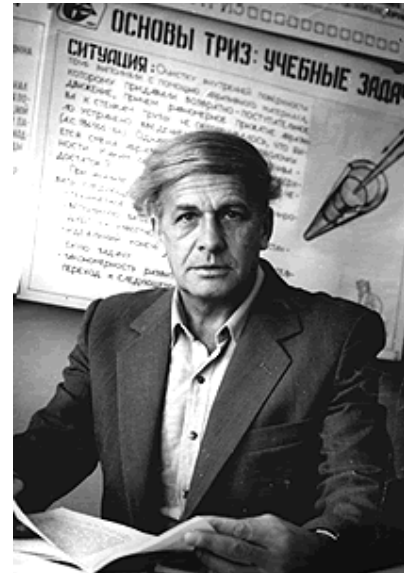


De oorsprong van TRIZ en I-TRIZ

Aan het eind van de jaren veertig werkte Genrich Altshuller, de uitvinder van TRIZ, bij de octrooiafdeling van de marine van de Sovjet-Unie. Zijn belangrijkste taak was om uitvinders te helpen met hun octrooiaanvragen, maar aangezien hij zelf een getalenteerd uitvinder was (hij ontving op 14-jarige leeftijd zijn eerste octrooi), werd hij vaak gevraagd om te helpen bij het oplossen van problemen die zich tijdens het vernieuwingsproces voordeden.

Altshuller ging ervan uit dat er methoden waren om mensen te helpen creatieve problemen op te lossen en ging op onderzoek uit in de bibliotheek. Zo ontdekte hij onderzoeken die gebaseerd waren op de idee dat vernieuwing een product is van de menselijke geest en het proces daarom met psychologische technieken kan worden verbeterd. Verschillende methoden, waaronder brainstormen, waren ontwikkeld om de psychologische inertie te doorbreken, wat betekent dat mensen worden gestimuleerd om buiten de vastomlijnde kaders ideeën voort te brengen.



Altshuller realiseerde zich echter al snel hoe moeilijk het was om via psychologische middelen objectieve informatie over het vernieuwingsproces te verkrijgen, omdat de resultaten niet meetbaar en niet betrouwbaar waren. Technische informatie daarentegen, zo redeneerde hij, is objectief van aard. Er mogen dan geen andere middelen zijn om de processen te onderzoeken die zich tijdens het vernieuwingsproces in de menselijke geest voltrekken, maar de resultaten kunnen gemakkelijk worden waargenomen door de uitvindingen zelf of de bijbehorende octrooidocumentatie te bestuderen.

Omdat een vernieuwing een fundamentele verandering in een technologisch systeem betekent en zich dus leent voor analyse, richtte Altshuller zijn aandacht op het octrooifonds en onderzocht hij 200.000 octrooien uit de gehele wereld. Hij stelde vast dat er 40.000 patenten waren met 'vernieuwende' prestaties en onderwerpt deze aan een logische analyse. De resultaten van zijn inspanningen vormden de theoretische basis van TRIZ en de grondslag voor de middelen voor probleemoplossing die later zouden worden ontwikkeld. In de veertig jaar daarna werd de ontwikkeling van de TRIZ-methodiek en ook het octrooionderzoek voortgezet. Medio jaren tachtig waren er al meer dan 2 miljoen octrooien onderzocht.

De ontwikkeling van TRIZ en I-TRIZ

1946-1980

Genrich Altshuller is feitelijk de enige persoon die aan TRIZ werkt; zo nu en dan wordt hij geholpen door anderen. Er zijn belangrijke ontdekkingen gedaan en de basisideeën en -middelen voor het klassieke TRIZ worden ontwikkeld. Zo nu en dan worden er bijdragen door anderen geleverd. Deze ideeën zijn meestal zwak en van ondergeschikt belang. Deze fase eindigt in 1980 met de eerste conferentie van TRIZ-specialisten in de Russische stad Petrozavodsk.

1980-1986

TRIZ krijgt aandacht van de pers in de Sovjet-Unie. Vele mensen worden aanhanger van TRIZ en Altshuller; de eerste beroepsbeoefenaren en semi-beroepsbeoefenaren op het gebied van TRIZ verschijnen. Altshuller is succesvol in het ontwikkelen van TRIZ dankzij het grote aantal seminars dat wordt georganiseerd, de verschillende TRIZ-scholen die worden opgericht en individuele volgelingen die zich bij de gelederen voegen, waardoor ideeën en middelen snel kunnen worden getest. De TRIZ-scholen in onder andere St. Petersburg, Kishinev, Minsk en Novosibirsk worden onder aanvoering van Altshuller zeer actief.

De sterke ontwikkeling van het klassieke TRIZ leidt tot de eerste pogingen om TRIZ ook buiten het strikt technologische domein te introduceren (het boek *Life Strategy for a Creative Individual*, onderwijs aan kinderen, 'subversie'-analyse, *Theory of Evolution of Organizations*, enz.). Hoewel er sprake is van een vrije uitwisseling van ideeën en open publicatie, is het moeilijk om publicatie daadwerkelijk te bewerkstelligen. Het TRIZ-materiaal neemt snel in omvang toe, maar de kwaliteit varieert sterk (van nutteloos tot echte doorbraken).

1986 - 1991 -- Modern TRIZ

In 1986 verandert de situatie drastisch. Door zijn ziekte is Altshuller slechts in beperkte mate in staat om verder te werken aan TRIZ en de ontwikkeling ervan aan te sturen. Om die reden zet hij een punt achter zijn werk aan het technologische TRIZ. Dankzij de perestrojka kan TRIZ voor het eerst worden geëxploiteerd. In 1982 richten Boris Zlotin en Alla Zusman in het Moldavische Kishinev een technische school op. De school is gespecialiseerd in het onderwijzen van de TRIZ-methodiek en het leveren van onderzoeksdiensten op het gebied van TRIZ aan industriële bedrijven.

De snelle achteruitgang van de economische situatie in de voormalige Sovjet-Unie dwingt vele deskundige TRIZ-specialisten, die meestal een eigen bedrijf hebben, om TRIZ naar het buitenland te verhuizen. Veel TRIZ-specialisten emigreren naar de VS en Israël en gaan TRIZ zelf promoten. Anderen vinden internationale partners en richten TRIZ-bedrijven op. Zlotin en Zusman zien de VS als sleutel tot de succesvolle verspreiding van technologie en richten in 1992 daarom samen met Amerikaanse vakmensen Ideation International op.