

TRIZ SUMMIT 2023



TRIZ SUMMIT 2023



БАЛЫКО ИЛЬЯ
BALUKO ILYA

Специалист в области патентной информации, аналитик данных

Соответствие определенных психотипов
руководства различным стадиям развития
предприятия в рамках закона
«S-образного характера развития» системы



TRIZ SUMMIT 2023



Ilya Balyko
Ilya Balyko

Specialist in Patent Information, Data
Analyst

Alignment of specific management
psychotypes with various stages of business
development within the law
of the system's 'S-shaped' development
pattern



Законы развития технических систем

Законы статики

Закон полноты частей системы

Закон энергетической проводимости системы

Закон согласования ритмики системы

Условия существования и минимальной работоспособности

Законы кинематики

Закон S-образного характера развития

Закон увеличения степени идеальности системы

Закон увеличения степени динамичности

Закон неравномерности развития частей системы

Закон перехода в надсистему

Универсальные законы

Законы динамики

Закон дробления рабочего органа

Закон перехода на микроуровня

Закон увеличения степени вепольности

Законы, характерные для современного развития техники

Principles of Technical System Development

Principles of Statics

Principle of System Component Completeness

Principle of System Energy Conductivity

Principle of System Rhythm Coordination

Prerequisites for existence and minimal functionality

Principles of Kinematics

Principle of 'S-shaped' Development

Principle of enhancing system ideality

Principle of Increasing Dynamism

Principle of irregular development of system components

Principle of transitioning to a higher-level system

Universal principles

Principles of Dynamics

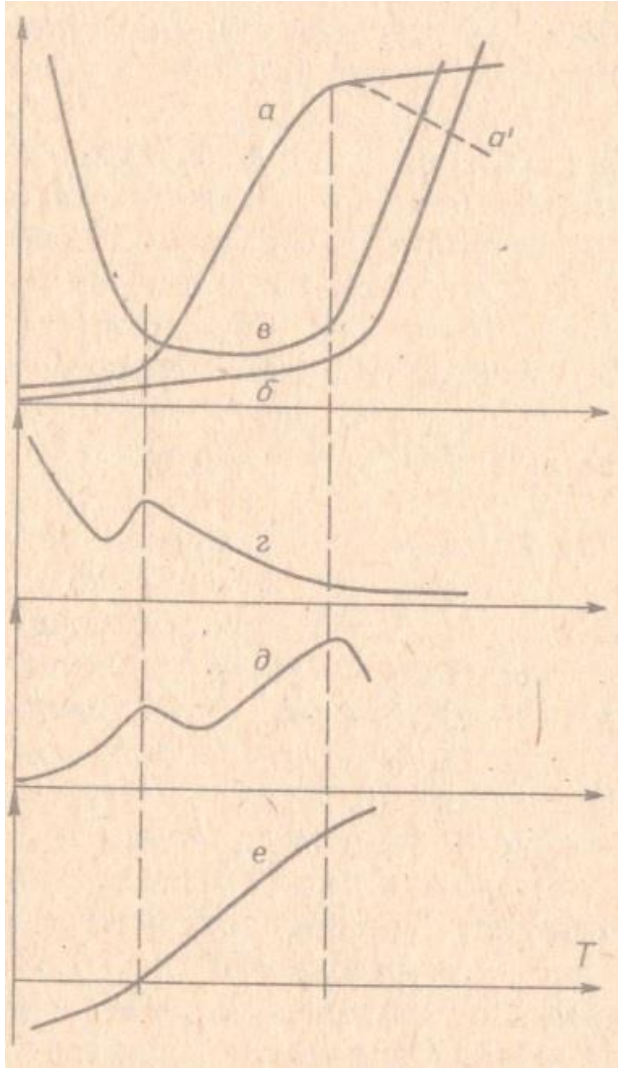
Principle of Working Body Fragmentation

Principle of transitioning to a micro-level

Principle of escalating weaponisation

Principles typical of contemporary technological advancement

Этапы развития технической системы

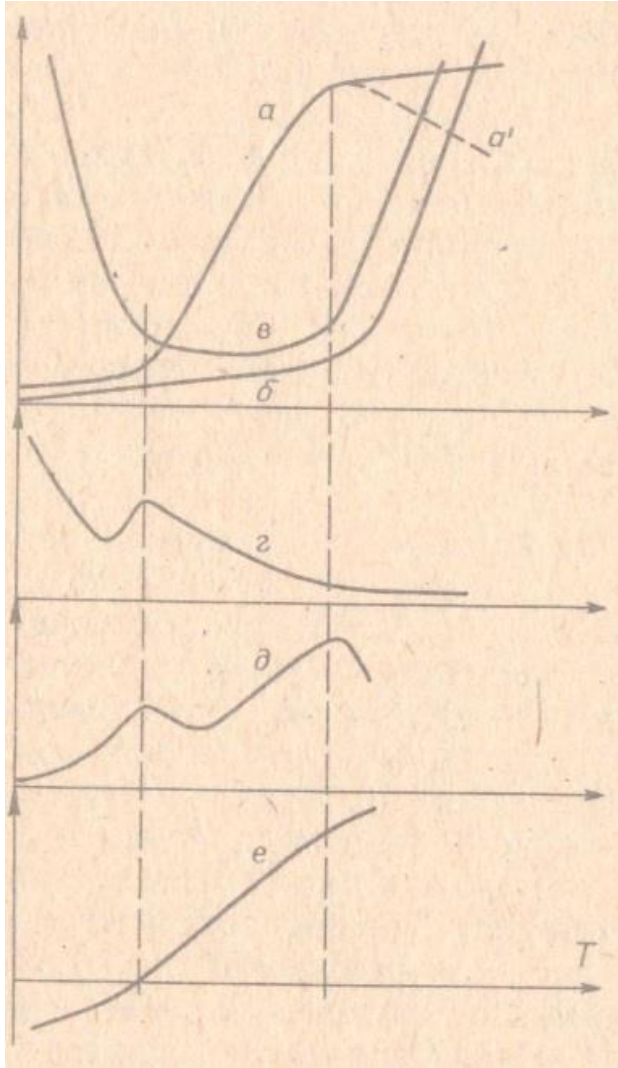


Кривые развития технических систем: а - классическая S-образная кривая для исходной системы; а' – реальная кривая развития, учитывающая ухудшение системы в период застоя; б – S-образная кривая для системы, сменяющей исходную; в – кривая изменения факторов расплаты; г – кривая изменений уровня изобретений; д – кривая изменений количества изобретений; е – кривая изменения экономического эффекта.

Генеральный путь развития технической системы – это чередование сравнительно медленной оптимизации ее эксплуатационных параметров (эволюционная часть пути развития) и их резкого скачкообразного улучшения, за счет которого получается значительно более совершенный вариант системы (революционная часть пути развития).

Характер развития технической системы необходимо учитывать при решении задач. От того, на каком участке S-образной кривой находится система, зависит стратегия и тактика ее усовершенствования, **а также кадровая политика организации в отношении подбора специалистов для решения задачи на определенном этапе.**

Phases of technological system evolution

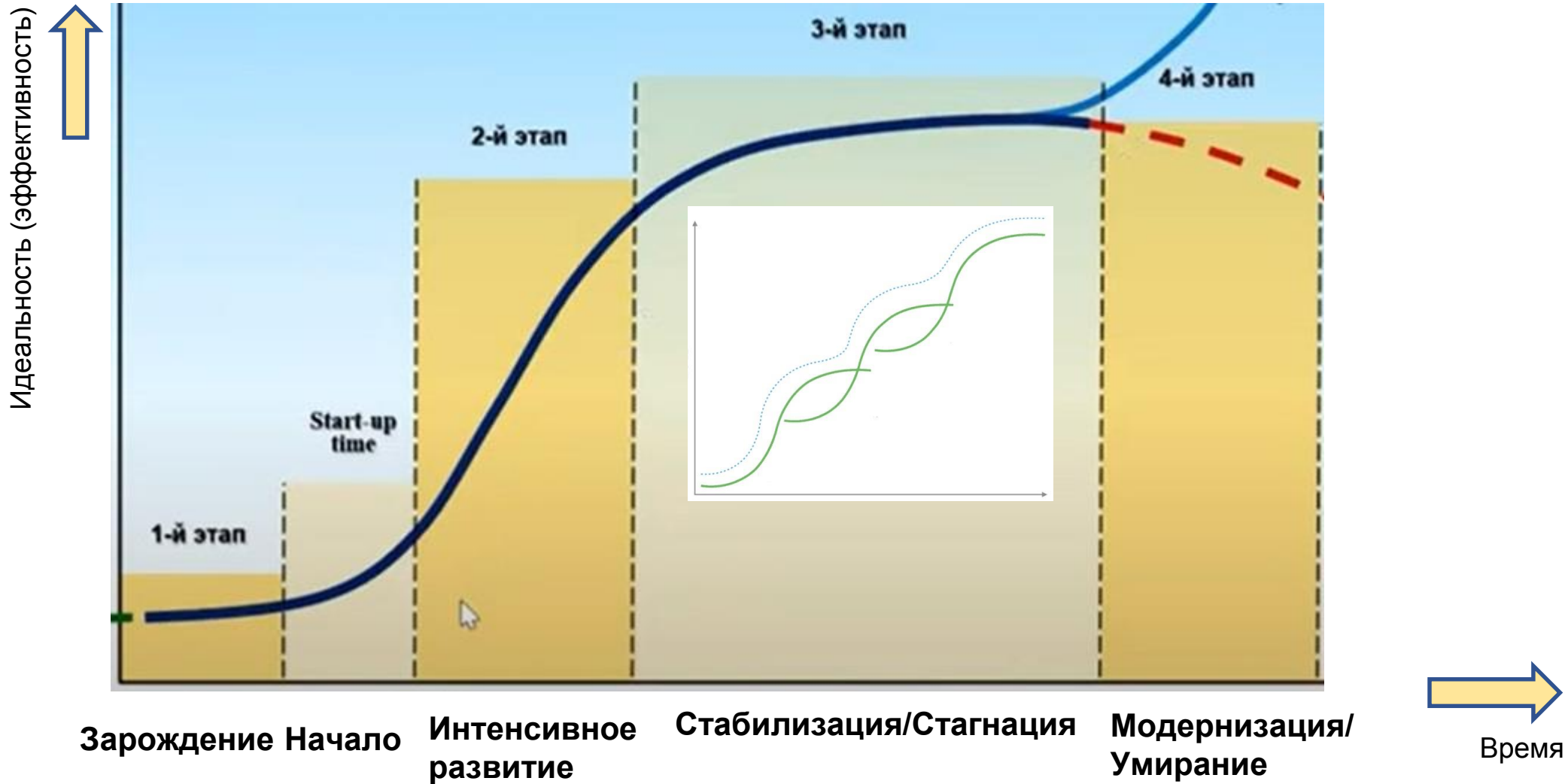


Evolutionary curves of technological systems: a - traditional S-shaped curve for the original system; a' - actual evolution curve, considering system degradation during stagnation; b - S-shaped curve for the system replacing the original; c - curve depicting changes in payback factors; d - curve showing changes in the level of inventions; e - curve illustrating changes in the number of inventions; f - curve demonstrating changes in economic impact.

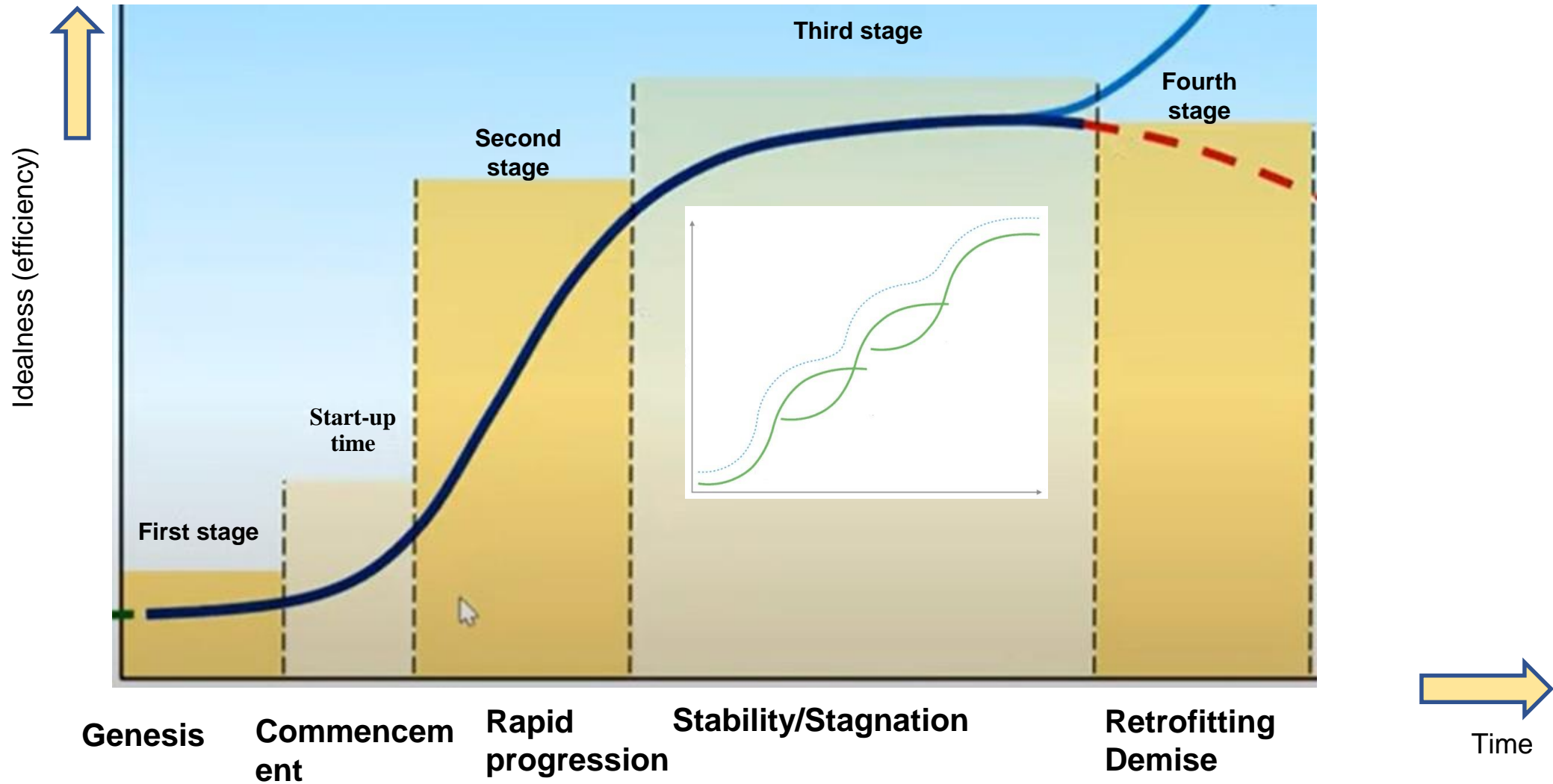
The primary path of technological-system evolution involves alternating between the comparatively slow optimisation of its operational parameters (the evolutionary phase) and their abrupt, leaping enhancement, which results in a significantly improved version of the system (the revolutionary phase).

The character of a technological system's evolution must be taken into account when problem-solving. The strategy and tactics for its enhancement, **as well as the organisation's personnel policy regarding specialist selection for problem-solving at specific stages, depend on where the system is located on the S-curve.**

Эволюция системы в соответствии с S-образной закономерностью



System evolution following the S-curve pattern



Соционика - наука об информационной природе психики человека, типах информационного метаболизма психики и информационном взаимодействии человека с окружающим миром и людьми. Это подход, при помощи которого можно определить основные характеристики собственной личности, личностные характеристики партнёров, отношения в группе.

Socionics is the study of the informational essence of human psychology, types of psychological information metabolism, and the informational interaction between a person, their environment and other people. This is a method that allows for the identification of key personal traits, the characteristics of partners, and group dynamics.

Соционика базируется на типологии, разработанной Карлом Густавом Юнгом, родоначальником аналитической психологии. Юнг выделил и описал 8 типов личности, исходя из базового деления людей на **экстравертов и интровертов**, а также преобладания одной из 4-х **базовых функций**, с помощью которых происходит информационный метаболизм человека: **мыслительная (логическая)**, **эмоциональная (этическая)**, **ощущающая (сенсорная)** и **интуитивная функции**.

Socionics is grounded in the typology formulated by Carl Gustav Jung, the pioneer of analytical psychology. Jung distinguished and characterised 8 personality types based on the fundamental division of people into **extroverts and introverts**, and the dominance of one of four basic **functions** that facilitate a person's informational metabolism: **the thinking (logical), emotional (ethical), sensing (sensory) and intuitive functions.**

Мыслительный (логический) тип воплощает человек, для которого определяющим является объективный мир: мир иерархии и порядка, закономерных связей и четко выстроенных конструкций. Если такой человек оказывается в ситуации, когда невозможно обойтись без эмоционального отклика, он использует принятые в обществе стереотипы эмоционального проявления, у него стандартный набор жестов, эмоциональных реакций.

The thinking (logical) type is embodied by a person for whom the objective world is paramount: a world of hierarchy, order, consistent relationships and well-structured constructs. If such an individual finds themselves in a situation requiring an emotional response, they resort to societal norms of emotional expression, employing a standard repertoire of gestures and emotional reactions.

Эмоциональный тип, напротив, ориентирован на отношения с другими людьми. Теории и конструкции его интересуют меньше всего, а больше – вопросы добра и зла, любви и ненависти, этические и нравственные проблемы. Ему трудно решить, насколько истинно то или иное утверждение о мире объектов и идей. В проявлении своих эмоций, напротив, он весьма свободен, использует широкий спектр эмоциональной выразительности. В силу этого он может легко и безошибочно устанавливать психологическую дистанцию в общении

Conversely, **the emotional type** is focused on interactions with others. They show less interest in theories and constructs, being more concerned with matters of good and evil, love and hate, and ethical and moral dilemmas. They struggle to determine the veracity of various assertions about the world of objects and ideas. However, they are quite uninhibited in expressing their emotions, employing a broad spectrum of emotional expressiveness. As a result, they can effortlessly and accurately gauge psychological distance in social interactions.

Мыслительная и эмоциональная способности человека связаны обратной зависимостью: сильно выраженный мыслительный тип, как правило, малоэмоционален и, наоборот – ярко выраженный представитель эмоционального типа лишь в слабой степени обладает свойствами мыслительного типа.

A person's thinking and emotional abilities are inversely related: a strongly cognitive individual tends to be less emotional, and vice versa - a highly emotional individual typically exhibits fewer thinking traits.

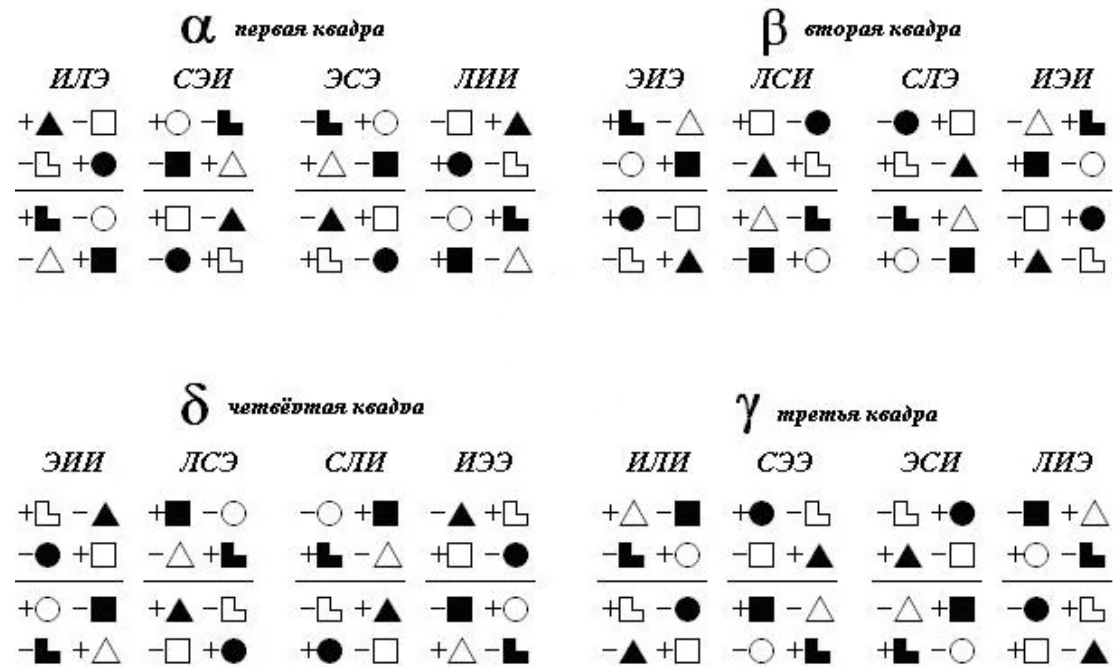
Ощущающий тип характеризует человека, который живет, как говорят психологи, «здесь и теперь». Его внимание постоянно направлено на все то, что его окружает, его восприятие исключительно конкретно. Он легко замечает всякие мелкие изменения в обстановке. Его девиз – действие. Для него характерно умение быстро переключаться, следовать за изменениями обстоятельств и легко приспосабливаться к ним.

The sensing type describes a person who, in psychological terms, lives in the 'here and now'. Their attention is constantly focused on their surroundings, with their perception being exceptionally concrete. They easily pick up on minor changes in their environment. Their guiding principle is action. They are known for their ability to quickly adapt and respond to changes in circumstances.

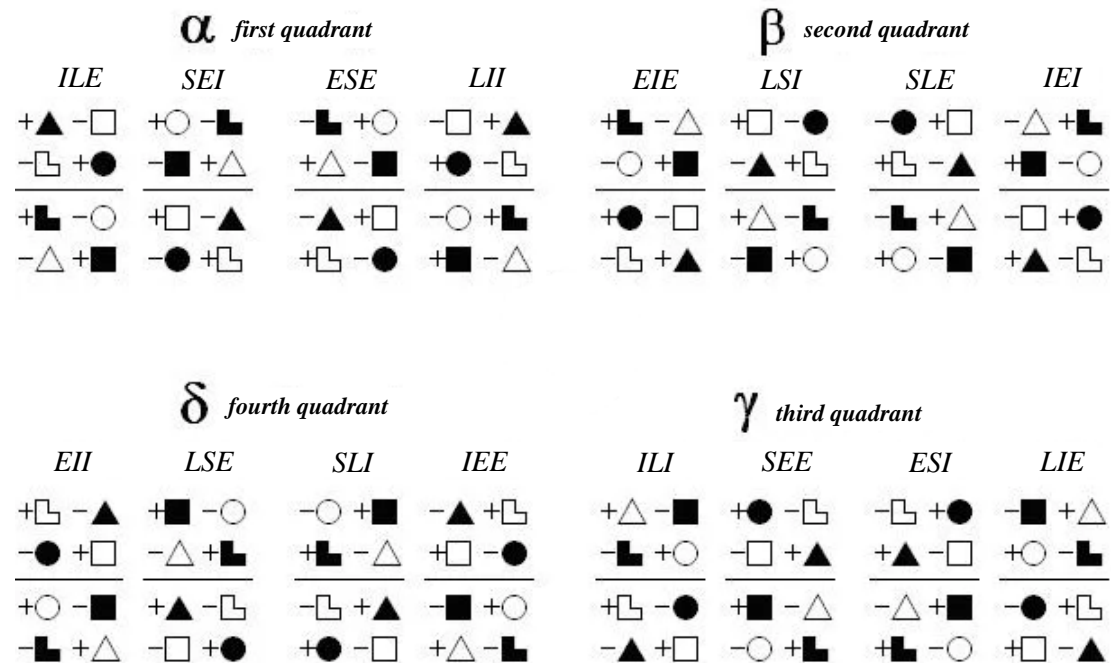
Интуитивный тип, в отличие от осязающего, интегрирует непосредственные впечатления в образы, символы. Он может, отстраняясь от отвлекающих внешних мелочей, увидеть суть процессов или явлений. Поэтому внешние проявления для него лишь толчок, чтобы пробудить фантазию, желание изобрести что-то новое, сделать прогноз на будущее или уйти мыслями в прошлое. Такому человеку достаточно трудно выполнять рутинную работу, поскольку при каждом повторе одного и того же он старается привнести в это действие что-то новое.

In contrast to the sensing type, **the intuitive type** transforms immediate impressions into images and symbols. By distancing themselves from trivial external distractions, they can perceive the essence of processes or phenomena. For them, external stimuli serve as catalysts to ignite their imagination, inspire new ideas, predict future events or delve into the past. Such individuals find routine tasks challenging as they strive to introduce novelty into every repetitious action.

Все это многообразие типов информационного метаболизма (16 типов по классификации родоначальницы соционики А.Аугустинавичюте) приводит к разным типам отношений их между собой, создавая определенные группы (квадры) психотипов, которые отличает совместимость как в работе, так и в личной жизни.



This variety of information metabolism types (16 types according to the classification by the founder of Socionics, A. Augustinaviciute) results in different types of relationships between them, forming distinct groups (quadras) of psychotypes, characterised by compatibility in both professional and personal contexts.



В соционике **квадра** — это группа из четырех соционических типов, объединенная общими социально-психологическими ценностями и выполняющая в процессе социального развития определенную миссию.

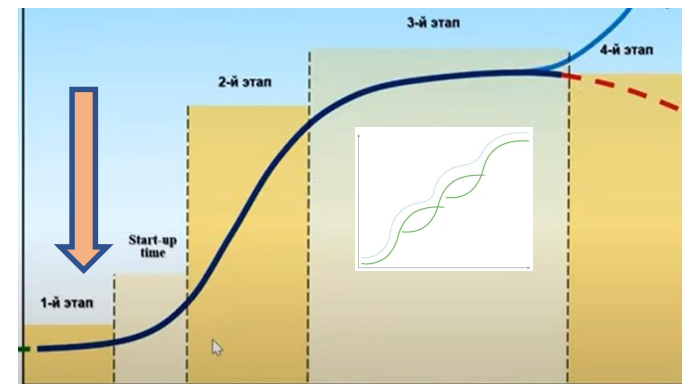
Таблица обозначений соционических типов				
Квадра	Обозначение по А. Аугустинавичюте	Обозначения по двум функциям	Псевдоним по А. Аугустинавичюте	Псевдоним по В. Гуленко
1 квадра Альфа	Интуитивно-логический экстраверт (ИЛЭ)	▲ □	«Дон Кихот»	«Искатель»
	Сенсорно-этический интроверт (СЭИ)	○ ◻	«Дюма»	«Посредник»
	Этико-сенсорный экстраверт (ЭСЭ)	◻ ○	«Гюго»	«Энтузиаст»
	Логико-интуитивный интроверт (ЛИИ)	□ ▲	«Робеспьер»	«Аналитик»
2 квадра Бета	Этико-интуитивный экстраверт (ЭИЭ)	◻ ▲	«Гамлет»	«Наставник»
	Логико-сенсорный интроверт (ЛСИ)	□ ●	«Максим Горький»	«Инспектор»
	Сенсорно-логический экстраверт (СЛЭ)	● □	«Жуков»	«Маршал»
	Интуитивно-этический интроверт (ИЭИ)	▲ ◻	«Есенин»	«Лирик»
3 квадра Гамма	Сенсорно-этический экстраверт (СЭЭ)	● ◻	«Наполеон»	«Попитик»
	Интуитивно-логический интроверт (ИЛИ)	▲ ◻	«Бальзак»	«Критик»
	Логико-интуитивный экстраверт (ЛИЭ)	◻ ▲	«Джек Лондон»	«Предприниматель»
	Этико-сенсорный интроверт (ЭСИ)	◻ ●	«Драйзер»	«Хранитель»
4 квадра Дельта	Логико-сенсорный экстраверт (ЛСЭ)	◻ ○	«Штирлиц»	«Администратор»
	Этико-интуитивный интроверт (ЭИИ)	◻ ▲	«Достоевский»	«Гуманист»
	Интуитивно-этический экстраверт (ИЭЭ)	▲ ◻	«Гексли»	«Советчик»
	Сенсорно-логический интроверт (СЛИ)	○ ◻	«Габен»	«Мастер»

In the field of socionics, a **quadra** refers to a group of four socionic types, bound together by shared socio-psychological values and tasked with a specific role in social development.

Socionic Types Designation Table				
Quadra	Designation According to A. Augustinaviciute	Designations based on two functions	Pseudonym as per A. Augustinaviciute	Pseudonym According to W. Gulenko
Alpha Quadra 1	Intuitive Logical Extrovert (ILE)	▲ □	Don Quixote	The Seeker
	Sensory Ethical Introvert (SEI)	○ ◻	Dumas	Intermediary
	Ethical-Sensory Extrovert (ESE)	◻ ○	Hugo	Enthusiast
	Logical Intuitive Introvert (LII)	◻ ▲	Robespierre	Analyst
Beta Quadra 2	Ethical-Intuitive Extrovert (EIE)	◻ ▲	Hamlet	Mentor
	Logical-Sensory Introvert (LSI)	◻ ●	Maxim Gorky	Inspector
	Sensory-Logical Extrovert (SLE)	● ◻	Zhukov	Marshall
	Intuitive-Ethical Introvert (IEI)	▲ ◻	Esenin	Lyric
Gamma Quadra 3	Sensory Ethical Extrovert (SEE)	● ◻	Napoleon	The Politician
	Intuitive Logical Introvert (ILI)	▲ ◻	Balzac	The Critic
	Logical Intuitive Extrovert (LIE)	◻ ▲	Jack London	Entrepreneur
	Ethical Sensing Introvert (ESI)	◻ ●	Dreiser	Guardian
Delta Quadra 4	Logical Sensing Extrovert (LSE)	◻ ○	Stirlitz	Administrator
	Ethical-Intuitive Introvert (EII)	◻ ▲	Dostoevsky	The Humanist
	Intuitive-Ethical Extrovert (IEE)	▲ ◻	Huxley	The Counsellor
	Sensory-Logical Introvert (SLI)	○ ◻	Gabin	The Foreman

Первая квадра в соционике — это альфа. Миссия квадры альфа: *создать и распространить принципиально новые идеи развития.*

Основные признаки этой квадры — открытость, плюрализм и дискуссивность (совещательность). Для квадры Альфа органично подходит экономика семейного типа, либо «гаражного» типа. При такой организации труда работают все члены семьи согласно своим силам и способностям.



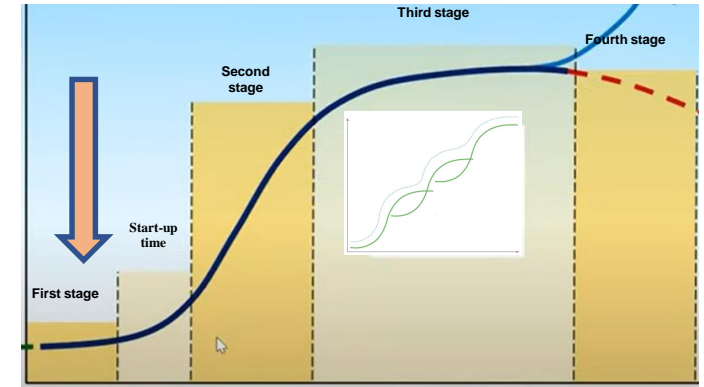
Люди, объединенные альфа-ценностями достаточно трудолюбивы, чтобы обеспечить всем необходимым себя и свое ближайшее окружение, но недостаточно искушенные и конкурентные, чтобы создавать необходимый для экспансии прибавочный продукт.

У типов квадры Альфа бытует ориентация на ближних других — свою малую группу. Иными словами, им свойственен умеренный индивидуализм.

1 квадра Альфа	Интуитивно-логический экстраверт (ИЛЭ)	▲ □	«Дон Кихот»	«Искатель»
	Сенсорно-этический интроверт (СЭИ)	○ ◓	«Дюма»	«Посредник»
	Этико-сенсорный экстраверт (ЭСЭ)	◓ ○	«Гюго»	«Энтузиаст»
	Логико-интуитивный интроверт (ЛИИ)	□ ▲	«Робеспьер»	«Аналитик»

In socionics, the first quadra is known as Alpha. The mission of the Alpha Quadra is to generate and spread fundamentally new ideas for development.

The defining characteristics of this quadra include openness and pluralism, coupled with a tendency for discussion and deliberation. The Alpha Quadra naturally aligns with a family-style or 'garage' type of economy. In such a setup, all family members contribute according to their individual strengths and capabilities.



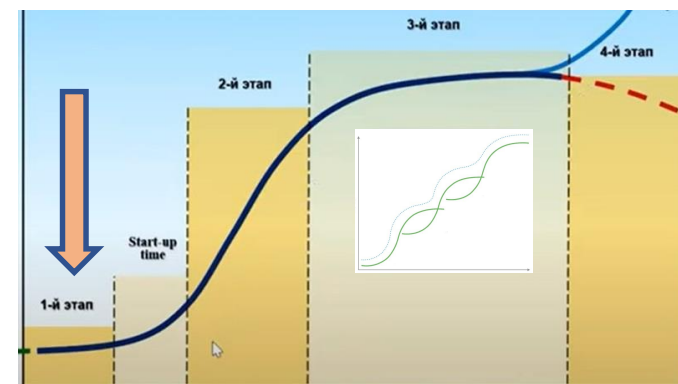
Individuals bound by alpha values are hardworking enough to cater for their own needs and those of their immediate surroundings, yet lack the sophistication and competitiveness required to generate the surplus needed for growth.

Alpha quadra types are oriented towards their immediate others - their own small group. Put differently, they exhibit a moderate level of individualism.

Alpha Quadra 1	Intuitive Logical Extrovert (ILE)	▲ □	Don Quixote	The Seeker
	Sensory Ethical Introvert (SEI)	○ ◻	Dumas	Intermediary
	Ethical-Sensory Extrovert (ESE)	◻ ○	Hugo	Enthusiast
	Logical Intuitive Introvert (LII)	◻ ▲	Robespierre	Analyst

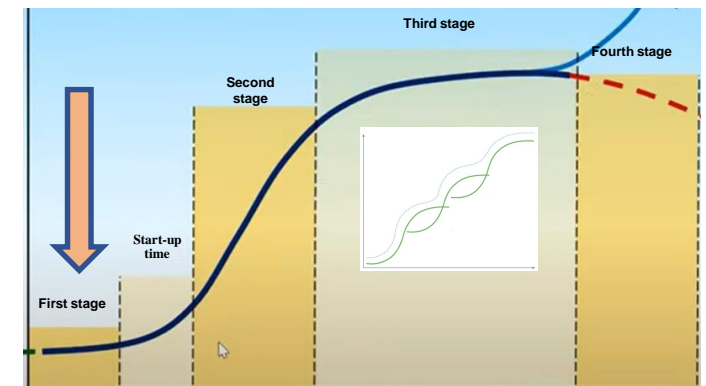
По своему описанию и характерным чертам психотипы, относящиеся к квадре альфа, в наибольшей степени соответствуют 1-ому этапу на S-образной кривой: этапу зарождения и начала (этап «start-up»).

Стартап – это временная форма организации, предназначенная для поиска воспроизводимой и масштабируемой бизнес-модели (идеи). Этот этап отличают такие черты как открытость к изменению, инновационность (подчас революционность изменения), небольшая численность команды («гаражный» или «семейный» вариант)



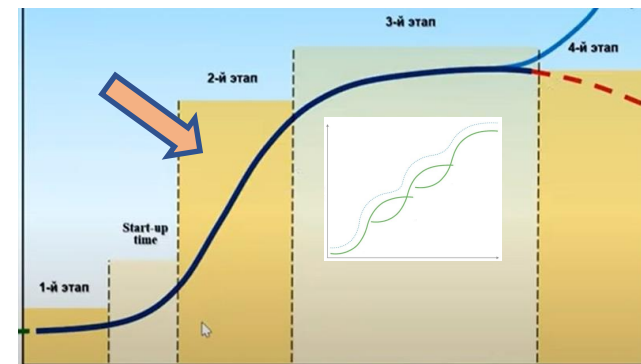
Psychotypes that fall under the alpha quadra, as per their descriptions and characteristic traits, align most closely with the first stage of the S-curve: the inception and early phase (also known as the 'start-up' stage).

A start-up is a temporary organisational structure aimed at discovering a business model (or idea) that can be replicated and scaled up. This phase is marked by traits such as a readiness for change, innovation (which can sometimes be revolutionary), and small team size (often referred to as the 'garage' or 'family' model).



Вторая квадра в соционике – это бета. Миссия квадры бета – **мобилизация и расширение, концентрация материальных, информационных и человеческих ресурсов.**

Основные признаки этой квадры – иерархичность и выстраивание управленческой вертикали, максимальный коллективизм. Психотипам этой квадры присущи героизм и самоотверженность. Ее по праву можно назвать квадрой пассионариев, жертвующих всем во имя расширения и укрепления системы (предприятия).

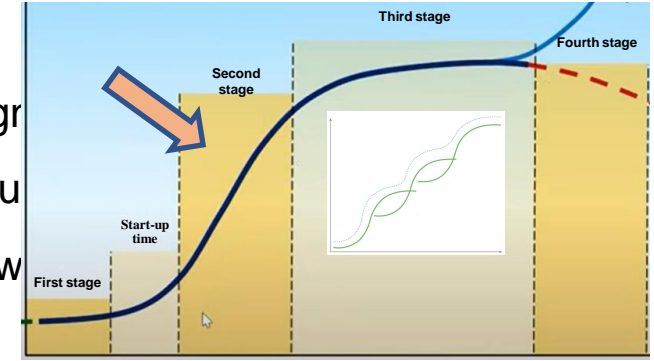


Представители этой квадры отлично чувствуют себя в атмосфере нарастающего напряжения, им присущ спартанский образ жизни, предполагающий аскетизм, постоянные тренировки как физические, так и духовные. В такой атмосфере у них очень хорошо получается осуществлять экспоненциальное развитие (расширение) идеи (предприятия). Это люди больших корпораций и предприятий.

2 квадра Бета	Этико-интуитивный экстраверт (ЭИЭ)	⌒△	«Гамлет»	«Наставник»
	Логико-сенсорный интроверт (ЛСИ)	□●	«Максим Горький»	«Инспектор»
	Сенсорно-логический экстраверт (СЛЭ)	●□	«Жуков»	«Маршал»
	Интуитивно-этический интроверт (ИЭИ)	△⌒	«Есенин»	«Лирик»

In socionics, the second quadra is known as beta. The beta quadra's mission is to mobilise and expand, focusing on the accumulation of material, informational, and human resources.

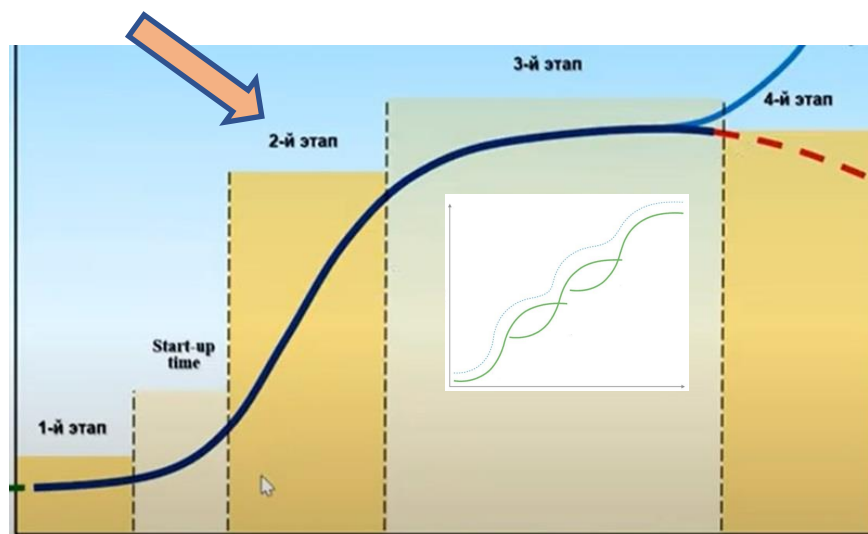
The key characteristics of this quadra include a hierarchical structure and managerial alignment. It also emphasises a high degree of collectivism. The psychotypes of this quadrant are distinguished by self-sacrifice. This quadrant can justifiably be referred to as a group of passionate individuals who do everything for the sake of expanding and fortifying the system (or enterprise).



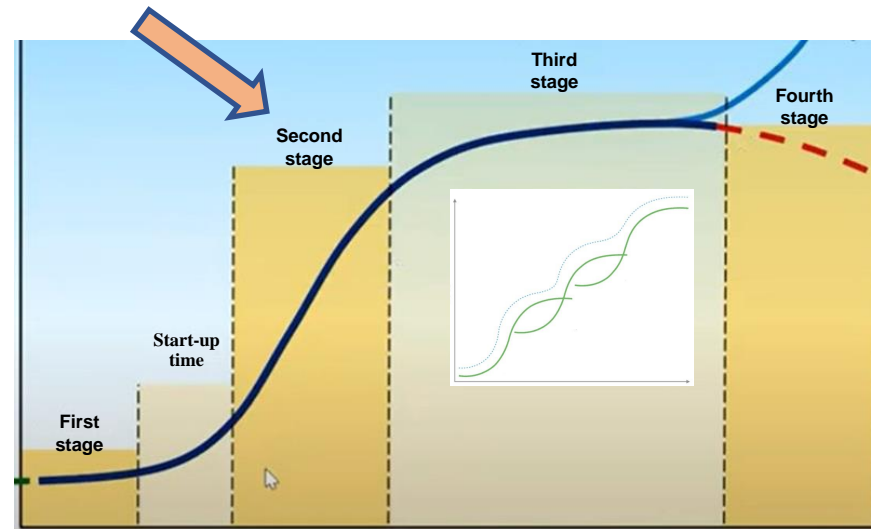
Members of this quadrant thrive in an environment of escalating tension, embodying a Spartan lifestyle that includes asceticism and continuous physical and spiritual training. In such conditions, they excel at driving exponential growth (or expansion) of an idea (or enterprise). They are typically found in large corporations and businesses.

Beta Quadra 2	Ethical-Intuitive Extrovert (EIE)	☐ ▲	Hamlet	Mentor
	Logical-Sensory Introvert (LSI)	☐ ●	Maxim Gorky	Inspector
	Sensory-Logical Extrovert (SLE)	● ☐	Zhukov	Marshall
	Intuitive-Ethical Introvert (IEI)	▲ ☐	Esenin	Lyric

По своему описанию и характерным чертам психотипы, относящиеся к квадре бета, в наибольшей степени соответствуют 2-ому этапу на S-образной кривой: этапу интенсивного развития.

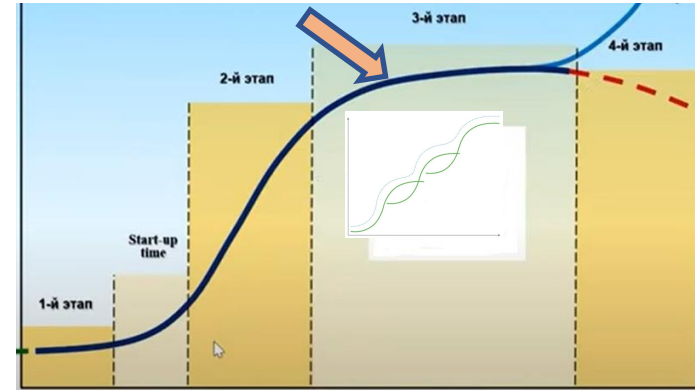


Psychotypes that belong to the beta quadra, as per their descriptions and characteristic traits, align most closely with the second stage of the S-curve: the stage of intensive development.



Третья квадра в соционике – это гамма. Миссия квадры гамма – создание динамической и гибкой системы типа «общества потребления с большим количеством разновидностей товаров».

Основные признаки этой квадры - прагматизм, эклектизм, свобода выбора, стремление к разнообразию и смешению (междисциплинарности) с целью хоть какой, но модификации «товара» для продажи и рекламы.

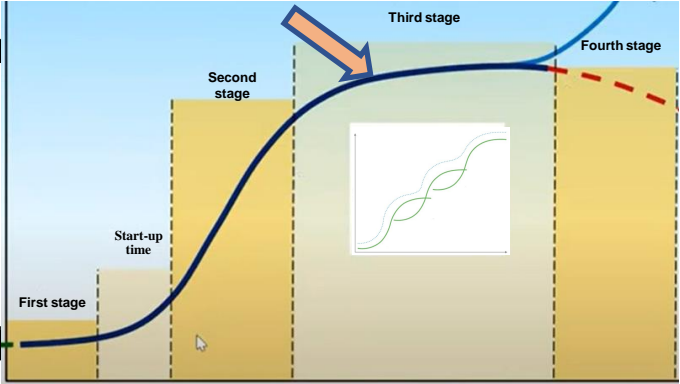


Для представителей этой квадры производственный процесс и мир вокруг в целом как один большой «рынок», на котором чтобы что-то продать, нужно это что-то либо преподнести соответствующим образом, либо чуть модифицировать, не затрагивая основной принцип действия.

3 квадра Гамма	Сенсорно-этический экстраверт (СЭЭ)	● ◻	«Наполеон»	«Попитик»
	Интуитивно-логический интроверт (ИЛИ)	△ ■	«Бальзак»	«Критик»
	Логико-интуитивный экстраверт (ЛИЭ)	■ △	«Джек Лондон»	«Предприниматель»
	Этико-сенсорный интроверт (ЭСИ)	◻ ●	«Драйзер»	«Хранитель»

In socionics, the **third quadra** is known as gamma. The mission of the gamma quadra is to establish a dynamic and flexible 'consumer society' system with a wide variety of goods.

The defining characteristics of this quadra include pragmatism, eclecticism, the freedom to choose, and a pursuit of variety and mixing (interdisciplinarity) for whatever purpose, even if it's just a slight modification of the "product" for sales and



For those in this quadra, the production process and the world at large is seen as one vast "market", where to sell anything, it needs to be presented appropriately or slightly altered without changing its fundamental mode of operation.

Gamma Quadra 3	Sensory Ethical Extrovert (SEE)	● ◻	Napoleon	The Politician
	Intuitive Logical Introvert (ILI)	△ ◼	Balzac	The Critic
	Logical Intuitive Extrovert (LIE)	◼ △	Jack London	Entrepreneur
	Ethical Sensing Introvert (ESI)	◻ ●	Dreiser	Guardian

Таким образом можно выдвинуть гипотезу, в соответствии с которой, на каждом из этапов развития системы, в силу внутренней диалектики данного этапа, ему в соответствие можно поставить определенный психотип (социотип) человека (людей, из которых формируется часть команды, ответственная за руководство на этом этапе), в наибольшей степени отвечающий по своим характеристикам (характеристикам своего социотипа) основным чертам данного этапа. И, тем самым, наиболее полно раскрыть весь потенциал системы (приблизить к идеальному состоянию) на каждом из этапов прохождения ее по S-образной кривой развития.

Thus, a hypothesis can be put forward, according to which, at each stage of the system's development, due to the internal dialectics of that stage, it can be matched with the specific psychological type (sociotype) of a person (people who form part of the team responsible for leadership at this stage), which most closely matches its characteristics (the characteristics of its sociotype) to the main features of this stage. And thereby, fully unveil the system's potential (bringing it closer to an ideal state) at each stage of its progression along the S-shaped development curve.

Литература, используемая при подготовке презентации:

1. Искусство понимать себя и окружающих. Е.С.Филатова.1999 г.
2. Лекции РА ТРИЗ (Ассоциации российских разработчиков, преподавателей и пользователей ТРИЗ).
3. ТРИЗ. Н.А.Шпаковский
4. Поиск новых идей: от озарения к технологии. Г.С.Альтшуллер и др. 1989 г.

Literature used to prepare this presentation:

1. The art of understanding oneself and others. E. S. Filatova, 1999.
2. Lectures by the TRIZ RAR (Association of Russian TRIZ Developers, Teachers, and Users).
3. TRIZ. N. A. Shpakovsky
4. The quest for new ideas: from epiphany to technology. Genrich S. Altshuller and others, 1989.

TRIZ SUMMIT 2023

Q&A SESSION



TRIZ SUMMIT 2023

THANK YOU!

