



ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಯುಗ ಪ್ರವರ್ತಕ ಗೋರ್ಡನ್ ಮೂರ್

ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಿರುವಂತೆ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಚಿಪ್‌ಗಳ ಒಳಗೂ ಅಗಾಧ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಎನ್ನುವ ಯೋಚನೆಯ ಎಳೆ ಹಿಡಿದು ಹೊರಟ ಗೋರ್ಡನ್ ಮೂರ್ (ಜನವರಿ 3, 1920 – ಮಾರ್ಚ್ 24, 2023) ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಇತಿಹಾಸ ರೂಪಿಸಿದ ಸಾಹಸಿ.

■ ಡಾ. ಎಸ್.ಎಂ. ಶಶಿಧರ್

ಆ ತರುಣ ರಾತ್ರಿಯ ಆಕಾಶವನ್ನೇ ತದೇಕಚಿತ್ತದಿಂದ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದ. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಅವನಲ್ಲಿ ಸೋಜಿಗ ಮೂಡಿಸಿದ್ದವು. ಈ ಜಗತ್ತು ಅದೆಷ್ಟು ಸಮೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ! ಈ ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಏನಾದರೂ ಮಾರ್ಗವಿದೆಯೇ ಎಂದು ಆ ತರುಣ ಯೋಚಿಸತೊಡಗಿದ. ಆ ಕುತೂಹಲ ಮತ್ತು ಅಚ್ಚರಿಯು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮಹತ್ವದ ಪಯಣದತ್ತ ಅವನನ್ನು ಕರೆದೊಯ್ಯಿತು. ಆ ತರುಣನೇ ಮುಂದೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಯುಗ ಪ್ರವರ್ತಕನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಗೋರ್ಡನ್ ಮೂರ್.

1960ರ ದಶಕದ ಆರಂಭದ ಕಾಲ. ಆಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಅಂದರೆ ಕೆಲವೇ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಾಧನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಚಿಪ್‌ಗಳ ಕಾಲವಿನ್ನೂ ಶೈಶವಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಅನಂತ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯ

ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಿರುವಂತೆ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಚಿಪ್‌ಗಳ ಒಳಗೂ ಅಗಾಧ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಎನ್ನುವ ಯೋಚನೆ ಹೊಳೆದು ಮೂರ್ ರೋಮಾಂಚನಗೊಂಡರು. ಕನಸಿನ ಬೆನ್ನೇರಿ ಹೊರಟರು!

1929ರಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾನ್‌ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೋದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಗೋರ್ಡನ್ ಮೂರ್ ಅವರಿಗೆ ಗಣಿತ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಅಪಾರ ಆಸಕ್ತಿ. ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಉಪಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಗಂಟೆಗಟ್ಟಲೆ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿಯಿಂದ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪಿಎಚ್.ಡಿ. ಪದವಿ ಪಡೆದರು. ಶಿಕ್ಷಣ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ, ಶಾಕ್ಲೆ ಸೆಮಿಕಂಡಕ್ಟರ್ ಲ್ಯಾಬೋರೇಟರಿ ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ಅಲ್ಲಿ ಅವರು ರಾಬರ್ಟ್ ನೋಯ್ಸ್ ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿಯಾದರು. ಇಬ್ಬರೂ ಕನಸುಗಾರರು. ಅವರು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ನೌಕರಿ ತೊರೆದರು. ಹೊಸ ಆರಂಭವನ್ನು ಅವರು ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್

ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್‌ನ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪ 'ಇಂಟೆಲ್' ಎಂದು ಕರೆದರು.

ರಾಬರ್ಟ್ ನೋಯ್ಸ್ ಪ್ರಕಾರ, 'ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಮೂರ್ ಮೊದಲಿಗರಾಗಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರು.'

ಜನರ ಜೀವನವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಂಬಲವನ್ನು ಇಂಟೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂರ್ ಮುಂದುವರಿಸಿದರು. ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರು. ಚಿಕ್ಕದಾದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ಹೈಟೆಕ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ತೊಡಗಿದರು. ಕಂಪನಿಯ ಮೈಕ್ರೊಪ್ರೊಸೆಸರ್‌ಗಳು 1980 ಮತ್ತು 1990ರ ಪರ್ಸನಲ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್