

Kosmos ist nicht nur für die Profis

Marenkova E.V.

Wissenschaftliche Betreuerin: Plekhanova M.V., Doktor der Pädagogik, Dozentin
Nationale Polytechnische Forschungsuniversität Tomsk,
634050, Russland, Tomsk, Lenin-Str., 30
E-mail: eugen.marenkova@yandex.ru

Momentan ist der Tourismus eines der wirksamen Mittel der Bedarfsdeckung der Bevölkerung geworden. Aufgrund der wachsenden Handelsbeziehungen der Länder infolge der offenen Grenzen und der Vergrößerung der Maßstäbe des internationalen Handels und der Erweiterung des Handels generell, der nicht nur den Austausch von Waren und Kapital, sondern auch den Dienstleistungen erfasst ist, erwirbt der Tourismus den Massencharakter. Die intensiven internationalen Kontakte sind aus dem Staats- und Personenniveau, die Kommunikation über die E-Mails und Handys, die Buchung des Hotels, der Karten für den Transport, die Bestellung anderer Dienstleistungen über das Internet, typisch für unsere Realität. Die Einführung in die Wirklichkeit des Tourismus der neuen Technologien hat zum Erscheinen der neuen Arten des Tourismus geführt [1]. Momentan haben die Touristen die Möglichkeit bekommen, ganz neue Bereiche des Tourismus zu erfinden, weil neue Technologien schnell und modern entwickelt wurden. Eindrucksvolles Beispiel ist der kosmische Tourismus. Heutzutage ist das möglich, unter bestimmten materiellen Voraussetzungen einige Zeit bei der Arbeit des Raumstationsteams als Tourist zu haben. Der kosmische Tourismus ist ein ganz neues Gebiet des Tourismus, das aber nur noch angefangen hat sich zu entwickeln. Das ist eine sehr teure und exotische Tourismusart für die moderne Zeit.

Damals, 1960, bald nach dem Start auf die Umlaufbahn des ersten Satelliten, und später der Kosmonauten, haben alle geglaubt – der Kosmos ist ergebnislos. Bald wachsen die Apfelbäume auf dem Mars und die Menschen beginnen, in den Kosmos in Urlaub zu fliegen. 1970 haben die Menschen es geschafft, auf der Erdbahn die Raumstationen zu bauen. In den Raumstationen haben die Teams wochen- oder monatslang verbracht, um wissenschaftliche Interessen zu entwickeln, Forschungen oder Montagearbeiten durchzuführen. Jedoch würde das gerade in gleicher Zeit bestätigt, dass die Erschließung des Weltraums langsam zum Ende kommt. Die Stationen sind gleich geblieben. Die wechselten nur regelmäßig. Außerdem wechselten sich die „Bewohner“ der Stationen ab.

Aber aufgrund der Zulassung der privaten Mittel in den kosmischen Bereich, haben die Träume über den Kosmos neue Impulse und Entwicklungsmöglichkeiten bekommen. Der Kosmos kann bald aus dem Objekt der wissenschaftlichen Forschung in eine der Richtungen des Tourismus werden. In diesem Zusammenhang kann man sagen, dass man von kosmischem Tourismus gut verdienen kann. Jedenfalls ist das viel mehr als nur die wissenschaftlichen Forschungen durchzuführen. Das wurden schon die spezialisierten Reisebüros geöffnet, es werden die Transporte entwickelt, die ausschließlich für die Beförderung der Touristen in den Kosmos bestimmt sind.

Heute sind ein paar Beispiele des Flugs in den Kosmos als Tourismus bekannt. Der erste Tourist sollte amerikanische Lehrerin Christie Makoliff werden, die beim Start der Raumfähre «Challenger» 1986 umgekommen ist. Nach diesem Unfall wurde ein Gesetz von der USA-Regierung entlassen, das für die «Nicht-Profis» die Flüge in den Kosmos verbot. 1990 und 1991 sind die ersten kommerziellen Kosmonauten Toechiro Akijama (Japan) und Helen Scharman (Großbritanniens) in den Kosmos geflogen.

Zurzeit ist die Internationale Raumstation (die ISS) die einzige Raumstation, die für die kommerziellen Ziele des Tourismus verwendet werden kann. Die Flüge verwirklichen sich mit Hilfe der russischen Raumschiffe "Sojus". Für die Organisation der Flüge sind die russische Agentur Roskosmos und die amerikanische Agentur Space Adventures zuständig. Space Adventures arbeitet mit Roskosmos ab 2001 zusammen.

Die Vorbereitung der kosmischen Touristen wird in der Stadt Schtschelkowo, die neben Moskau liegt, sowie in den kleinen Flugzeugen durchgeführt, wo der Gewichtslosigkeitszustand entsteht. Obwohl die Tour 20-23 Mio. Dollar kostet, steigt die Zahl der Interessierenden, die den

Kosmos sehen wollen. Seit Juli 2007 wurde der Preis der kosmischen Tour von 20 bis zu 30-40 Millionen Dollar geändert. Außerdem wurde der Preis der neuen Dienstleistung – des Ausgangs des kosmischen Touristen in den freien Weltraum – 15 Millionen Dollar veröffentlicht.

Als Anfang des kosmischen Tourismus war der Flug des amerikanischen Geschäftsmannes Dennis Tito an Bord des russischen Raumschiffes «Sojus» auf die Internationale Raumstation am 28. April 2001 (die Vollendung des Flugs am 6. Mai). Zu dem Team des Schiffes „Sojus TM-32“, in dem Dennis Tito flog, gehörten auch kasachische und russische Kosmonauten - Talgat Mussabajew und Juri Baturin. Insgesamt waren acht Touristen schon im Kosmos, wobei einer von ihnen (Charles Simonyi) zweimal. Die Information über die Flüge ist in der Tabelle 1 verfügbar [2]:

Tabelle 1 - Die Liste der touristischen Flüge in den Weltraum

Nummer des Fluges	Name vom Touristen	Dauer des Fluges, Tage	Termine	Herkunftsland	Preis
1	Dennis Tito	9	28.04 – 6.05.2001	Italien	20 Mio.
2	Mark Shuttleworth	11	25.04 – 5.05.2002	Südafrika	
3	Gregory Olsen	10	01.10 – 10.10.2005	USA	
4	Anousheh Ansari	9	18.09 – 29.09.2006	USA (Iran)	
5	Charles Simonyi	15	07.04 – 21.04.2007	USA (Ungarn)	
6	Richard Garriott	12	12.10 – 24.10.2008	USA	30 Mio.
7	Charles Simonyi	14	26.03 – 8.04.2009	USA (Ungarn)	
8	Guy Laliberté	12	30.09 – 11.10.2009	Kanada	

Der Kosmos ist nicht nur unter dem touristischen und wissenschaftlichen Blickwinkel für die Menschen interessant. Heute erfüllt der Kosmos die Träume noch großzügiger.

Am 12. März 2015 hat die Sängerin Sarah Brightman über die Vorbereitung auf den eingeplanten Flug auf die Internationale Raumstation mitgeteilt. Während der Vorbereitung lernt sie, verschiedene wissenschaftliche Experimente durchzuführen, eines von denen der Forschung des Einflusses des Gewichtlosigkeitszustands auf die Stimme gewidmet sein wird. Im Laufe des intensiven Trainings vergisst sie über die Musik nicht und will die erste weltweit bekannte Vollzieherin werden, die die lebendige Aktion im Kosmos verwirklicht. In den Pausen arbeitete Sarah mit Andrew Lloyd Webber, der für sie das Lied über ihren kosmischen Flug geschrieben hatte. Dieses Lied wurde Anfang März dieses Jahres in New York geschrieben. In diesem Jahr plant Brightman, das retrospektive Album nach den Ergebnissen der Karriere auszugeben, zu denen dieses Lied auch gehören wird. Der Preis des Flugs und der Aufzeichnung des Liedes werden 52 Millionen Dollar kosten.

In diesem Zusammenhang kann man sicher sagen, dass die Menschen mit der Hilfe des Kosmos, die wahnsinnigen Träume und die Ideen realisieren und riskieren wollen und können. Der Kosmos scheint nicht mehr so furchtbar zu sein. Aber wir kennen viele Beispiele aus der Vergangenheit, als die Flüge in den Kosmos zum Tod der Menschen führten. Außerdem kostet der Flug in den Kosmos jetzt erst nicht billig. Deswegen ist das für uns interessant geworden, wenn die Menschen das Angebot hätten, in den Kosmos umsonst zu fliegen, wie hätten sie dann entschieden. Dazu wurde eine Umfrage von uns unter den Studenten und den Mitarbeitern der TPU und der TSU durchgeführt. An der Umfrage haben 78 Menschen teilgenommen. Auf diese Weise haben wir die folgenden Ergebnisse bekommen.



Abbildung 1 – Statistische Daten der Umfrage

Unter der Bedingung, dass die Touristen keine Kosten für den Flug tragen müssen, bleibt aber das Risiko des Schadens für die Gesundheit, ist die Mehrheit bereit, in den Kosmos zu fliegen. Trotzdem möchte das sehr große Prozent – 41 % der Befragten nicht fliegen, wenn alle Kosten sogar inklusiv sind. Deswegen kann man sagen, dass das Potential des kosmischen Tourismus von den Seiten der Unternehmer und der potentiellen Kunden doch ziemlich hoch ist.

Aufgrund der Ergebnisse möchten wir die Perspektiven für die Entwicklung der Tourismusart kurz beschreiben [3]:

1. Im Raumfahrtsalon befinden sich die Passagiere, die im kosmischen Raum einige Zeit verbringen wollen. Der Apparat macht den Erdumflug und kann manchmal absteigen, wenn die Passagiere das wollen. Das ist auch möglich, die Landungen auf die Pole und andere interessante Orte unseres Planeten zu machen.

2. Auf die Umlaufbahn bringt man die Elemente der Konstruktionen mit, danach baute man das Hotel von diesen Elementen. Das kann das große Hotel sein, von 10 bis 100 Zimmern und mit dem Bedienungspersonal. Im Hotel gibt es die künstlich geschaffene Gravitation, die man wunschgemäß abschalten kann.

3. Der Bau des gewohnten Komplexes auf dem Mond, wo es die Möglichkeit eines Aufenthaltes auch gibt. Die Interessenten können auf dem Mars einige Zeit verbringen.

4. Der Erwerb des kosmischen Schiffes ins Privateigentum. Sie können fliegen, wohin Sie wollen, wann Sie wollen und wie viel Mal pro Tag Sie wollen. Da das möglich ist, müssen Sie einfach für den Flug in den Sessel setzen, den Schlüssel drehen und starten.

Im Business gibt es eine Regel: von den Träumen kann man Geld verdienen, deshalb entwickelt sich der Bereich des kosmischen Tourismus jetzt sehr aktiv. Natürlich ist solches Vergnügen relativ teuer, dazu wird die spezielle Vorbereitung gefordert, aber der echte kosmische Tourist ist fertig, alles zu schaffen. Vielleicht wird in ein paar Jahren die Realität so aussehen, dass eine kosmische Tour genau so leicht, wie eine Bustour zu buchen, sein wird. Die Hauptsache – man muss träumen und dann der Traum geht unbedingt in Erfüllung.

Quellenverzeichnis:

1. Alaverdov, V.V. die Hauptrichtungen der kosmischen Tätigkeit Russland in 2001-2005//Erde und die Universum. – 2001. – № 1. – S. 9-18.
2. Aljabjeva, L. Luftballon als die Unterhaltung: aus der Geschichte des englischen flugtechnischen Fiebers// Der neue literarische Kommentar. – 2005. – № 6. – S. 101-125.
3. Bolhovitdinov, V.F. Die Wege der Entwicklung der Flugapparate. – M, 1962. Borisov M. Springender Menschheit//Geschäftsleute. – 2005. – № 11. – S. 76-83.