

## ХИРУГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОПУХОЛЯХ ПРОКСИМАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Назыров Ф.Г., Акбаров М.М., Икрамов А.И., Омонов О.А.

Отделение хирургии печени и желчных путей РСЦХ  
им. академика В. Вахидова

УДК: 616.361-006-089.15

### Резюме

Представлен опыт хирургического лечения 152 больных с опухолями проксимальных желчных протоков. Из них у 121 больного выполнены паллиативные хирургические вмешательства. Реканализация опухоли с наружным дренированием желчных протоков произведена в 78 случаях. В 43 случаях произведена ЧЧХС как окончательный метод лечения, в 13 случаях проведено эндопротезирование опухолевой стриктуры через ЧЧХС. Радикальные и условно-радикальные хирургические вмешательства при ОПЖП выполнены у 31 пациента. У 19 больных была произведена холецистэктомия, резекция гепатикохоледоха вместе с опухолью и наложением гепатикоэюностомии, у 12 больных холецистэктомия, резекция печени, наложение бигепатикоэюноанастомоза. Послеоперационная летальность составила 10,2%.

**Ключевые слова:** опухоли Клатскина, механическая желтуха, чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства, радикальные хирургические вмешательства.

Опухоли проксимальных желчных протоков составляют 10–26% от всех злокачественных поражений желчных протоков. Частота встречаемости варьирует от 2 до 8 на 100 тыс. населения [2, 3, 8].

Впервые в литературе клинические проявления опухолей с локализацией в воротах печени были описаны в 1957 г. (Aitemeier W.A.). В 1965 г. Klatskin G. опубликовал большое число наблюдений больных раком общего печеночного протока.

В настоящее время большинство специалистов считают опухоль Клатскина самостоятельным заболеванием, к которым относят опухоли, исходящие из эпителия желчных протоков в промежутке между местом впадения в общий печеночный проток пузырного протока и сегментарными печеночными протоками второго порядка [9]. Другие встречающиеся названия: воротная холангиокарцинома, гипосная опухоль, рак ворот печени. Длительность выживаемости больных напрямую зависит от эффективности хирургического лечения (Вишневский В.А.).

ОПЖП являются медленно растущими новообразованиями, дающими отдаленные метастазы на ранних стадиях заболевания. Локальная инвазия опухоли в паренхиму печени или элементы её ворот, а также периневральная инвазия, встречаются на ранних стадиях развития опухоли, что обуславливает трудности радикального оперативного вмешательства [3, 9, 15].

Диагностика опухоли строится на изучении уровня опухолевых маркеров (СА-19-9), данных ультразвуко-

### SURGICAL TACTICS IN CASE OF PROXIMAL BILIARY DUCTS' TUMOR

Nazirov F.G., Akbarov M.M., Ikramov A.I., Omonov O.A.

The article introduces the experience of surgical treatment of 152 patients with proximal biliary ducts' tumor. 121 patients underwent salvage surgical procedures. Recanalization of the tumor with external biliary ducts' drainage was performed in 78 cases. Percutaneous transhepatic cholangiostomy was done in 43 cases as the final treatment method; in 13 cases endoprosthesis replacement of tumor structures through cholangiostoma was performed. Radical and conditional-radical surgical interference was carried out on 31 patients. 19 patients underwent cholecystectomy, resection of hepaticocholedohal duct in block with tumor and hepatico-ejunostomy performing; 12 patients had cholecystectomy, hepatectomy with bihepatic-ejunal anastomosis. Post-surgical mortality totals 10,2%.

**Keywords:** Klatskin tumor, obstructive jaundice, percutaneous transhepatic endobiliar interventions, radical surgery.

вого исследования (УЗИ), прямых методов контрастирования желчных протоков (ретроградная холангио-панкреатография – РПХГ, чрескожная чреспеченочная холангиография – ЧЧХГ), и компьютерной томографии (КТ). В редких случаях приходится выполнять ангиографическое исследование и тонкоигольную биопсию опухоли (7).

### Цель исследования

Улучшение результатов комплексного лечения больных опухолями проксимальных отделов желчных протоков путем выбора рациональной хирургической тактики.

### Материал и методы

РСЦХ имени академика В. Вахидова имеет опыт комплексного лечения 152 пациентов с опухолями внепеченочных желчных протоков проксимальной локализации за период с 1997 по 2009 гг. Больные были в возрасте от 18 до 87 лет.

Для классификации ОПЖП мы использовали классификацию по системе TNM для рака внепеченочных желчных протоков и классификацию, предложенной Bismuth-Corlette (1975 г.) по распространению опухоли.

Классификация по распространению Bismuth-Corlette (1975 г.):

тип I – опухоль общего печеночного протока без инфильтрации его бифуркации;

тип II – опухолевая обструкция конfluence долевых протоков;

тип IIIa – преимущественная инвазия конfluence и правого печеночного протока;

тип IIIb – преимущественная инвазия конfluence и левого печеночного протока;

тип IV – опухолевое поражение обеих печеночных протоков

По этой классификации тип I опухоли наблюдался у 19 больных (12,5%), тип II – у 25 (16,4%), тип IIIa – у 17 (11,1%), тип IIIb – у 28 (18,4%) и IV тип диагностирован у 63 пациентов (41,4%).

Ведущим проявлением заболевания является безболевая обструктивная желтуха, которая наблюдалась у 100% больных. Уровень билирубинемии колебался от 35,6 до 770 мкмоль/л. Большая часть этих пациентов (56,4%) имели желтуху тяжелой степени тяжести (свыше 300 мкмоль/л). В клинической симптоматике также отмечались кожный зуд (77%), явления холангита (56,4%) и потеря веса (20%).

Диагностика проксимальных опухолей внепеченочных желчных протоков включала специальные инструментальные методы исследования. Инструментальные методы: ультразвуковое исследование проведено всем больным, компьютерная томография – 41, эндоскопическая ретроградная холангиография – 96, чрескожная чреспеченочная холангиография – 64 и двойное прямое контрастирование желчных протоков – 16 больным. Ультразвуковая доплерография сосудов печени применена 19 больным. Дополнительно проведена радиоизотопная гепатосцинтиграфия 9 больным.

## Результаты

Анализ результатов показал, что определение уровня блока желчеотведения является одним из ключевых моментов в определении дальнейшей тактики лечения. Основным ориентирующим неинвазивным методом является ультразвуковое исследование (УЗИ). Эхографическими особенностями ОПЖП являются расширение внутрипеченочных протоков, отсутствие визуализации ниже стриктуры участков протоковой системы, а также наличие спавшегося желчного пузыря. Важно то, что опухоль Клатскина трудна для выявления и границы ее чаще определялись по вторичным признакам, к которым относили изменения желчных протоков выше опухолевой обструкции.

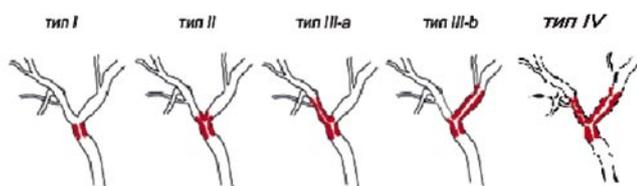


Рис. 1. Распространение ОПЖП по классификации Bismuth-Corlette

При компьютерной томографии (КТ) определяются неспецифические признаки, такие как атрофия одной из долей печени и гипертрофия контралатеральной, что может косвенно свидетельствовать о прорастании опухоли в ветви воротной вены. Чувствительность КТ доходила до 88% случаев, опухолевую причину обструкции определяли при визуализации опухолевых масс, как правило, при внутривенном болюсном контрастировании, составила 55% случаев, оценка резектабельности оказалась корректной в 42% случаев. Компьютерная томография дала больше информации при выполнении ее до дренирования печеночных протоков, так как декомпрессия желчных путей перед КТ – исследованием снижала чувствительность метода при определении уровня блока желчных путей. При выполнении КТ до дренирования желчных протоков проксимальный уровень обтурации определен в 98,1% исследований.

После комплекса неинвазивного диагностического обследования при желтухе средней и тяжелой степени тяжести, первым этапом выполняли декомпрессию желчного дерева, для чего использовали современные малоинвазивные технологии. Предпочтение отдавали ЧЧХС, которое позволяет наиболее адекватно дренировать желчное дерево и получать холангиограммы высокой информативности. Чувствительность ЧЧХГ достигала 95,2%, корректность в оценке резектабельности – 93%. ЧЧХГ остается по прежнему «золотым стандартом» в определении характера поражения билиарного тракта при ОПЖП. Неоспоримым преимуществом ЧЧХГ является непосредственная связь с выполнением чрескожной чреспеченочной холангиостомии (ЧЧХС), которая является единственным реальным путем превентивной декомпрессии билиарного тракта у больных с проксимальным опухолевым блоком перед возможной радикальной операцией (рис. 2).

Альтернативой ЧЧХГ является ЭРПХГ, однако исполнение последней при проксимальных блоках является проблематичной при отсутствии проходимости в зоне опухолевой обструкции, и о состоянии желчных

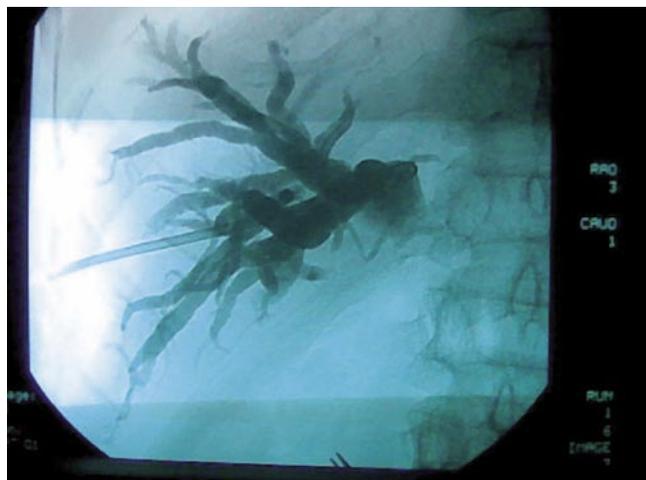


Рис. 2. ЧЧХГ и ЧЧХС у больного с ОПЖП

протоков выше места обструкции данный метод не информативен. При сочетанном применении РПХГ и ЧЧХГ можно установить протяженность и точную локализацию процесса.

Во избежание развития острого гнойного холангита и с целью разрешения желчестазы прямые контрастные методы обследования завершались наружным или наружно-внутренним дренированием желчных путей.

При билирубинемии свыше 200 мкмоль/л обязательна предоперационная декомпрессия желчных путей, которая может быть одно- и двухсторонней.

Плановые оперативные вмешательства выполнялись через 2–3 недели от момента декомпрессии. В случаях нерезектабельности ОПЖП или при наличии противопоказаний, предпочтение отдавали малоинвазивным методам декомпрессии внутрипеченочных желчных протоков.

Паллиативные оперативные вмешательства были выполнены у 121 (79,6%) больного с ОПЖП, при этом реканализация опухоли с наружным дренированием желчных протоков на транспеченочных дренажах произведена в 78 случаях, ЧЧХС (наружное или наружно-внутреннее) – в 30, эндопротезирование опухолевой стриктуры через ЧЧХС – в 13 случаях.

У 13 больных произведено эндопротезирование внепеченочных желчных протоков через ЧЧХС (рис. 3).

Характер выполненных паллиативных оперативных вмешательств представлен в таблице 1.

Радикальные и условно-радикальные хирургические вмешательства при ОПЖП выполнены у 31 (20,3%) больного. Из них у 19 (61,2%) был I тип, у 8 (25,8%) – II тип и у 4 (12,9%) больных выявлен III тип опухоли.

Выполненные радикальные оперативные вмешательства: у 19 (61,2%) больных была произведена холецистэктомия, резекция гепатикохоледоха вместе с опухолью и наложением гепатикоэюностомии, у 12 (38,7%) больных холецистэктомия, резекция печени, наложение бигепатикоэюноанастомоза (рис. 4, 5).

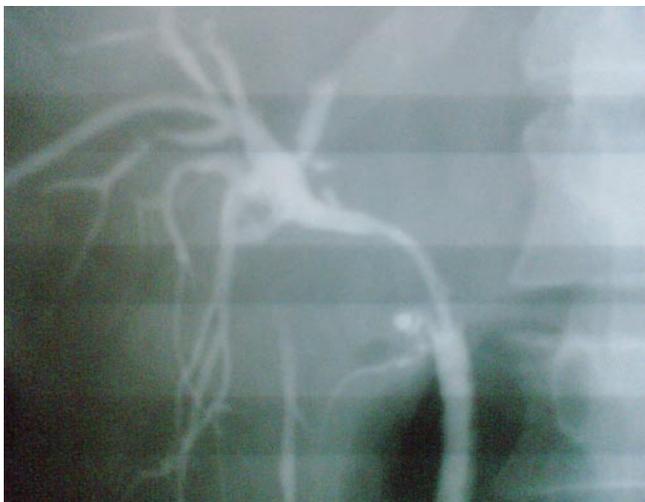


Рис. 3. Эндопротезирование гепатикохоледоха

Термин условно радикальная операция подразумевает выполнение резецирующих операций при IVA и IVB стадии болезни, когда радикальность не возможна в виду стадии заболевания, либо при невозможности полного иссечения опухоли в виду ее анатомического расположения и характера роста, например IV тип (по Bismuth) поражения бифуркации общего печеночного протока, когда опухолевая инвазия распространяется высоко на сегментарные протоки. Радикализма в такой ситуации можно достичь лишь выполнив трансплантацию печени.

При анализе осложнений после всех оперативных вмешательств выявлено, что печеночная недостаточность наблюдалась в 20,8% случаев, недостаточность БДА – в 3,59%, желудочно-кишечные кровотечения из острых язв, связанных с операционным стрессом, а также выраженными сдвигами в системе гемостаза (снижение протромбинового времени, протромбинового индекса, увеличение фибринолитической активности, тромбоцитопения) – 2,8%, внутрибрюшное кровотечение – в 11,5% и холангит – в 44,6%. Внутрибрюшные кровотечения и холангиты чаще возникали после ЧЧХС и эндопротезирования. В структуре летальности наибольший вес имели сочетание перитонита с рецидивирующим желудочно – кишечным кровотечением и гнойный абсцедирующий холангит с развитием билиарного сепсиса и печеночно – почечной недостаточностью. Умерли после всех радикальных, условно-радикальных и паллиативных вмешательств 16 больных (10,5%) (табл. 3).

Нами изучены отдаленные результаты хирургического лечения ОПЖП. Рецидивы заболевания обнаружены в сроки от 5 месяцев до 5 лет. После операций, носивших условно-радикальный характер, рецидив наступал в период от 5 месяцев до 1 года, после радикальных – от 1 года до 5 лет. Выживаемость вычислялась по методу множительных оценок Каплана-Мейера. Продолжитель-

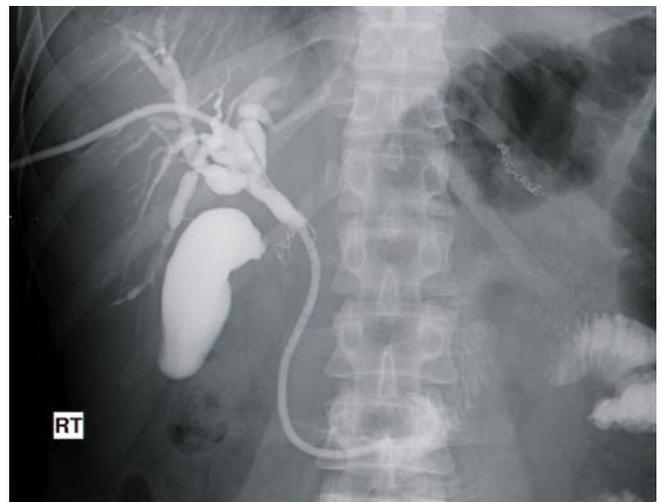


Рис. 4. Наружно-внутреннее дренирование желчных протоков

Табл. 1. Характер паллиативных оперативных вмешательств

Виды вмешательств	Количество больных	%
Реканализация опухоли с наружным дренированием желчных протоков	78	64,4
ЧЧХС	30	24,7
Эндопротезирование	13	10,8
Всего	121	100

Табл. 2. Характер радикальных оперативных вмешательств

Виды вмешательств	Количество больных	%
Холецистэктомия, резекция гепатикохоледоха вместе с опухолью и наложением гепатикоюностомии	19	61,2
Холецистэктомия, резекция печени, наложение бигепатикоюноанастомоза	12	38,7
Всего	31	100

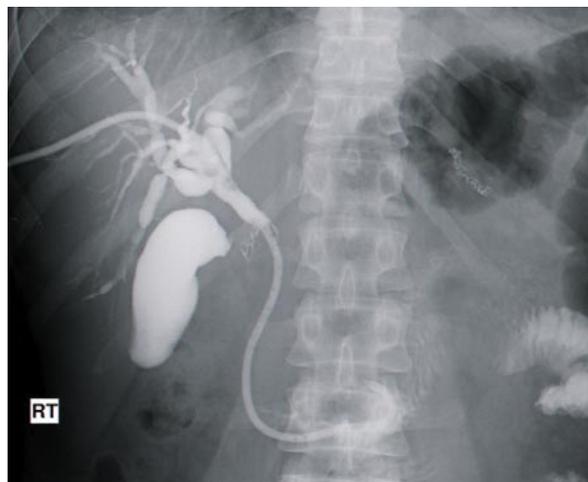


Рис. 4. Выделены долевые печеночные протоки

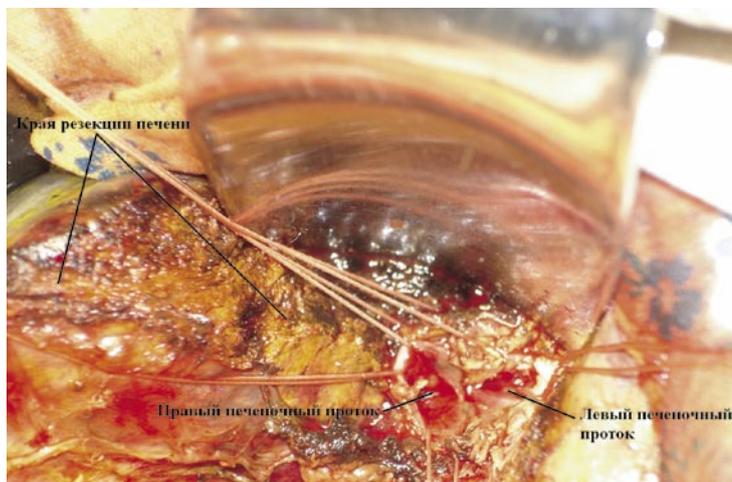


Рис. 5. Окончательный вид бигепатикоэнтероанастомоза

Табл. 3. Частота осложнений после оперативных вмешательств (абс/%)

Вариант операции	Количество	Острая печеночная недостаточность	Недостаточность БДА	Желудочно-кишечное кровотечение	Внутри-брюшное кровотечение	Холангит	Летальность
Радикальная	31	4 (12,9)	5 (16,1)	1 (3,2)	2 (6,45)	4 (12,9)	5 (16,1)
Реканализация и наружное дренирование	78	10 (12,8)	–	3 (3,84)	3 (3,84)	23 (29,4)	9 (11,5)
Чрескожная чреспеченочная холангиостомия	30	12 (40,0)	–	–	9 (30,0)	28 (93,3)	2 (6,66)
Эндопротезирование	13	3 (23,1)	–	–	2 (15,3)	5 (38,4)	–
Всего	152	29 (19,1)	5 (3,28)	4 (2,63)	16 (10,1)	60 (39,4)	16 (10,5)

ность жизни после радикальных операций: 1 год жили 94% пациентов, 2 года – 82%, 3 года – 45%, 4 года – 15% и 5 лет – 12%.

Продолжительность жизни после паллиативного наружного дренирования составила  $3,2 \pm 1,8$  мес, внутреннего дренирования –  $7,0 \pm 3,4$  мес.

Мы считаем, что резекция печеночных протоков при ОПЖП радикальный характер имеет только при II стадии для опухолей с локализацией I типа по Bismuth–Corlett и лишь в некоторых случаях для II типа. Для других локализаций и стадий рака ПЖП это вмешательство носит по-нашему условно-радикальный или паллиативный характер.

## Заключение

Оптимальный комплекс дифференциально-диагностических методов обследования наряду с общеклиническими методами обследования должен включать следующие методики в последовательности: УЗИ органов брюшной полости, дуплексное сканирование сосудов ворот печени, КТ (СКТ) органов брюшной полости, ЭРПХГ и ЧЧХГ.

При I и II типах опухоли по Bismuth–Corlette на I–II стадиях рака проксимальных желчных протоков целесообразно выполнять радикальное хирургическое лечение с предварительной декомпрессией внутрипеченочных желчных протоков при выраженной механической жел-

тухе, что позволяет снизить риск операции и количество осложнений у больных с тяжелой степенью желтухи.

При диагностике явно нерезектабельной ОПЖП и наличии противопоказаний к операции методом выбора является декомпрессия желчевыводящих путей с помощью ЧЧХС, по возможности с применением наружно-внутреннего дренирования или эндопротезирования.

#### Литература

1. Борисов А.Е., Борисова Н.А., Верховский В.С. Эндобилиарные вмешательства в лечении механической желтухи. Санкт-Петербург: Эскуцлоап. 1997. – С.152.
2. Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф., Чевокин А.Ю. Хирургическое лечение опухолевой обструкции печеночных протоков и области их слияния. Очаговые поражения печени и глистные опухоли печеночных протоков. Материалы 2-ой конф. хир. гепатол. – Киров, 1994. – С. 166–167.
3. Данилов М.В., Глабай В.П., Кустов А.Е. и др. Хирургическое лечение больных механической желтухой опухолевой этиологии // *Анналы хир. гепатол.* – 1997. – Т.2. – С. 110–116.
4. Ившин В.Г., Лукичев О.Д. Малоинвазивные методы декомпрессии желчных путей у больных механической желтухой. // Тула: ИПП «Гриф и К». – 2003. С. 58–62.
5. Каримов Ш.И., Ахмедов Р.М. Эндобилиарные вмешательства в диагностике и лечении больных с механической желтухой. // Ташкент: ИПО им. Ибн Сины-1994. – С. 238–239.
6. Капранов С.А., Авалиани М.В., Кузнецова В.Ф. Чрескожные эндобилиарные вмешательства при стриктурах желчных протоков // *Анналы хир. гепатол.* – 1997. – Т.2. – С. 123–131.
7. Кармазановский Г.Г., Федоров В.Д., Шипулева И.В. Спиральная компьютерная томография в хирургической гепатологии. – М., 2000.
8. Седов А.П. Рак проксимальных сегментов печеночного протока (Опухоль Клатскина): Монография. – Белгород: Изд-во БелГУ, 2003. 112 с.
9. Федоров В.Д., Вишневский В.А., Кубышкин В.А. и др. Хирургическое лечение рака общего печеночного протока // *Кремлевская мед.* – 2000. – №2. – С. 13–16.
10. Aitemeier W.A., Gall E.A., Zinnenger M.M., Hoxworth P.L. // *Arch.Surg.* – 1957. – Vol. 75. – 450 p.
11. Bcier H.il., Dennison A.R. Bliimgart L.H. // *Surgery. International edition.* – 1992. – Vol. II. – P. 58–64.
12. Bismuth H., Corlette M. B. // *Surg. Gynecol. Obstet.* – 1975. – Vol. 140. – 170 p.
13. Dawson J.L., Heaton N.D. // *Surgery. International edition.* – 1992. – Vol. 17. – P. 84–88.
14. Klatskin G. // *Am. J.Med.* – 1965. – Vol. 38. – 241 p.
15. Ogura Y., Miwamoto R., Tchihata M. et al. // *World J. Surg.* – 1993. – Vol. 17. – P. 85–93.
16. Readers J.W.A.J., Molenaar A.H.M., Antonides H.R. Bile and bile duct abnormalities. Pathophysiology, Diagnosis and Management. Edited by Tytgat G.N.J. and Huihregtse K. – Stuttgart: New York: Thieme. – 1989. – 126 p.

#### Контактная информация

Назыров Феруз Гафурович,  
профессор, д.м.н., директор центра хирургии им. акад. В. Вахидова

Акбаров Миршавкат Миролимович,  
д.м.н., г.н.с. отделения хирургии печени и желчных путей РСЦХ им. акад. В. Вахидова

Икрамов Адхам Ильхамович,  
д.м.н., руководитель лаборатории компьютерной томографии РСЦХ им. акад. В. Вахидова

Омонов Ойбек Авазхонович,  
м.н.с. отделения хирургии печени и желчных путей РСЦХ им. акад. В. Вахидова,  
Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Фархадская, д. 10,  
тел.: +7 (871) 277-26-57, +9 (9890) 174-35-88,  
e-mail: ooa1977@yandex.ru