



## ಗಗನಯಾನದ ನವೋದಯ

ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶವನ್ನು ತಲುಪಬೇಕೆಂಬುದು ಮಾನವ ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ಕನಸು. ಇದು ಕೇವಲ ಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅಕ್ಟೋಬರ್ 4, 1957, ಈ ಕಲ್ಪನೆಗೆ ಜೀವ ದೊರಕಿತು. ಮೊತ್ತ ಮೊದಲ ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹವಾಗಿ ಸ್ಪುಟ್ನಿಕ್ ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ಚಿಮ್ಮಿತು. ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ನೌಕೆಯೂ ಹಾರಿ ಮೊದಲ ಯಾತ್ರಿ ಲೈಕಾ ಎಂಬ ನಾಯಿಯನ್ನು ಕರೆದೊಯ್ದಿತು. ಯೂರಿ ಗಗಾರಿನ್ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲ ಮಾನವ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯಾದರು; ಗಗನಯಾತ್ರಿ ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಲಿಯೋನೋವ್ ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ನಡೆದರು. ಸೋವಿಯತ್ ಒಕ್ಕೂಟದ ಯಶಸ್ವಿ ಯಾತ್ರೆಗಳಿಂದ ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆಗೆ ಭಂಗ ಒದಗಿತು. ಅದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಉಡ್ಡಯನದತ್ತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿತು. ಎರಡು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪೈಪೋಟಿ ಅಪೋಲೋ ಮತ್ತು ಲೂನಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಿದವು. ಗಗನಯಾನದ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಏಳು-ಬೀಳುಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯವೇ. ಏಕೆಂದರೆ, ಈ ಸಾಹಸಯಾತ್ರೆಗಳು ಹಿಂದೆಂದೂ ಕಂಡಿರದ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅನುಭವ ಸವಾಲುಗಳನ್ನೇ ತೆರೆದಿಟ್ಟವು. ಈ ಮೊದಲ ಯಾತ್ರಿಗಳ ಉತ್ಸಾಹ, ಕೆಚ್ಚು ಹಾಗೂ ಛಲ ಮತ್ತು ಆತಂಕಕಾರಿ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಅವರು ನಿಭಾಯಿಸಿದ ಘಟನೆಗಳ ವಿವರಣೆ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಗಗನಯಾನದ ನವೋದಯದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿತವಾಗಿದೆ. ಯೂರಿ ಗಗಾರಿನ್ ಇಳಿಯುವಾಗ ಉಂಟಾದ ಆತಂಕಕಾರಿ ಘಟನೆ ಮುಂದಿನ ಉಡ್ಡಯನಗಳಿಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಕೊಟ್ಟಿತು. ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಲಿಯೋನೋವ್ ಪುನಃ ಕೋಶದೊಳಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಲು ಪ್ರಯಾಸ ಪಡಬೇಕಾಯಿತು. ಡಾಕಿಂಗ್ ಎಂಬ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಮೊದಲಬಾರಿ ನಡೆಸಿ ಆತಂಕವನ್ನು ಎದುರಿಸಿದವರು ನೀಲ್ ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್. ಮುಂದೆ ಅವರು ಐತಿಹಾಸಿಕ ಯಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಹೆಜ್ಜೆ ಮೂಡಿಸಿದರು. ಮುಂದಿನ ಅನೇಕ ಯಶಸ್ವಿ ಚಂದ್ರಯಾತ್ರೆಗಳು ಹೊಸ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಗೆಲಿಲಿಯೋನ ದ್ರವ್ಯ ರಾಶಿಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸುತ್ತಿಗೆ-ಪುಕ್ಕಗಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳಂತಹ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟವು. ಎರಡೂ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅತ್ಯವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಮಂಗಳ ಮತ್ತು ಶುಕ್ರಗಳಿಗೆ ಮಾನವರಹಿತ ಉಡ್ಡಯನಗಳ ಸಾಹಸಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರೇಪಣೆ ನೀಡಿದವು. ಈರ್ಷೆಯ ಮನೋಭಾವದಿಂದ ಆರಂಭವಾದ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಶಂಸೆಯಲ್ಲಿ ಮುನ್ನಡೆಯಿತು. ಸೋವಿಯತ್ ಒಕ್ಕೂಟ ಮೊದಲ ಕಳುಹಿಸಿದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದ ನಿಲ್ದಾಣ ಮೀರ್ನಿಂದ ಪಡೆದ ಅನುಭವ ಇಂಟರ್ನ್ಯಾಷನಲ್ ಸ್ಪೇಸ್ ಸ್ಟೇಷನ್‌ನ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಉಪಯೋಗವಾಯಿತು. ಇದು ಈಗ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ, ಮಾನವ ಕುಲಕ್ಕೆ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದೆ.

## Dawn of the Space Age

The quest to explore outer space was a much cherished dream of mankind. The idea emerged out of fiction in to reality on October 4, 1957 when the erstwhile Soviet Union launched Sputnik, the first ever artificial satellite of the earth. Yuri Gagarin became the first man in space. The first space walk by Alexey Leonov was another major achievement. The success of the Soviet Union's launch in to space triggered the United States to initiate its space programmes. The race between the two nations led to the Apollo and Luna missions. The programme Dawn of the Space Age narrates the passion, enthusiasm and perseverance of the pioneers with the scientific details of the challenges they had to face. Ups and downs in the space programmes were inevitable in the totally new environment and unforeseen challenges. The safe return of Yuri Gagarin to earth, and the reentry of Alexey Leonov in to the module after the space walk are some examples. Docking, which is very commonly used today was first attempted by Neil Armstrong only to be abandoned. The historical step of Neil Armstrong and the subsequent trips to the moon provided opportunities to carry out scientific experiments like running a vehicle on the moon and the famous "feather and hammer" demonstration to verify Galileo's principle of equivalence. It boosted the confidence of the two nations and venture unmanned space trips to Mars and Venus later. What began as a rivalry between superpowers resulted in mutual appreciation and finally co-operation. The initial efforts and experience of the Soviets on Mir Space station gave valuable input to the International Space Station which is serving the man kind with its special laboratory facilities.