проще. Но далеко не всегда. **Ведь проявления интеллекта – это, в первую очередь, жизненная мудрость и здравый смысл**, позволяющие решать встающие перед человеком проблемы. А не только умение решать задачки из школьного учебника или запоминать фамилии и годы жизни политических деятелей времен Екатерины II. Конкретные факты, даже если их нет в памяти, всегда можно узнать из справочников или из Интернета. И школьные отличники, умеющие быстро и без всяких проблем «зазубрить» любой параграф из учебника, далеко не всегда достигают большего жизненного успеха, чем те, чьи возможности в этом плане куда скромнее.

Чтобы достичь большого жизненного успеха, не обязательно быть отличником.

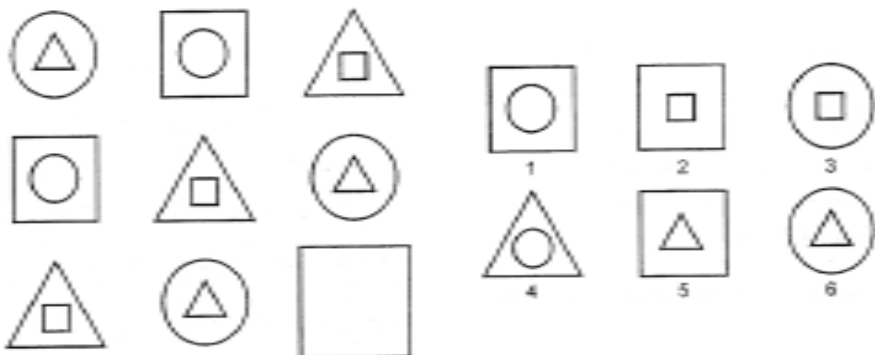
Довольно часто используется такой показатель, как «**коэффициент интеллекта**» (КИ или, то же самое по-английски, IQ). Что же это такое? Это число, которое показывает, как соотносится уровень интеллекта человека, выявленный с помощью специальных тестов, со средними показателями людей такого же возраста (это среднее значение принимается за 100). Если этот показатель у тестируемого лежит в диапазоне от 90 до 110, то уровень интеллекта считается средним, 110-120 – выше среднего, если показатели еще больше – это свидетельствует об интеллектуальной одаренности. Некоторые из несложных тестов, позволяющих определить свой коэффициент интеллекта, ты вполне можешь выполнить и самостоятельно. Например, такие тесты есть в неоднократно переиздававшихся книгах Г. Айзенка «Проверьте свои способности» и «Узнай свой собственный коэффициент интеллекта». Есть и куда более сложные (соответственно, и более информативные) тесты такого плана, но их проведение требует участия психолога.

А мы предлагаем в качестве примера выполнить группу заданий, подобных тем, что включают большинство тестов интеллекта*. Сразу оговоримся, что для надежного вычисления твоего общего коэффициента интеллекта этих заданий маловато (будь их здесь достаточно – они заняли бы эту книжку почти целиком), но составить представление о способе его определения они позволят. Эти задания нужно выполнять в спокойной обстановке, чтобы при этом никто не отвлекал. На их выполнение отводится **ровно 30 минут** (если хочешь получить достоверные результаты тестирования, за временем нужно следить строго!). Не задерживайся слишком долго над одним заданием, если решить его не удастся за 1-2 минуты, то переходи к следующему. Потом, если останется время, можешь снова вернуться к нему. Помни, что задания подобраны таким образом, что решить их все за 30 минут не удастся практически никому, так что если ты что-то не успел, а что-то не получилось, это не страшно.

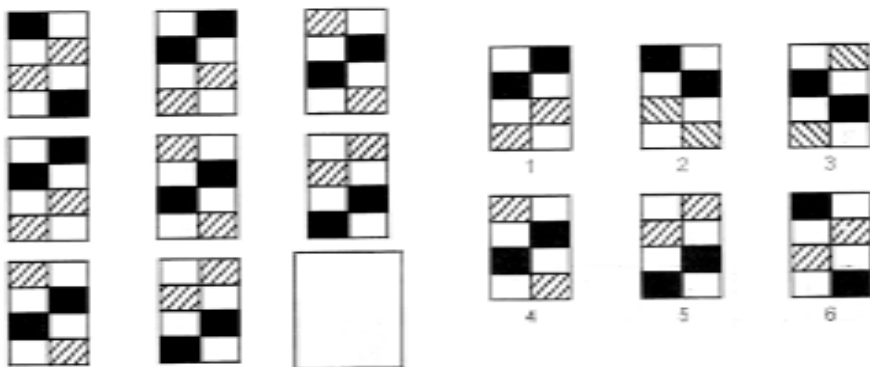
IQ – коэффициент интеллекта.

***Г. Айзенк. Узнай свой собственный коэффициент интеллекта. – Минск., 1999 (стр. 116 – 126).**

1. Какая из шести пронумерованных фигур подходит для пустого квадрата? (Напишите ее номер в квадрате.)

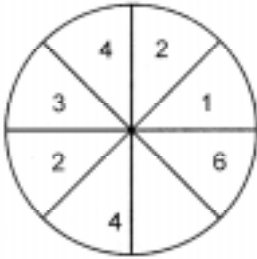


2. Вставьте пропущенную букву. **Е И М Р _**
3. Подчеркните лишнее. **Александр Наполеон Веллингтон Нельсон Ганнибал**
4. Вставьте пропущенное число. **8 12 10 16 12 _**
5. Подчеркните лишнее. **ял пакетбот рикша барка джонка**
6. Подчеркните, какое из этих животных существует в природе, в отличие от мифологических. **НАРДОК ФНИСКС ФИРГОН ГЕРНУУК**
7. Вставьте слово, пропущенное в скобках. **банда()таз**
8. Вставьте слово, которое заканчивает первое слово и начинается второе. (Подсказка: часть лица.) **ПАР()ТАВ**
9. Какая из шести пронумерованных фигур подходит для пустого квадрата? (Напишите ее номер в квадрате.)

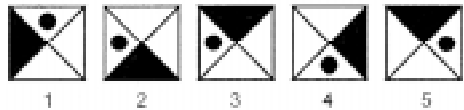


10. Вставьте пропущенное число.

35

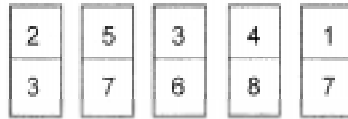


11. Подчеркните лишнее.



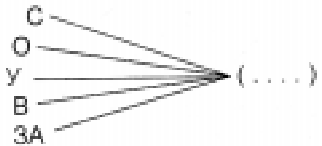
12. Вставьте пропущенную букву.

З К Р
Г Ж О
Е Й _



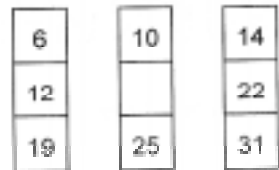
13. Подчеркните лишнее домин

14. Вставьте слово в скобках, которому могут предшествовать любые из букв слева.



15. Вставьте слово, которое заканчивает первое слово и начинает второе.

ком()порт



16. Вставьте пропущенное число.

17. Подчеркните лишнее.

Акселератор: село, гара, скат, трек, торг, сера, карт, корт, река, сало.

18. Вставьте слово, которое заканчивает первое слово и начинает второе. (Подсказка: напиток.) **МОЛО()НИК**

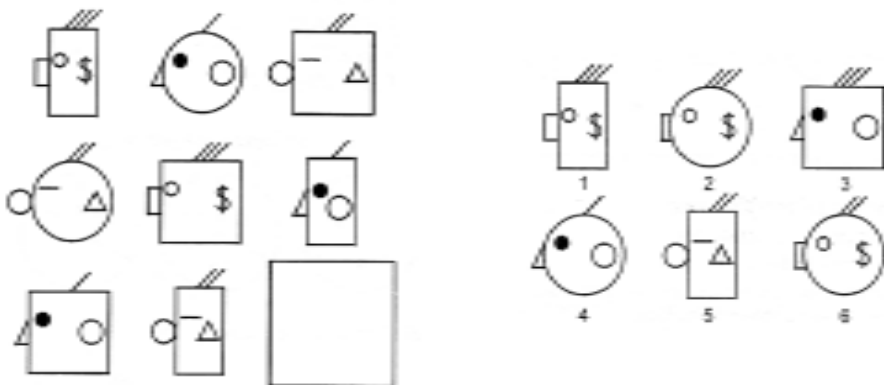
19. Подчеркните, какой из этих городов не находится в США.

ГИКОЧА ДРИМАД ТОНСОБ ГОТНИНШАВ

20. Вставьте пропущенное число.



21. Какая из шести пронумерованных фигур подходит для пустого квадрата? (Напишите ее номер в квадрате.)



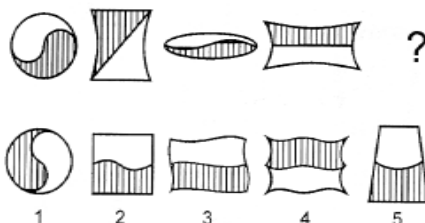
22. Подчеркните лишнее. 1 2 3 4 5

23. Вставьте слово, пропущенное в скобках.

глубина(бинт)бантик разлука()шпала

24. Вставьте слово в скобках, которое означает то же самое, что и два слова вне скобок. **передача()задержание**

25. Подчеркните, какая из пяти пронумерованных фигур подходит для пустого места.



26. Подчеркните слово, обозначающее животное с числом ног меньше четырех. **АСКЫР ГРИТ НОМАТМ СОРБААЛЫТ ГУАЯР**

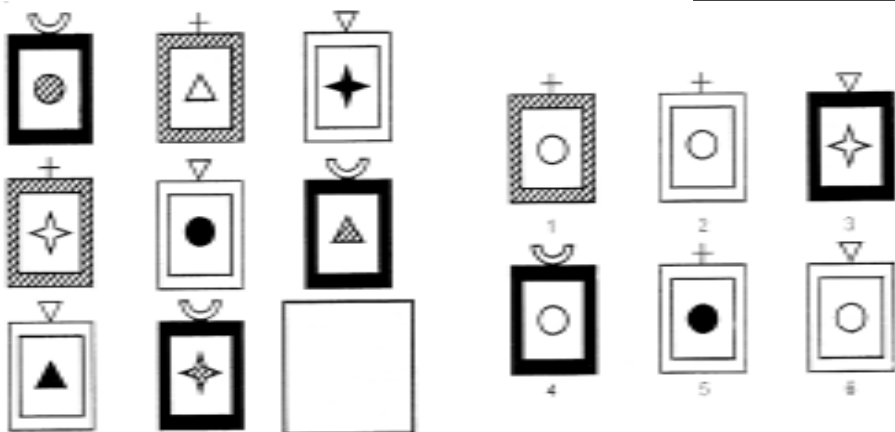
27. Вставьте число, пропущенное в скобках. **164(225)286 224()476**

28. Вставьте слово, которое заканчивает первое слово и начинает второе. (Подсказка: химическое соединение.) **КО()Н**

29. Подчеркните лишнее. **837 612 549 422 342**

30. Какая из шести пронумерованных фигур подходит для пустого квадрата? (Напишите ее номер в квадрате.)

37



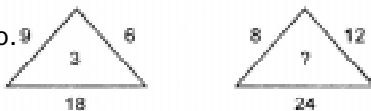
31. Вставьте пропущенное число.

8	3	21
6	5	25
12	2	-

32. Вставьте слово, пропущенное в скобках. 15(беда)62 15()96

33. Подчеркните лишнее. **стул кровать раскладушка стол тахта**

34. Вставьте пропущенное число.



35. Вставьте пропущенную букву.

К Н Т
Г Ж Н
О С _

36. Подчеркните лишнее. 9 25 36 78 144 196

37. Вставьте пропущенную букву.

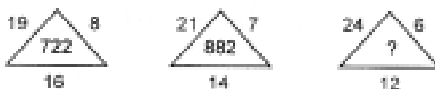


38. Вставьте пропущенное число.

7 15 32 _ 138 281

39. БЗБВ соответствует Кутузову, как БДИВ соответствует ... (кому?)

40. Вставьте пропущенное число.



1. 1. (В каждом ряду и в каждом столбце есть круг, квадрат и треугольник, причем как в качестве внутренней фигуры, так и в качестве внешней. Поэтому недостающей фигурой является фигура 1.)
2. Ф. (Буквы переходят по алфавиту через три позиции.)
3. Нельсон. (Он — единственный адмирал среди генералов.)
4. 20. (Поочередное удвоение и вычитание четырех или деление пополам и сложение с четырьмя. Так, $12 = 8 \times 2 - 4$; $10 = 12 : 2 + 4$; $20 = 12 \times 2 - 4$.)
5. Рикша. (Остальные — суда различных типов.)
6. Кенгуру. (Ни дракона, ни сфинкса, ни грифона в природе не существует.)
7. Шайка. (Шайка — это банда, а также шайка — это таз.)
8. УС.
9. 6. (В каждом ряду и в каждом столбце черные, белые и заштрихованные области перемещаются на один квадрат.)
10. 8. (Числа напротив друг друга образуют пары, в которых одно число в два раза больше другого. Удвоив четыре, получим восемь.)
11. 3. (На всех других картинках кружок отстоит от черного треугольника на одну позицию по часовой стрелке; на рисунке 3 — против часовой стрелки.)
12. У. (Буквы во втором столбце отстоят в алфавите от букв первого столбца на три, четыре и пять позиций соответственно. Буквы в третьем столбце отстоят на шесть, восемь и десять позиций относительно букв второго столбца. Другими словами, они в два раза дальше от букв второго столбца, чем те от букв первого столбца.)
13. Последнее. (Разница между нижним и верхним числами в остальных домино увеличивается на единицу, т. е. равняется 1, 2, 3, и 4. У последнего домино она увеличена на 2. $7 - 1 = 6$.)
15. ПАС.
16. 17. (Числа в верхнем ряду увеличиваются на четыре слева направо, в среднем — на пять, в нижнем — на шесть.)
17. Торг. (Все остальные слова могут быть образованы из букв слова «акселератор».)
18. ЧАЙ.
19. Мадрид, который находится в Испании. (Остальные города — Чикаго, Бостон и Вашингтон.)
20. 7. (Сумму чисел слева и справа и разделить на 3. $16 + 5 = 21$; $21 : 3 = 7$.)
21. 2. (В каждом ряду и в каждом столбце есть три формы головы, носа, уха и

глаза. Кроме того, каждая фигура имеет один, два или три волоса. Поэтому недостающей фигурой является фигура 2.)

22. 3. (Только у этой фигуры нет вертикальной линии.)

23. Лупа. (Слово в скобках образовано из четвертой и третьей букв с конца слов за скобками.)

24. Привод. (Привод в милицию — это задержание, а в механизмах привод — это передача энергии.)

25. 3. (Фигуры с прямой линией заштрихованы вверху, остальные — внизу.)

26. Альбатрос. (Остальные — крыса, тигр, мамонт и ягуар.)

27. 350. (Сложить два числа за скобками и разделить пополам.)

28. БУРА.

14. КЛАД.

29. 422. (Все остальные числа делятся на девять.)

30. 1. (В каждом ряду и в каждом столбце есть три типа внешних и внутренних фигур. Рамки и находящиеся внутри них фигуры различаются по цвету (белые, черные, заштрихованные). Поэтому, учитывая эти признаки, недостающей фигурой является фигура 1.)

31. 22. (Умножить число в первом столбце на число во втором столбце и вычесть из произведения число во втором столбце. $2 \times 12 = 24$; $24 - 2 = 22$.)

32. ЕЗДА. (Берутся буквы, соответствующие их порядковому номеру в алфавите (А = 1, Б = 2 и т. д.), и читаются в обратном направлении.)

33. Раскладушка. (У остальных по четыре ножки.)

34. 4. (Перемножить числа слева и справа от треугольника и разделить результат на число под треугольником. $8 \times 12 = 96$; $96 : 24 = 4$.)

35. Ц. (Каждая буква в третьем столбце расположена в два раза дальше от буквы во втором столбце, чем буква во втором столбце от соответствующей буквы в первом столбце. Между О и С — две буквы, а между С и Ц — четыре.)

36. 78. (Все остальные числа — квадраты.)

37. Ш. (Нижние буквы отстоят по алфавиту от верхних на четыре, шесть, восемь и десять позиций соответственно; десятой буквой после О является Ш.)

38. 67. (Каждое число удваивается, и к результату прибавляется последовательно один, два, три и т. д. $2 \times 32 = 64$; $64 + 3 = 67$.)

39. Христофор Колумб. (Напиши над первыми десятью буквами алфавита цифры от 0 до 9. Буквам БЗБВ соответствует число 1812, связанное с М. И. Кутузовым. Буквам БДИВ соответствует число 1492 — год открытия Америки Колумбом.)

40. 1152. (Число внизу умножить на квадрат числа слева и разделить на число справа.)

Средние результаты по этому тесту – 11 верно решенных заданий из 40 имеющихся за 30 минут работы (что соответствует коэффициенту интеллекта 100). 16 заданий – результат выше среднего (коэффициент интеллекта 110), 20 и больше – высокий, говорящий об интеллектуальной одаренности (120 и выше). Из этого теста можно извлечь информацию и о том, какие компоненты интеллекта у тебя более развиты. Задания направлены на:

П Лингвистический интеллект: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 23, 24, 26, 28, 33, 35, 37, 39 (20 заданий).

П Логико-математический интеллект: 4, 10, 13, 16, 20, 27, 29, 31, 32, 34, 36, 38, 40 (13 заданий).

П Пространственный интеллект: 1, 9, 11, 21, 22, 25, 30 (7 заданий).

Чтобы узнать, как у тебя соотносятся эти компоненты интеллектуальных способностей, подсчитай проценты верно решенных заданий каждой из подгрупп и сравни их. Для этого раздели количество верно решенных заданий в каждой из этих подгрупп на общее количество заданий в соответствующей подгруппе, и умножь результат на 100%.

Если ты вдумчиво читал первую часть книги, то при выполнении этого теста у тебя, скорее всего, возник вот какой вопрос. Ведь мы говорили, что способности – это, в первую очередь, «коэффициент полезного действия», показатель легкости освоения какой-либо деятельности. А в тесте тебя не просили осваивать ничего нового, а лишь проверяли твое умение решать своеобразные задачки.

Так при чем же здесь способности? Они как раз и проявились в том, насколько быстро и легко ты сориентировался в ситуации новизны, связанной с решением задач такого рода. Ведь ты, скорее всего, решать такие задачи раньше специально не учился, заранее у тебя соответствующие умения выработаться не могли – просто негде было.

Завершая разговор об интеллектуальных способностях, отметим, что есть несколько групп общих качеств, характерных практически для всех людей, проявляющих интеллектуальную одаренность.

□ **Внимательность, собранность**, постоянная готовность к умственной работе. Такой человек целиком отдает себя работе над теми задачами, которые его заинтересовали.

□ Готовность к интеллектуальному труду перетекает у этих людей в **склонность** к такому труду. Человек становится «жадным до знаний», постоянно хочет осваивать что-то новое.

□ Высокая **системность** и продуктивность умственной деятельности, склонность к анализу и обобщениям. Такой человек не просто узнает факты «россыпью», а постоянно сравнивает и систематизирует их.

А все эти качества вполне можно и нужно у себя развивать!



Творческие способности

Творческие способности позволяют достигать успехов в такой деятельности, которая выполняется в ситуации неопределенности. То есть там, где нет точных знаний о том, как именно нужно действовать, или где ситуация развивается спонтанно и нельзя все предусмотреть заранее.

Что такое творчество?



Творчество далеко не обязательно связано с такими областями деятельности, традиционно относимыми к «творческой», как рисование, игра на сцене, сочинение музыки или стихов. Творит инженер, решая нестандартную техническую задачу или разрабатывая технологию производства нового изделия. Творит учитель, который не проводит урок исключительно по заранее написанному плану, а готов спонтанно изменить его с учетом вопросов учеников и той ситуации, которая сложилась в классе. Творит менеджер, организуя своих подопечных на коллективное решение производственной задачи или «разруливая» конфликтную ситуацию в трудовом коллективе. Более того, в их деятельности творчества куда больше, чем, скажем, у художника, машинально срисовывающего с фотографии красивый вид на Дворцовую площадь, чтобы продать это «произведение искусства» богатым туристам. Или актера, разучившего лет двадцать назад одну-единственную роль и с тех пор без всяких изменений воспроизводящего ее в каждом очередном спектакле.

Творческие способности раскрываются только в той деятельности, где присутствуют ситуации неопределенности и новизны. В принципе, это утверждение применимо к любым способностям, но если речь идет о творческих – оно действует в наибольшей степени. Творческие способности требуются и во многих видах спорта – а именно в тех из них, где действовать приходится в быстро меняющихся ситуациях и трудно спрогнозировать заранее, как именно будут развиваться события. Где тре-

буется часто и быстро принимать нестандартные решения. В первую очередь, это игровые виды спорта и единоборства. Очень важны творческие способности и в деятельности тренеров, особенно в тех видах, где требуется составление соревновательных и показательных композиций. Например, это фигурное катание, художественная гимнастика и синхронное плавание.

Важное условие раскрытия творческих способностей – наличие основательного запаса знаний и умений в той области, где ты хочешь творить.

Во-первых, этот запас необходим, потому что **творчество Во-первых – это не столько создание чего-то принципиально нового, сколько представление в новых сочетаниях уже известного.** В Австралии обитает такой зверек — утконос. Выглядит это чудо природы весьма умильно. Тело у него как у млекопитающего (напоминает бобра), а нос — форменный утиный клюв, только мягкий. Когда путешественники впервые привезли чучела этих зверюшек в Европу, научная общественность посчитала их продуктом чьей-то творческой активности: дескать, взяли туловище некоего водного зверя и приклеили к нему птичий клюв. С известной долей условности можно сказать, что творчество — это и есть создание таких «утконосов», объединение того, что на уровне стереотипного, шаблонного мировосприятия представляется несовместимым. И объединение не просто абы какое: в результате его получается нечто интересное, оригинальное и гармоничное.

Вспомни какие-нибудь фантастические фильмы или рассказы «свидетелей НЛО», где фигурировали действующие лица — инопланетяне. На кого они похожи? Как правило, на людей, некоторые части тела которых видоизменены, а некоторые «позаимствованы» у животных (опять же, земных!). Изменены какие-нибудь детали (например, вместо двух глаз их десяток, и все на стебельках, как у рака), что-то добавлено (скажем, антенны, как у ночного мотылька), что-то вполне человеческое, но представлено в дру-

гих пропорциях (например, ноги короче людских, живот и голова больше, а пальцев по 7 штук). Вот тебе и форменный инопланетянин! Действительно оригинальных, придуманных заново деталей у него не более 1-2, а все остальное — «смесь бульдога с носорогом». А что получилось бы, вздумай режиссер составить инопланетянина целиком оригинальным созданием? Даже если бы ему удалось придумать такой образ (что не так-то просто), это оказалось бы нечто странное, бесформенное и не слишком интересное для зрителей. Ведь людям увлекательнее смотреть на то, что хотя бы отдаленно напоминает их самих! Какой практический вывод из всего сказанного? Да очень простой: более эффективно творит тот, кто много знает!

Вот несколько примеров из биографий великих художников. Суриков, задумав написать свою знаменитую картину «Покорение Сибири Ермаком», прошел пешком около 400 верст по берегам Иртыша, наблюдая за сибирской природой и людьми, делая наброски и этюды. Репин, перед тем как создать полотно «Запорожцы пишут письмо турецкому султану», так подробно изучил историю и археологию этого периода, что поражал своими знаниями специалистов-историков. А уже после этого его творческое воображение позволило создать образ, поражающий своей живостью и достоверностью. Правда, речь идет именно о знании деталей, из которых можно творить. Если бы художник имел перед глазами шаблонный образ готовой картины, вряд ли она оказалась бы интересной для зрителей.

Во-вторых Во-вторых, **подлинная свобода для творчества появляется только тогда, когда техническая сторона дела доведена до автоматизма.** Сможет ли пилот Формулы-1 показать хороший результат, если в заезде будет раздумывать над тем, как переключаются скорости в его автомобиле? Или горнолыжник-слаломист, все внимание которого приковано к тому, как правильно сгруппироваться, проходя очередной вираж? Нет, это навыки, которые должны быть путем длительных тренировок доведены до автоматизма, чтобы не отвлекать спортсмена от

решения более важной, творческой задачи: определение такого способа прохождения трассы, который позволит опередить соперников и приведет к победе.

То же самое происходит и в других областях: так, вряд ли художник, который не умеет смешивать на палитре краски для получения нужных ему оттенков, создаст хорошую картину. Даже если у него будет витать прекрасный замысел, он просто не сможет адекватно воспроизвести его на холсте, не умея подбирать краски и накладывать мазки. Артист балета вряд ли сможет качественно исполнить новую партию, не доведи он предварительно до автоматизма технику выполнения движений, используемых в танце. Ученый, не владеющий методами исследования, не сможет получить результаты, даже выбрав или придумав очень интересную и важную проблему для изучения. А учитель, плохо знающий свой предмет или не умеющий публично говорить без лежащего перед глазами написанного текста, едва ли сможет провести интересный и творческий урок. Ведь все его внимание будет поглощено тем, как самому не забыть, о чем говорить ученикам, или не запнуться при этом.



Как ты думаешь, сводится ли творчество к воображению, порождению идей? Конечно же, нет. Воображение — это исходная и, порой, самая важная, но отнюдь не единственная часть творчества. Оно позволяет создать лишь идею, образ того результата, который мы хотим сотворить, но отнюдь не сам результат. Очень многие творчески одаренные люди не достигают в жизни успехов и не могут самореализоваться как раз потому, что идеи-то они порождают хорошие и в большом количестве, однако им не хватает трудолюбия, чтобы воплотить их в жизнь.

Возможности для раскрытия творческих способностей существенно выше при наличии таких качеств личности:

□ Открытость новому опыту. Это готовность постоянно осваивать то новое, что появляется вокруг, гибкость представлений об окружающем мире, о людях и о самом себе.

□ Любопытство, игривость, «живость ума». Если ты прочитаешь биографии выдающихся творческих людей,

Открытость новому опыту

Любопытство, игривость, «живость ума»

то сможешь заметить, что в большинстве из них подчеркивается один момент: творческая личность воспринимается окружающими как «большой ребенок».

Творчество слабо совместимо с:

- Излишней «серьезностью», неготовностью быть спонтанным, относиться к жизни как к игре.
- Критикой и самокритикой на стадии порождения идей.

Проверь свои творческие способности

Вот несколько заданий, подобных тем, что используются психологами для проверки и развития творческих способностей. Быть может, эти задания на первый взгляд покажутся тебе несколько странными, какими-то несерьезными. Ничего страшного, так и должно быть. Излишняя «серьезность» с творчеством несовместима. Ведь умение «впадать в детство» и делать бессмысленные на первый взгляд вещи – это неотъемлемая черта личности творческих людей.

Выполнять эти задания нужно в спокойной обстановке, без суеты. На каждое из них дается 10 минут.

Задание 1 Справа вверху, на стр. 47, несколько простеньких фигур. Заверши их так, как считаешь нужным, чтобы получились целостные, осмысленные изображения. Старайся сделать их оригинальными, необычными. Если не хочешь рисовать прямо в книге, сначала перерисуй эти фигуры на лист бумаги.

Задание 2 Обычно люди выбрасывают исписанную бумагу или сдают ее в макулатуру, как только исчезает потребность в сделанных на ней записях. А можешь ли ты предложить другие, более интересные способы использования исписанных бумажных листов? Придумай как можно больше таких способов.

Задание 3 На рисунке (справа внизу, на стр. 47) изображена мягкая игрушка — собачка. Наверное, ее вполне можно улучшить таким образом, чтобы детям стало интереснее с ней играть. Предложи как можно больше способов усовершенствования этой собачки.

То, как ты выполнил эти задания, позволяет судить о некоторых составляющих твоих творческих способностей:

Беглость. Это способность быстро порождать много новых идей. Сколько разных идей ты придумал, выполняя задания 2 и 3? Таков показатель беглости твоего творческого мышления. Считаются только адекватные идеи — те, которые можно реализовать, отвечающие сути задания. Например, идею «построить» из бумаги «космический корабль» адекватной признать нельзя: выполнить ее чисто технически невозможно, да и, в любом случае, для такого корабля потребуется еще множество материалов, помимо бумаги. Подобно этому, нельзя признать адекватной идею «сделать собачку живой». Высоко творческие люди практически «с ходу», в заданиях такого рода без задержки выдают минимум по 10-15 вариантов адекватных идей.

Гибкость. Это возможность создавать разноплановые идеи, относящиеся к различным смысловым категориям. Как использовать бумагу? Можно применить ее для растопки камина, для разжигания банной печки, костра на даче, мангала, паровозного котла. Сделать из нее факел, чтобы осветить дорогу, отогреть замерзший на весной замок или собственные руки. Школу любимую с ее помощью поджечь, в конце концов. Все это разные способы использования бумаги, но творческими они не являются. Однако по параметру «гибкость» следует признать их одной и той же идеей, ведь все они относятся к одной категории: основаны на свойстве бумаги «гореть». Такая «зацикленность» на одноплановых идеях свойственна людям не слишком творческим, мыслящим стереотипно. Они вспомнят, что бумага горит, и так и будут безостановочно перечислять все способы ее сожжения. И им никогда не придет в голову, что бумагу можно использовать и с прямо противоположной целью: чтобы сбить пламя. Ведь если накрыть большим плотным листом горящий предмет, перекрыв тем самым доступ кислорода к нему, — горение на некоторое время резко замедлится, а если пламя слабое, то может и вовсе по-



гаснуть. В то же время творческие люди обычно не выдают больше 2-3 одноплановых идей подряд, они быстро переходят к поиску принципиально новых подходов в решении проблемы.

Оригинальность. Это способность порождать необычные, экстравагантные идеи, не приходящие в голову большинству других людей. Как оценить оригинальность по тем заданиям, которые ты выполнял? Вот списки стереотипных, обычных решений поставленных проблем:

Завершение фигур: В задании с завершением рисунков: какие-либо буквы или цифры. Кроме того, такие варианты:

- Часть круга, месяц, радиоволны, изгиб дороги.
- Дерево, метла, посуда, рогатка.
- Птица, брови, волна.
- Какое-либо углубление, яма и т. п.
- Глаза, колеса, бублик.
- Молния, дерево, клюв.

Использование бумаги: Любые способы применения, подразумевающие свойство бумаги «гореть» (растопка чего-либо, факел и т. п.).

Использование бумаги для записей (писать на обратной стороне, сделать блокнот, записную книжку и т. п.).

Небольшие бумажные поделки, так называемое оригами (кораблик, голубь, журавлик и т. п.).

Украшения или любые детали одежды (бантик, передник, шапочка, галстук «бабочкой» и т. п.).

Емкость (кулек, коробочка, стакан и т. п.).

Вертушка или зонтик.

Усовершенствование

игрушки: Вмонтировать в нее какой-либо механизм, обеспечивающий способность двигаться или издавать звуки (например, сделать песика «музыкальным»).

Добавить поводок, ошейник, какую-нибудь собачью «одежду» и другие подобные детали.

Изменить цвет шерсти или сделать игрушку пушистой.

Сделать собачку другой породы.

□ «Распороть и перешить», изготовив из «собачки-ного» материала другую мягкую игрушку.

Те ответы, которые не входят в списки стереотипных, считаются оригинальными. Высокая оригинальность (в наших заданиях, таковой можно считать оригинальность свыше 60% от общего числа ответов) свойственна людям творческим, способным создать что-то новое и необычное. Однако знаешь, какая здесь «обратная сторона медали»? Людям, мыслящим оригинально, трудно найти взаимопонимание с окружающими. Ведь большинство мыслит стереотипно. И если кому-то в голову часто приходят идеи, не укладывающиеся в эти стереотипы, его начинают считать слегка «с приветом», «не от мира сего».

А дальше все будет зависеть от того, как человек сумеет своей оригинальностью распорядиться. Если быть оригинальным – его самоцель, и никаких нужных людям творений произвести не удастся, человек останется просто «странным». А если оригинальность реализуется в творениях, востребованных людьми (изделиях, идеях, знаниях, произведениях искусства и т. п.), то человека будут считать одаренным, он реализуется и достигнет успеха. Впрочем, по-настоящему творческий человек создает свои произведения не для славы, а по велению души. «Цель творчества – самоотдача, а не шумиха, не успех. Позорно, ничего не знача, быть притчей на устах у всех». Эти слова Бориса Пастернака как нельзя лучше отражают глубинную суть творческих способностей.



Физические способности

В теперь уже далекие советские времена (середина прошлого века, как — никак!) была в ходу такая притянутая за уши история: «Было у него три сына: двое умные, а третий — футболист». Раньше почему-то это казалось смешным, а теперь кажется глупым. Может быть, футболист-то как раз и был самым умным? Во всяком случае, сумел с толком распорядиться своими физическими способностями и нашел для себя увлекательное и весьма прибыльное занятие. Какие бывают у человека физические способности и как их не «проворонить», чтобы найти подходящий для себя вид спорта и, быть может, вовремя начать спортивную карьеру? Вот об этом мы и поговорим сейчас.



Наверняка ты обращал внимание на то, как по-разному справляются с физической работой (в частности, при занятиях спортом) разные люди. Одни, например, могут очень быстро включиться в работу, обогнав всех на старте, а потом также быстро устать и выбыть из борьбы. Другие, похоже, вообще никогда не устают и бывают в состоянии выполнить огромный объем работы, только не очень быстро. Третьи — «с лету» запоминают и повторяют самые замысловатые движения. А четвертым никак не удается справиться даже с самыми пустяковыми нормативами на уроках физкультуры. Почему так происходит? Основных причин две: разные способности и разный предварительный опыт занятий. Чем выше способности к какому-то виду физической работы, тем лучший результат будет достигнут при одинаковых тренировочных усилиях. А чем больше человек тренируется, тем выше его результат по сравнению с менее тренирующимся, но столь же способным. Например, два девятиклассника (Артем и Костя) пробежали 100 метров с низкого старта с результатом 11,6 (результат хороший, возможно, что в твоём классе никто так и не бежит, да и в городе бегают немногие!). При этом Артем уже два года занимается легкой атлетикой, владеет техникой низкого старта и много раз участвовал в соревно-

ваниях. А Костя никогда спортом не занимался, и в беге с низкого старта не тренировался. Как ты думаешь, у кого из этих двоих больше способности к спринту?

Вот еще один пример: Лена и Таня – девочки по физическим способностям примерно одинаковые. Скажем так, занятия спортом — не их профиль. Но Лена тратит много времени на то, чтобы развиваться физически: выполняет дома специальные комплексы упражнений, не смущается, когда что-то не получается с первого раза, и старается как можно больше двигаться. А Таня всячески избегает занятий спортом, потому что считает себя неуклюжей и стесняется этого. Даже на школьные уроки физкультуры старается не попадать всеми правдами и неправдами, не говоря уж о том, чтобы пойти куда-то в спортивную секцию. Как ты считаешь, какая из этих девчонок будет лучше подготовлена физически через годик-другой? А через несколько лет, при таком же двигательном режиме? Ответы очевидны. **Способнее тот, кто с меньшими затратами труда и времени достигает лучшего результата. А из одинаково способных (или неспособных) лучшего результата добивается тот, кто больше работает.**

Физические способности, как и любые другие, могут проявляться только через конкретную деятельность, в данном случае – через разнообразные движения. Чем больше выражены у человека определенные способности, тем успешнее он будет осваивать определенные варианты спортивных навыков. Для разных видов спорта требуется разный набор двигательных действий. Гимнаст изо дня в день выполняет серию головокружительных трюков, прыгун в длину совершенствует разбег и отталкивание, велосипедист – крутит и крутит педали, стрелок часами прицеливается, борец усердно отрабатывает захваты и броски, а футболист оттачивает технику сильных и точных ударов по мячу. И так в каждом виде спорта. Для того, чтобы выполнять нужные в конкретном виде спорта двигательные действия лучше других («быстрее, выше, сильнее»), нужно иметь наработанный упорным тру-

Физические способности могут проявляться только через конкретную деятельность.

дом комплекс специальных физических качеств, технических навыков, тактических приемов и прочих необходимых составляющих успешных выступлений. И результат, при прочих равных условиях, будет выше у того, чей комплекс способностей больше соответствует требованиям вида спорта.

Физические способности – это такие свойства человека, которые позволяют ему эффективно (с меньшими затратами и наилучшим качеством) выполнять какую-либо мышечную работу. Способности складываются из двух компонентов: природных задатков и развивающей тренировки. Задатки физических способностей – это анатомические, физиологические и психические особенности организма человека. Ты, наверное, замечал, что представители одного и того же вида спорта часто обладают схожестью телосложения. Вряд ли среди высококвалифицированных бегунов на длинные дистанции удастся отыскать хорошо упитанного двухметрового атлета, а среди выдающихся толкателей ядра — худощавого спортсмена небольшого роста. Почему? Да потому, что для той мышечной работы, которая характерна для бегуна – стайера, более «приспособлены» худые и не слишком высокие люди, обладающие феноменальной выносливостью, а для мышечной работы, используемой в метаниях, нужна мощная «взрывная» (позволяющая очень быстро развить максимум усилия) сила и большая масса тела. Таким образом, особенности телосложения выступают как задатки для развития тех или иных физических способностей. И поэтому первое, на что обращают внимание тренеры при отборе, это телосложение. Но само по себе телосложение еще не главное (много ли проку в спорте будет от идеально сложенного «памятника?»).



Задатки физических способностей могут проявляться в особенностях телосложения.

Главное – как человек проявляет себя в движениях. Есть ли у него природные быстрота, сила, выносливость, координация движений, гибкость? Как реагирует его опорно-двигательный аппарат на тренировочное воздействие, быстро ли улучшаются качества под воздействием тренировки? Легко ли этот человек обучается? Как

приспосабливается его организм к нагрузкам? Есть ли у человека стремление к занятиям и спортивный характер? Ответы на эти и многие другие вопросы дают тренеру, в конечном счете, представление о физических способностях ученика. Дело в том, что между физическими задатками и физическими способностями есть большая разница. Задатки — это исходные физические данные, а способности — это уникальный комплекс задатков, предопределяющий скорость прироста определенных физических качеств и навыков, а также их потенциальную наивысшую величину. Способности — это комплексы задатков, востребованные в определенном виде деятельности. Если человек с идеальными задатками для какого-то вида спорта никогда не будет спортом заниматься, задатки эти ни к чему и не приведут. Вот, допустим, есть у человека «крутая» машина, а он на ней не ездит (например, не умеет, или не хочет, или ездить ему некуда). Но машину-то, к счастью, можно продать, если не нужна. А вот природные задатки пропадут задаром, их ведь никому не продашь и не подаришь, а можно только реализовать в собственных достижениях. Согласись, что потерять их было бы обидно!

Каждый вид спорта требует от исполнителя определенного набора качеств, которые бы обеспечивали успех в выполнении тех упражнений, на которых этот вид спорта базируется. А в полной мере сформировать этот «джентльменский набор» для достижения высочайших результатов удастся только у тех спортсменов, которые имеют к этому способности. То есть до среднего результата в избранном виде спорта (скажем, до уровня второго разряда) при упорной тренировке можно довести практически каждого желающего заниматься. А вот дальше... Встает вопрос: а нужно ли тратить усилия на то, чтобы добиться посредственного результата в том деле, к которому ты не очень способен? Не важнее ли продолжить поиск «своего» дела, где ты с меньшими затратами достигнешь вершин мастерства? Оказывается, что вопрос этот непростой. С одной стороны, конечно, нет никакого резона заниматься тем, к чему нет способностей. А с другой — почему бы не заниматься, если это



очень нравится, идет на пользу здоровью, а достижение высоких спортивных результатов мало интересует? Если выбор стоит между тем, чтобы заниматься тем видом спорта, к которому нет способностей, или не заниматься никаким спортом, то, однозначно, первое предпочтительнее. Но, если есть возможность попробовать себя и в других видах спорта, безусловно, есть смысл искать для себя что-то более подходящее. **Все-таки тратить свои усилия рационально и со смыслом намного приятнее, чем тратить их впустую.**

Для удобства ориентировки виды спорта принято группировать:

- Для удобства ориентировки в огромном количестве видов спорта, принято их группировать по ведущим двигательным качествам, необходимым для успешных занятий:
- 1** 1. Скоростно-силовые виды, характеризующиеся максимальной интенсивностью или мощностью усилий (спринтерский бег, метания, прыжки, поднятие штанги и т. п.).
 - 2** 2. Виды спорта, требующие преимущественного проявления выносливости в движениях циклического характера (бег на средние и длинные дистанции, лыжные гонки, плавание, гребля, велоспорт и т. п.).
 - 3** 3. Виды спорта, требующие преимущественного проявления координационных и других качеств при выполнении строго регламентированной программы движений (гимнастика, акробатика, прыжки в воду, фигурное катание и т. п.).
 - 4** 4. Виды спорта, требующие комплексного проявления физических качеств в условиях переменных режимов двигательной деятельности (борьба, бокс, фехтование, спортивные игры и т. п.).

Есть такая традиция — выделять пять видов физических способностей:

Традиционно выделяются пять видов физических способностей: **силовые, скоростные, координационные, а также выносливость и гибкость.** У этих способностей есть много конкретных проявлений и требуются они для разных видов спорта в разных соотношениях. Одни из этих способностей лучше развиваются под воздействием тренировки, другие хуже. В разные возрастные периоды физические способности имеют разные темпы развития. Обсудим их подробнее.

Силовые способности

Силовые способности – это комплекс свойств организма человека, позволяющих эффективно проявлять и наращивать мышечную силу.

Мышечная сила проявляется в преодолении внешнего сопротивления или противодействии ему за счет мышечных усилий. При разных видах физической работы мышцы функционируют в разных режимах. Развивая напряжение, мышцы могут уменьшать свою длину (преодолевающий режим), увеличиваться по длине (уступающий режим) или оставаться неизменной длины (удерживающий режим). А еще разные режимы работы могут сочетаться между собой (смешанный режим). Как правило, физически сильный человек успешно себя проявляет при разных видах силовой работы. Однако это не всегда бывает так. Вот представь себе такие виды работы: состязание в арм-реслинге, подъем гири, бросок камня на дальность, раскачивание на «тарзанке». Во всех этих действиях идет активное проявление мышечной силы, но сила эта разная. И совсем не факт, что парень, победивший всех в арм-реслинге, дальше всех метнет камень. А девчонка, ловко освоившая «тарзанку», будет столь же легко поднимать гирю. Выделяют две разновидности силовых способностей:

- собственно силовые (они проявляются при статическом режиме работы или при медленных движениях);
- скоростно-силовые (проявляются в действиях, где наряду со значительной силой требуется существенная скорость движений).

А еще различают силу абсолютную (вес поднятого груза без учета собственного веса) и относительную (вес поднятого груза в пересчете на 1 килограмм собственного веса).

Как определить свои силовые способности?

Для этого существуют специальные силовые тесты, по результатам которых судят об уровне развития силы. Как ты уже, наверное, понял, важен не только исход-

Арм-реслинг: силовое состязание, цель которого – «повалить» руку партнера, опирающуюся на локоть.





ный результат тестирования, но и скорость прироста результатов тестирования после тренировок. Чаще всего для тестирования силы используются следующие упражнения: подтягивания в висе на перекладине, отжимания в упоре лежа, переворот в упор из виса. Приведем оценку результатов в этих упражнениях в 11 классе: у юношей подтягивание на перекладине 5 раз оценивается, в соответствии с нормативами экзамена по физической культуре, как 1 очко, а 16 и более подтягиваний – 20 очков (максимальный результат). Подъем переворотом в упор: 2 раза — 1 очко, 8 раз — 20 очков. У девочек «отжимание» в упоре лежа: 1 раз — 1 очко, 15 раз — 20 очков. Если ты в состоянии заработать 20 очков, можешь считать себя сильным. И хотя это лишь показатель относительной силы мышц рук и плечевого пояса, по нему косвенно можно судить и об общем развитии силы. Ну, а если хочешь проверить силу мышц живота, подними ноги чуть выше прямого угла в висе на гимнастической стенке и поддержи – удержишь 10 секунд – ты сильный. Но если ты «особь» крупных размеров, эти тесты для определения относительной силы могут быть для тебя не вполне информативными. Тебе труднее справиться со своим большим весом в подтягивании, зато ты легко поднимешь и подбросишь того более «мелкого» сверстника, который много раз подтягивается. Для крупных, сильных и быстрых ребят в спорте всегда много возможностей: тяжелая атлетика, метания, гребля, тяжелые весовые категории в единоборствах. Посоветуйся с тренерами: может быть, у тебя есть способности к занятиям именно этими видами спорта?

Скоростные способности

Скоростные способности — это комплекс свойств человека, обеспечивающий выполнение двигательных действий в кратчайшее время, с максимальной быстротой. Она проявляется в быстром реагировании на сигнал (быстрота двигательной реакции), в максимальной скорости движения, в быстром начале движений, в максимальной частоте движений. Быстрота в комплексе спортивных способностей — одно из са-

мых ценных качеств. Дело в том, что развитие быстроты хуже всего поддается тренировке. Это самое «врожденное» из всех физических качеств. Поэтому каждый человек, одаренный природной быстротой, может быть востребован в спорте. Для оценки скоростных качеств очень часто используют время пробегаания отрезка 30 метров. Вот уровень скоростной подготовленности по этому нормативу для учащихся 16-17 лет: юноши: 5,2 сек — низкий уровень, 5,1-4,7 сек — средний уровень, 4,4 сек — высокий уровень; девушки: 6,1 сек — низкий уровень, 5,9-5,3 сек — средний уровень, 4,8 сек — высокий уровень.

Каждый человек, одаренный природной быстротой, может быть востребован в спорте.

Если твои результаты оказались равными показателям высокого уровня развития скоростной подготовленности, а ты еще не занимаешься спортом, связанным со спринтом — похоже, у тебя ярко выраженные способности к этому виду спорта, а ты их пока упускаешь.

А еще быстрота хорошо проверяется в таких тестах как прыжки в длину или высоту с места. В экзамене по физической культуре для 11 класса прыжок в длину с места у девушек на 175 см оценивается в 1 очко, а на 210 см — в 20 очков. У юношей: 1 очко — 190 см, 20 очков — 250 см. Для прыжка вверх с места со взмахом руками отличным считается результат 40-50 см для девушек и 55 см и выше — для юношей. Такие результаты говорят о значительных возможностях в прыжках, метаниях, спринте, волейболе и других видах, где успех определяется наличием сочетания силы и быстроты — так называемой «взрывной силы», т. е. возможности развить максимальное усилие за минимальное время. Очень хороший тест для определения быстроты — броски небольшого камня на дальность. Бросок на 80 м и дальше — показатель исключительной скоростно-силовой одаренности.

Координационные способности

Координационные способности — это комплекс свойств человека, определяющий успешность овладения техникой двигательных действий. Слово «координация» латинского происхождения. Оно означает согласо-



Кошка — животное с врожденными координационными способностями.

ние, сочетание, соответствие выполняемых движений тем задачам, которые нужно решить. Например, удерживать равновесие, когда поскользнулся. Или попасть камушком в заданную цель. Или быстро запомнить и точно повторить замысловатые шаги понравившегося модного танца. Движения координированного человека точны и целесообразны. Системы его организма, управляющие движениями (нервная система, анализаторы), очень хорошо «настроены» на быструю и точную регулировку движений. Понаблюдай при случае, как готовится запрыгнуть куда-нибудь на возвышение кошка. Она бросает взгляд на облюбованное место и мгновенно как бы внутренне «просчитывает» все те параметры усилий, которые ей предстоит приложить. А совершаемый ею прыжок так легок, точен и грациозен, что можно только удивляться совершенству природной координации. Примерно так же действует нервно-мышечный аппарат и у координационно-способного человека.

Наверняка тебе доводилось слышать, как людей, успешно справляющихся с возникающей двигательной задачей, называют ловкими. Существительное «ловкость» происходит от глагола «ловить». Не случайно поэтому ловкого человека легче всего определить в играх с мячом; он и легко «увернется» от мяча в игре в «перестрелку», и без труда поймает летящий мяч. Вообще, опытные тренеры при отборе детей для занятий спортом очень внимательно следят за тем, как проявляют себя дети в подвижных играх. Ведь в условиях игры ребенок раскроет и свои двигательные, и свои психологические особенности. А наблюдательный взгляд профессионала все подметит! При специальной тренировке каждый человек может значительно повысить уровень своей ловкости. Но одаренный в координационном плане человек разовьет под воздействием тренировки свою ловкость до более высокого уровня.

Для определения координационных способностей в комплексе физической подготовленности обычно используют такой тест: челночный бег 3x10 м. Для 16 летних юношей выполнение этого теста за 7,3 секунды – высокий

уровень. Для девушек этот показатель — 8,4 секунды. Чтобы проверить свои координационные возможности, попробуй выполнить такое упражнение: из положения руки вверх одновременные круги прямыми руками (правая начинает движение вперед, левая назад; потом наоборот). Обычно сходу удастся выполнить это упражнение людям с хорошей координацией движений. А еще хорошим показателем твоей координированности будет результативность в подвижных и спортивных играх и эстафетах. Если каждая из формирующихся в школе игровых команд желает заполучить тебя в качестве участника, то у тебя явно есть неплохие предпосылки для достижения хороших результатов в тех видах спорта, где востребованы координационные способности.

Такие способности могут проявляться не только в спортивной деятельности. В любом «ручном» труде обычно находятся люди, обладающие прекрасными задатками именно для такой деятельности. Координационные способности, связанные с мелкими движениями, опираются на иные комплексы психомоторных задатков, чем способности к координации в каком-то виде спорта. Есть много известных спортсменов, которые с трудом смогут вкрутить вывалившийся из очков мелкий шурупчик или сделать ровную строчку на швейной машинке. И есть много уникальных по способностям к мелким движениям ручного труда людей, у которых никогда не было никаких предпосылок к занятиям спортом. Это еще раз подтверждает необходимость для каждого человека искать свои (а не чужие) способности.

Выносливость и гибкость

Способности к работе на выносливость.

Это комплекс задатков, определяющих выносливость человека. Выносливость – это возможность человека длительно и эффективно выполнять работу, преодолевая утомление. Это качество необходимо во всех видах спорта. Однако, некоторые виды спорта напрямую связаны с проявлением именно этого качества. Бег и плавание на длинные дистанции, лыжные гонки, гребля, велоспорт, триатлон и др. требуют исключительно

го развития выносливости. Научные исследования показывают, что выносливость быстрее и лучше других двигательных качеств поддается тренировке. Однако ее проявления на уровне, позволяющем достигнуть высот спортивного мастерства, требуют определенного «устройства» организма. Для «стайерской» работы особенно приспособлены те, чей организм может быстро очищаться от продуктов обмена веществ, образующихся под воздействием интенсивной мышечной работы. Косвенными признаками наличия способностей к работе на выносливость могут служить высокие показатели емкости легких (что определяют по объему выдыхаемого воздуха специальным аппаратом — спирометром) и быстроты восстановления пульса после нагрузки. Существует целый ряд более точных, но не столь простых методов определения возможностей организма в режиме длительной работы на выносливость. Например, определяют показатель МПК — максимальное потребление кислорода. Но в широкой практике они малоприменимы. При оценке физической подготовленности выпускников школ используют такие тесты на выносливость, как бег на 1000 метров или расстояние, пробегаемое за 6 минут. Вот нормативы, свидетельствующие о высоком уровне развития выносливости. Бег 1000 метров: юноши — 3.30, девушки — 4.20; 6-минутный бег: юноши — 1500 м, девушки — 1300 м. Еще раз напомним: выносливость очень хорошо тренируется, было бы желание. И очень во многом, желание себя «мучить» упражнениями на выносливость и есть показатель способности к такой работе.

Способности к суставной гибкости.

Для некоторых видов спорта очень важна хорошо развитая подвижность в суставах — гибкость. От нее зависит возможность выполнения многих элементов (например, в гимнастике), и эффективность работы мышц в различных видах спортивных упражнений (например, в плавании). В очень большой степени подвижность в суставах определяется врожденными факторами (строением суставов, эластичностью связок). С помощью специальных упражнений на растягивание можно добиться значительного увеличения гибкости за счет ме-

ханического растягивания мышц и повышения их эластичности. Однако без природной предрасположенности к максимальной подвижности в суставах очень трудно добиться требуемых показателей гибкости для таких видов занятий, как художественная гимнастика, хореография, парная и групповая акробатика и т. п. Есть люди, обладающие феноменальными способностями к развитию гибкости. Вспомни, например, цирковые выступления с номерами типа «человек-змея». Без сомнения, такие артисты обладали уникальными природными задатками прежде, чем смогли реализовать под воздействием специальной тренировки свои уникальные физические способности.

Определяют гибкость с помощью таких упражнений, как «шпагат» и «мостик». Способные к суставной гибкости дети выполняют «шпагаты» почти сразу, без всяких предварительных тренировок. А при выполнении «мостика» достают руками до пяток. Имей в виду, что гибкость под воздействием упражнений очень хорошо развивается у младших школьников. Так что просто научиться делать шпагат (хотя бы одной ногой) и не слишком «крутой» мостик могут почти все дети до 15 лет, если регулярно и правильно тренируются. Но вот добиться высоких результатов в видах спорта с повышенными требованиями к гибкости, могут только способные к развитию этого качества люди.

Итак, мы обсудили пять главных физических способностей, требующихся для высоких достижений в разных видах спорта. Обнаружить свои способности ты можешь на самых обыкновенных уроках физкультуры и на разных соревнованиях, в которых доведется участвовать. Как это сделать?



Выявление способностей

Предлагаем такой алгоритм действий для определения способностей: **наблюдай, измеряй, сравнивай, анализируй**. Этакая НИСА. Известная истина, что «все познается в сравнении» как нельзя лучше подходит для определения своих способностей. Если при одинаковой с други-

ми затрате времени на тренировку какая-то мышечная работа получается у тебя значительно лучше, чем у других, то ты, видимо, имеешь способности к такой работе. Для сравнения между собой подростков по физической подготовленности нужно обязательно соблюдать два условия:

два условия

1. **Учитывать** наличие предварительного тренировочного опыта в выполнении контрольных тестов.
2. **Учитывать** не только паспортный, но и биологический возраст подростков.

Дело в том, что хороший результат тестирования может быть достигнут в большей степени за счет предварительной подготовки (обучения и тренировки) в используемом тесте, чем за счет высокого исходного (природного) уровня развития двигательных качеств. И поэтому прежде, чем определить, кто из показавших одинаковый результат более выигрышен для перспективы роста достижений, следует выяснить, а сколько времени участники тренировались до этого тестирования.

Второе условие для сравнения спортивных достижений касается учета уровня полового созревания подростков. Ты ведь наверняка замечал, какие разные твои сверстники в 13, 14, 15 лет по уровню физической «взрослости». Кто-то уже вымахал выше своих родителей, говорит басом и просит подарить ему «крутую» бритву. А кто-то все остается маленьким мальчиком и никак не может дождаться «возмужания» своего тела. Ну, а уж о девчонках-то и говорить нечего. Такими взрослыми и красивыми становятся, что перестают замечать своих не успевших подрасти сверстников. Но все еще только начинается. Как много впереди превращений для тех, чье половое созревание чуть запаздывает! Они ведь через пару-тройку лет могут оказаться физически гораздо более способными, чем их рано повзрослевшие сверстники. Физиологи и психологи дали специальные названия тем, кто взрослеет относительно раньше, и тем, — кто позже. Первых называют акселератами,



а вторых – ретардантами. Что лучше? И то, и другое хорошо. Потому что та программа, которая генетически заложена в тебе, — самая лучшая для тебя. А та, которая заложена в другом — самая лучшая для этого другого. Природа целесообразна.

Если физические способности не обнаружены...

А что же делать, если у тебя не выявилось ярких физических способностей? Во-первых, учти, что это абсолютно нормально. Таких не слишком одаренных физически людей большинство. Знаешь, как долго «бьются» тренеры, чтобы отыскать спортивные таланты! Во-вторых, тебе никто не мешает повысить уровень своего физического развития и при незначительных способностях. А, в-третьих, ты наверняка имеешь какие-то иные способности. Даже если еще и сам об этом не знаешь.

Во-первых

Во-вторых

Во-третьих

Быть может, это музыкальные, педагогические или актерские способности? Возможно, дизайнерские, конструкторские или кулинарные? А может быть ты прирожденный цветовод, или твоя стихия - работа с животными? Быть может, ты обладатель уникального обоняния и сумеешь различить любой оттенок аромата в парфюмерном производстве? Или у тебя редкий талант дегустатора? Возможно, у тебя незаурядные организаторские способности? Или у тебя золотые руки в так нужном всем людям разнообразном ручном труде? Есть много специальных способностей, о которых мы не смогли подробно поговорить в этой книжке. Но их проявление и развитие происходит принципиально так же, как и у общих способностей, которые мы обсуждали.

Есть много других способностей...

Природа необычайно мудра. И она всегда подсказывает человеку, в какой сфере деятельности лежат его способности, которые надо развивать и использовать. Вот только, к сожалению, человек не всегда в состоянии эти подсказки правильно распознать. Про подсказки ты, наверняка, хорошо знаешь по школьным урокам. Ведь если подсказать, скажем так, не слишком умному, школьнику одно слово, разве он сумеет к нему что-нибудь добавить? Природа «подсказыва-

Природа подсказывает.

Рекомендуем прочитать

1. Айзенк Г. Проверьте свои способности. – М., 1972.
2. Годфруа Ж. Что такое психология. – М., 1996.
3. Губа В. П. Основы распознавания раннего спортивного таланта. – М., 2003.
4. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. – СПб., 1999.
5. Ильин Е. П. Психология индивидуальных различий. – СПб., 2004.
6. Озеров В. П. Психомоторные способности человека. – Дубна, 2002.
7. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать. – М., 2004.
8. Солсо Р. Когнитивная психология. – М., 1996.
9. Платонов К. К. Проблемы способностей. – М., 1972.
10. Халперн Д. Психология критического мышления. – СПб., 2000.
11. Холодная М. А. Психология интеллекта. – СПб., 2002.
12. Энциклопедия для детей. Том 18 (часть 1, 2): человек; Том 20: спорт. – М., 2002.

ет» нам про способности не словами, а высокими результатами и радостью от дела, к которому мы способны. Но к такой «подсказке» умному человеку всегда нужно найти, что «добавить». Эта добавка – собственные усилия для поисков и действий.

Завершая наш разговор о способностях, процитируем древнеримского мудреца Сенеку: **«Свои способности человек может узнать, только попытавшись применить их в деле»**. Так что, за дело!

