

## РЕКОМЕНДАЦИЯ

# Buy

## BioXcel Therapeutics (BTAI)

 Потенциал роста: **44%**

 Целевая цена: **\$18,7**

 Диапазон размещения: **\$11-13**

## РЫНОК АКЦИЙ

Оценка капитала | DCF

США | Биотехнологии

обзор перед IPO

# BioXcel Therapeutics: Big Data и ИИ в биотехе



Выручка, 2017 (млн USD)	0
EBIT, 2017 (млн USD)	-5
Чистая прибыль, 2017 (млн USD)	-5
Чистый долг (млн USD)	0

P/E, 2017 (x)	—
P/BV, 2017 (x)	—
EV/S, 2017 (x)	—
ROA, 2017 (%)	—
ROIC, 2017 (%)	—
ROE, 2017 (%)	—
Маржа EBIT, 2017 (%)	—

Капитализация IPO (млн USD)	182
Акции после IPO (млн шт)	15,2
Акции к размещению (млн шт)	5
Объем IPO, (млн USD)	60
Диапазон IPO (USD)	13
Дата IPO	7 марта
Потенциал роста (%)	44%

 Динамика акций | биржа/тикер **NASDAQ/BTAI**

Доходность (%)	3-мес	6-мес	12-мес
Абсолютная	-	-	-
vs S&P 500	-	-	-



**BioXcel Therapeutics** – биофармацевтическая компания, специализирующаяся на разработке лекарств с использованием **BigData** и **искусственного интеллекта**. 7 марта состоится размещение на **NASDAQ**, где компания разместит 5 млн акций под тикером **BTAI**, по цене от \$11 до \$13, что означает привлечение \$60 млн. Полученные средства компания планирует потратить на дальнейшие разработки новых препаратов.

**BioXcel Therapeutics** использует новые и дифференцированные подходы к разработке лекарств. Она применяет базы данных и искусственный интеллект для поиска новых путей лечения болезней, пользуясь собственными запатентованными алгоритмами для одобренных препаратов, которые могут снизить стоимость и время разработки. У компании есть 2 основные программы исследования, которые находятся на стадии разработки. **VXCL501** - препарат **dexmedetomidine (dex)**, предназначенный для лечения неврологических и психических расстройств. **VXCL701** – препарат, предназначенный для лечения редкой формы рака предстательной железы и рака поджелудочной железы.

**Потенциальные рынки в \$4,7 млрд и \$14,6 млрд.** BioXcel Therapeutics имеет две основные программы исследования, что предоставляет возможность работать на 2 рынках. К 2025 году рынок препаратов от рака поджелудочной железы вырастет до \$4,7 млрд с \$1,7 млрд в 2015 году, а к 2026 году рынок препаратов от болезни Альцгеймера вырастет до \$14,6 млрд с \$2,9 млрд в 2016 году.

**Апсайд 44% с учетом вероятности коммерциализации.** Наша модель включает в себя «вероятность выживания» в 22% на 1-2 фазах, при которой проецируется целевая цена в \$18,7 при оценке в \$284 млн, что на 44% выше верхней границы диапазона.

**Абдикаримов Ерлан**  
 Директор Департамента финансового анализа  
 (+7) 727 311 10 64 (614) | [abdikarimov@ffin.kz](mailto:abdikarimov@ffin.kz)

**Бектемиров Алем**  
 Младший аналитик Департамента финансового анализа  
 | [bektemirov@ffin.kz](mailto:bektemirov@ffin.kz)

## BioXcel Therapeutics: финансовая отчетность

Отчет о прибыли, млн USD	2016	2017	9M17	12M	Балансовый отчет, млн USD	2016	2017	9M17
Выручка	0	0	-	-	Наличность	0	1	-
Себестоимость	0	0	-	-	Предоплаченные расходы и прочие	0	0	-
Валовая прибыль	0	0	-	-	Текущие активы	0	1	-
R&D	1	3	-	-	Расходы будущих периодов	0	0	-
G&A	1	2	-	-	ОС	0	0	-
ЕВIT	(2)	(5)	-	-	Сумма активов	0	1	-
Прочие доход/расходы	0	0	-	-	Кредиторская задолженность	0	1	-
Доналоговая прибыль	(2)	(5)	-	-	Начисленные расходы и прочие	0	1	-
Чистая прибыль	(2)	(5)	-	-	Текущие обязательства	0	2	-
					Долгосрочные обязательства	0	0	-
					Привилегированные акции	0	0	-
					Собственный капитал	(0)	(1)	-
					Обязательства и капитал	0	1	-
<b>Рост и маржа (%)</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>9M17</b>	<b>12M</b>				
Темпы роста выручки	-	-	-	-	<b>Поэлементный анализ ROIC</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>9M17</b>
Темпы роста EBITDA	-	-	-	-	Маржа NOPLAT, %	-	-	-
Темпы роста EBIT	-	-	-	-	ICTO, x	-	-	-
Темпы роста NOPLAT	-	-	-	-	AICTO, x	-	-	-
Темпы роста инвестированного капитала	-	-	-	-	ROIC, %	-	-	-
Валовая маржа	-	-	-	-	Себестоимость/выручка, %	-	-	-
EBITDA маржа	-	-	-	-	Операционные издержки/выручка, %	-	-	-
EBIT маржа	-	-	-	-	WCTO, x	-	-	-
NOPLAT маржа	-	-	-	-	FATO, x	-	-	-
Маржа чистой прибыли	-	-	-	-				
					<b>Ликвидность и структура капитала</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>9M17</b>
<b>Cash Flow, млн USD</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>9M16</b>	<b>9M17</b>	ЕВIT/процентные платежи, x	-	-	-
CFO	(2)	(5)	-	-	Текущая ликвидность, x	-	-	-
D&A	0	0	-	-	Долг/общая капитализация, %	-	-	-
					Долг/активы, %	-	-	-
CFI	(0)	0	-	-	Долг/собственные средства, x	-	-	-
					Долг/IC, %	-	-	-
CFF	1	3	-	-	Собственные средства/активы, %	-	-	-
					Активы/собственный капитал, x	-	-	-
<b>Денежный поток</b>	<b>(1)</b>	<b>(1)</b>	-	-				
Наличность на начало года	0	0	-	-	<b>Мультипликаторы</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>IPO</b>
Наличность на конец года	0	1	-	-	P/B, x	-	-	-
					P/E, x	-	-	-
					P/S, x	-	-	-
<b>Справочные данные</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>9M16</b>	<b>9M17</b>	EV/EBITDA, x	-	-	-
Акции в обращении, млн штук	-	-	-	-	EV/S, x	-	-	-
Балансовая стоимость акции, USD	-	-	-	-				
Рыночная стоимость акции, USD	-	-	-	-				
Рыночная капитализация, USD	-	-	-	-				
EV, USD	-	-	-	-				
Капитальные инвестиции, USD	-	-	-	-				
Рабочий капитал, USD	-	-	-	-				
Реинвестиции, USD	-	-	-	-				
BV, USD	-	-	-	-				
Инвестированный капитал	-	-	-	-				
EPS, USD на акцию	-	-	-	-				

## BioXcel Therapeutics: ключевые цифры

### Стадии развития программ разработки препаратов, патенты на которые принадлежат BioXcel Therapeutics



### Рынок США по лечению нервного расстройства и потенциальный рынок BioXcel Therapeutics

Рынок США по лечению нервного расстройства		
	Болезнь Альцгеймера	Шизофрения
Всего пациентов	5,1 млн	8 млн
Пациентов с диагнозом	~ 1 млн (30%)	~ 4 млн (50%)
Пациенты, получившие лечение	525 тыс (35%)	2 млн (50%)
Возможный рынок BXCL501	100%	33%
BXCL501 незанятый рынок	525 тыс	660 тыс
Предполагаемое ежегодное использование препарата на 1 пациента, штук	24	12
Потенциальное количество годового потребления препарата в год, штук	12,8 млн	7,9 млн

## BioXcel Therapeutics: ключевые факты

---

**BTAI – биофармацевтическая компания, специализирующаяся на разработке лекарств с использованием BigData и искусственного интеллекта.** Компания использует дифференцированный подход к разработке лекарств, она применяет базу данных и искусственный интеллект для поиска новых путей лечения болезней, пользуясь собственными запатентованными алгоритмами для одобренных препаратов, которые могут снизить стоимость и время разработки.

Цель компании, заключается в разработке терапии лечения, с использованием EvolverAI (алгоритм исследования и разработок, принадлежащий компании BioXcel Corporation). Компания была зарегистрирована 29 марта 2017 года как дочерняя компания BioXcel.

Компания находится на ранней стадии развития и на данный момент не имеет ни одного разрешения на применение своих препаратов. 25 сентября 2017 года препарат Dex был представлен FDA, но разрешение на его применение не было получено. Деньги, привлеченные от IPO, будут использованы для поддержки программ разработки лекарств.

**У компании есть 2 основные программы исследования, которые находятся на стадии разработки.** В настоящее время проводятся исследования на животных моделях. До клинического применения технологии далеко, но успех в этой области означает появление на рынке принципиально новых высокоэффективных и безопасных препаратов для лечения онкозаболеваний.

VXCL501 - препарат dexmedetomidine (dex), предназначенный для лечения неврологических и психических расстройств. BioXcel начал исследование фазы Ib потенциальных пациентов с болезнью Альцгеймера и планирует начать исследование пациентов с шизофренией в первой половине 2018 года. Компания считает, что более 600 тыс пациентов в США ежегодно могут проходить лечение от шизофрении и биполярного расстройства.

VXCL701 – препарат, предназначенный для лечения редкой формы рака предстательной железы и рака поджелудочной железы. Препарат находится в испытаниях первой и второй фазы. Продажи препаратов от Zytiga и Xtandi, которые одобрены только для лечения рака предстательной железы, в 2016 году составили более \$4,5 млрд. При раке поджелудочной железы компания считает, что приблизительно 20 тыс пациентов будут иметь право на лечение VXCL701, опираясь на статью, опубликованную в Annals of Oncology в 2013 году.

Также в стадии разработки находится 2 препарата. Это VXCL502(новый подход к лечению симптомов, вызванных невралгическими расстройствами) и VXCL702 (препарат, нацеленный на гематологические злокачественные опухоли). О результатах разработки компания собирается сообщить во второй половине 2018 года.

**Материнская компания BioXcel Corporation.** BioXcel Corporation является биофармацевтической компанией, ведущим разработчиком в области применения искусственного интеллекта и BigData, интегрированных в опыт разработки препаратов. Для этого компания использует свои собственные запатентованные платформы. Цель компании заключается в разработке инновационных препаратов в

области иммуноонкологии, невралгии и редких заболеваний с высокой неудовлетворенной потребностью.

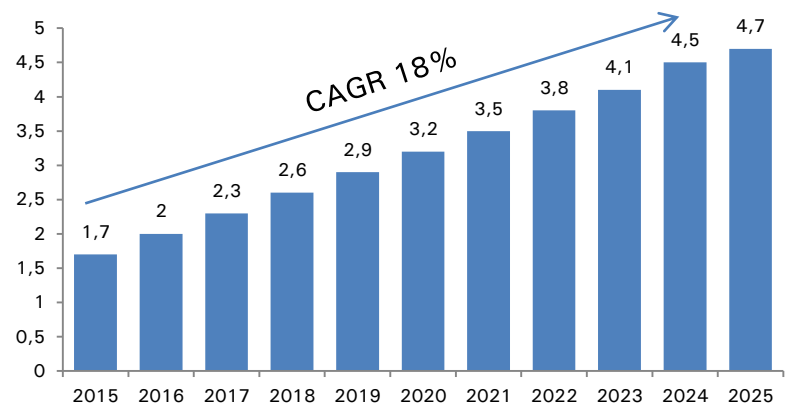
Компания имеет такой продукт, как InveniAI, который является ведущей платформой в области искусственного интеллекта и анализа данных. В настоящее время компания предлагает еще 2 новые платформы. EvolverAI используется для выявления скрытых взаимосвязей между болезнями и уже разрешенными препаратами, и на основе этого разрабатываются новые препараты. Благодаря этой платформе, уменьшается время разработки и стоимость препарата. PharmGPS – платформа, которая прогнозирует будущую траекторию развития препаратов.

E.Z BioXcel – центр передового опыта для исследований и разработок, ориентированный на развитие новых способов лечения пациентов. В этот центр внедряются новые разработки компании и ее партнёров. Партнерские отношения компании ориентированы на перепрофилирование препаратов и их повторное внедрение. Партнерами компании являются Alnylam Pharmaceuticals, Axcella, Centrexion Therapeutics и Takeda.

**Потенциальные рынки в \$4,7 млрд и \$14,6 млрд.** BioXcel Therapeutics имеет две основные программы исследования, что предоставляет возможность работать на 2 рынках.

Потенциальный рынок препаратов от рака поджелудочной железы. Ожидается, что драйверами роста рынка будут распространение ожирения, злоупотребление алкоголем и курение. К 2030 году рак поджелудочной железы станет 2 распространённой причиной смерти в США. К 2025 году рынок препаратов от рака поджелудочной железы вырастет до \$4,7 млрд с 1,7 млрд в 2015 году, а годовые темпы роста составят 18%.

**График 1. Потенциальный рынок препаратов от рака поджелудочной железы, млрд USD**

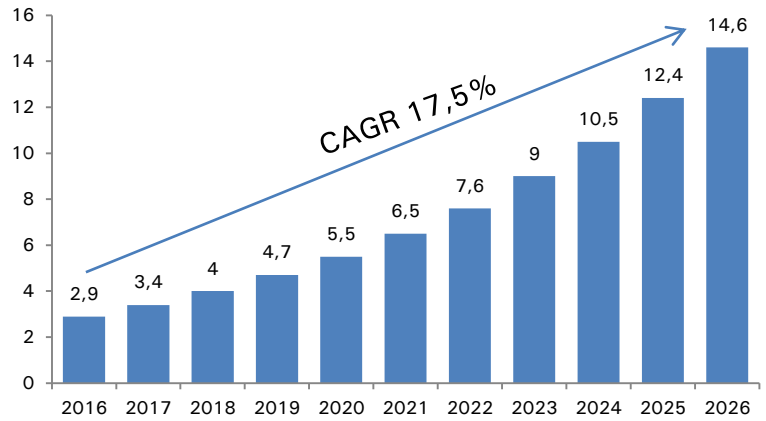


Источник: на основе данных Grand View Research

Потенциальный рынок препаратов от болезни Альцгеймера. Ожидается, что драйвером роста рынка будет выход 20 новых препаратов к 2026 году, которые продемонстрировали потенциал для предотвращения или замедления болезни Альцгеймера. Так же прогнозируется, что к 2050 году во всем мире будет более 106 млн пациентов с болезнью Альцгеймера, что вызовет высокий спрос

препаратов на рынке. К 2026 году рынок препаратов от болезни Альцгеймера вырастет до \$14,6 млрд с \$2,9 млрд в 2016 году, а годовые темпы составят 17,5%.

**График 2. Потенциальный рынок препаратов от болезни Альцгеймера, млрд USD**



Источник: на основе данных PharmExec.com

**Акционеры компании.** Главным акционером является BioXcel Corporation, которая владеет 95,7% акций ВТАИ, остальными 4,3% владеет высшее руководство.

## Модель с учетом вероятности в 22% дает оценку в \$284 млн

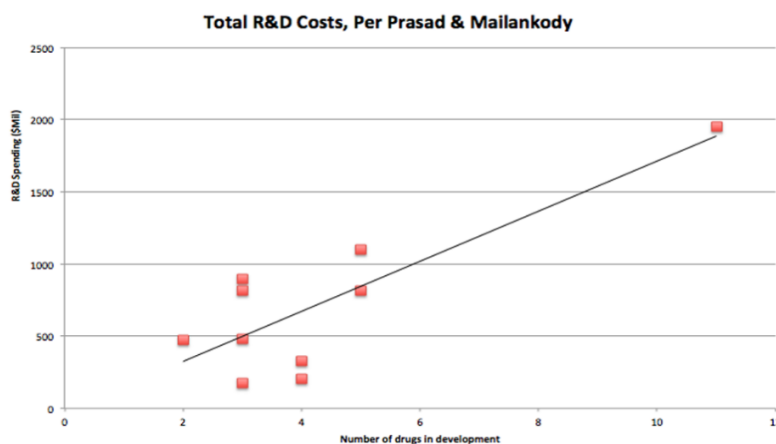
**Предположение по выручке: начало продаж с 2019 года.** Для прогноза дат начала получения выручки, мы использовали данные компании, по которым они планируют запустить препарат BXCL501 в первой половине 2019 года. Во 2 полугодии 2019 году будет финальная проверка препарата BXCL701. Мы заложили в модель, что старт продаж BXCL701 начнется в 1 полугодии 2020 года.

Для прогноза на 10 лет мы использовали данные по заболеваемости болезнью Альцгеймера, шизофренией, раком поджелудочной железы и предстательной железы на основе данных компании, статистики заболеваний населения США и доступных прогнозов из профильных источников. При этом мы закладывали целевые рынки для компании исходя из числа пациентов, которые будут проходить лечение в конечном счете, что сужало потенциальный целевой рынок. Также мы учли среднее количество применений препаратов на 1 пациента в течение года. В итоге наша модель прогнозирует начало получения доходов в 2020 году с \$69 млн до \$800 млн в 2021 году и уже \$1,1 млрд к 2022 году, с учетом зрелых темпов роста выручки в 3%.

**Прогнозирование операционной маржи.** На основе уже зрелых компаний. Для прогноза маржи мы исходили из весьма медленного выхода в прибыльность и затем использовали данные уже зрелых компаний, которые имеют положительную маржу, для прогноза маржи в зрелом возрасте. Мы заложили маржу 8%, что нам кажется вполне достижимым результатом, учитывая новый подход компании к разработке лекарств.

**Реинвестиции исходя из программ исследований по препаратам.** Для прогноза CapEx, мы взяли данные исследований Виная Прасада из Орегонского университета науки и здоровья и Шама Майланкоди из Мемориального онкологического центра им. Слоуна-Кеттеринга. На основе их исследований, они выявили зависимость средних затрат на разработку 1 лекарства от количества разрабатываемых препаратов. Так компания, ведущая разработку 4 лекарств, тратит в среднем более \$500 млн в течение 10 лет. На основе этих данных, мы заложили суммарный CapEx в размере \$574 млн в течении 10 лет. При этом уровень ROIC в зрелом периоде так же приведен к WACC и равен 7,1%. FCFE становится положительным к зрелому периоду.

**Иллюстрация 1. Медиана затрат на разработку 1 препарата**



Источник: на основе данных исследований Виная Прасада и Шама Майланкоди

**WACC в 12,3%.** При коэффициенте бета 2,1, безрисковой ставке 2,8%, и премии за риск инвестирования в акции 4,5%, затраты на капитал равен 12,3%

**Наша оценка фирмы достигает \$1,3 млрд.** Так как компания находится на стадии разработок и есть вероятность неодобрения препаратов, для мы этого используем «вероятность выживания». Так как компания находится между 1 и 2 фазой исследований, риск неудачи составляет 77% (препараты, поступающие в фазу 1 клинических испытаний, имеют вероятность 15%, стать товарным продуктом, а для тех, кто находится на 2 фазе, вероятность успеха составляет 30%). С каждой последующей фазой, риск неудачи будет уменьшаться, а стоимость компании увеличиваться. По нашему мнению, с учетом всех рисков, стоимость компании составляет \$284 млн, что на 44% выше верхней оценки капитализации на IPO в \$197 млн. **Наша целевая цена, таким образом, составила \$18,7 за акцию.**



## Иллюстрация 2. Модель выручки от препаратов

Модель выручки от препаратов	2018П	2019П	2020П	2021П	2022П	2023П	2024П	2025П	2026П	2027П
Население США, млн человек	326	329	332	335	337	340	342	345	347	350
<b>темп роста, %</b>		0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%
Заболеемость болезнью Альцгеймера, %	1,6%	1,7%	1,8%	1,8%	1,9%	2,0%	2,1%	2,2%	2,3%	2,4%
Всего пациентов с болезнью Альцгеймера, млн	5,1	5,4	5,8	6,2	6,5	6,9	7,3	7,6	8,0	8,4
<b>темп роста, %</b>		6,9%	6,5%	6,2%	5,8%	5,6%	5,4%	5,2%	5,0%	4,8%
Доля пациентов с поставленным диагнозом, %	20%	21%	22%	23%	24%	25%	27%	28%	29%	30%
Всего пациентов имеющих поставленный диагноз, млн	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5
<b>темп роста, %</b>		13%	12%	12%	11%	11%	10%	10%	9%	9%
Доля пациентов проходящих лечение, %	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%
Лечащиеся пациенты, тыс	525	594	668	747	830	918	1 011	1 110	1 214	1 322
<b>Потенциальный рынок для BXCL501, %</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>4,3%</b>	<b>5,7%</b>	<b>7,0%</b>	<b>8,3%</b>	<b>9,7%</b>	<b>11,0%</b>	<b>11,0%</b>
Потенциальный рынок BXCL501, тыс пациентов	0	0	20	32	47	64	84	107	133	145
Средняя цена на препарат, USD	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Среднее количество использования препарата в год 1 пациентом	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
<b>Выручка от продаж, млн USD</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>79</b>	<b>108</b>	<b>142</b>	<b>180</b>	<b>224</b>	<b>244</b>
Заболеемость шизофренией, %	2,5%	2,6%	2,7%	2,8%	2,9%	3,0%	3,1%	3,2%	3,4%	3,5%
Всего пациентов с шизофренией, млн чел	8,0	8,4	8,8	9,2	9,7	10,2	10,7	11,2	11,7	12,3
<b>темп роста, %</b>		4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%
Доля пациентов с диагнозом, %	50%	50%	51%	52%	53%	54%	56%	57%	58%	60%
Всего пациентов имеющих поставленный диагноз, млн	4,0	4,2	4,5	4,8	5,2	5,5	5,9	6,3	6,8	7,4
<b>темп роста, %</b>		5%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	9%
Доля пациентов проходящих лечение, %	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Лечащиеся пациенты, тыс	2,0	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,7
<b>Потенциальный рынок для BXCL501, %</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>1,5%</b>	<b>1,9%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,8%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,6%</b>	<b>4,0%</b>	<b>4,0%</b>
Потенциальный рынок BXCL501, тыс пациентов	0	0	34	46	60	76	94	114	136	148
Средняя цена на препарат, USD	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Среднее количество использования препарата в год 1 пациентом	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>Выручка от продаж, млн USD</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>49</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>99</b>	<b>120</b>	<b>143</b>	<b>156</b>
Заболеемость раком предстательной железы, %	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
Всего пациентов с раком предстательной железы, млн	18,0	18,2	18,3	18,5	18,6	18,8	18,9	19,0	19,2	19,3
<b>темп роста, %</b>		0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%
Доля пациентов с диагнозом, %	50%	50%	51%	52%	53%	54%	56%	57%	58%	60%
Всего пациентов имеющих поставленный диагноз, млн	9,0	9,1	9,4	9,6	9,9	10,2	10,5	10,8	11,1	11,6
<b>темп роста, %</b>		1%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	5%
Доля пациентов проходящих лечение, %	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Лечащиеся пациенты, тыс	4,5	4,5	4,7	4,8	5,0	5,1	5,3	5,4	5,5	5,8
<b>Потенциальный рынок BXCL701, %</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>
Потенциальный рынок BXCL701, тыс пациентов	0	0	0	87	128	172	218	266	317	377
Средняя цена на препарат, USD	1 295	1 295	1 295	1 295	1 295	1 295	1 295	1 295	1 295	1 295
Среднее количество использования препарата в год 1 пациентом	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
<b>Выручка от продаж, млрд USD</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>675</b>	<b>996</b>	<b>1 336</b>	<b>1 693</b>	<b>2 068</b>	<b>2 461</b>	<b>2 926</b>
Заболеемость раком поджелудочной железы, %	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
Всего пациентов с раком поджелудочной железы, млн	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>темп роста, %</b>		0,87%	0,86%	0,85%	0,77%	0,76%	0,76%	0,75%	0,74%	0,70%
Доля пациентов с диагнозом, %	50%	50%	51%	52%	53%	54%	56%	57%	58%	60%
Всего пациентов имеющих поставленный диагноз, млн	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>темп роста, %</b>		1%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	5%
Доля пациентов проходящих лечение, %	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Лечащиеся пациенты, тыс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Потенциальный рынок BXCL701, %</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>8%</b>	<b>9%</b>	<b>11%</b>	<b>12%</b>
Потенциальный рынок BXCL701, тыс пациентов	0	0,0	0,0	0,8	1,1	1,5	1,9	2,3	2,7	3,1
Средняя цена на препарат, USD	3 690	3 690	3 690	3 690	3 690	3 690	3 690	3 690	3 690	3 690
Среднее количество использования препарата в год 1 пациентом	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
<b>Выручка от продаж, млн USD</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>34</b>	<b>45</b>	<b>57</b>	<b>69</b>	<b>81</b>	<b>93</b>

## Иллюстрация 3. Модель оценки BioXcel Therapeutics

Модель прогнозного периода	2018П	2019П	2020П	2021П	2022П	2023П	2024П	2025П	2026П	2027П	зрелый
<b>Выручка, млн USD</b>	0	0	69	800	1 173	1 569	1 990	2 437	2 909	3 420	3 522
<b>темпа роста, %</b>				1055%	47%	34%	27%	22%	19%	18%	3,0%
Маржа EBIT, %	0%	0%	0%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	8%
EBIT	0	0	0	8	18	31	40	49	58	68	282
RR, %	0%	0%	0%	367%	207%	165%	222%	187%	206%	184%	42%
CapEx	5	10	16	29	36	52	88	91	120	126	119
<b>FCFF</b>	-5	-10	-16	-21	-19	-20	-48	-42	-62	-58	163
PV FCFF	-5	-8	-12	-14	-11	-11	-24	-20	-26	-23	
Стоимость в зрелом периоде, млн USD											3 950
PV стоимости в зрелом периоде, млн USD											1 584
<b>ROIC в зрелом периоде, %</b>											<b>7,1%</b>
<b>Расчет WACC</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
Безрисковая ставка	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%
Бета послерыноговая	2,1	2,0	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0	
Премия за риск инвестирования	4,5%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	
<b>Стоимость собственного капитала</b>	<b>12,3%</b>	<b>11,5%</b>	<b>11,0%</b>	<b>10,4%</b>	<b>9,9%</b>	<b>9,4%</b>	<b>8,8%</b>	<b>8,3%</b>	<b>7,7%</b>	<b>7,2%</b>	
Ставка долга, до налогов	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	
<b>Ставка долга, после налогов</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,3%</b>	
СК/Стоимость компании	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	
Долг/Стоимость компании	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
<b>Средневзвешенная стоимость капитала</b>	<b>12,2%</b>	<b>11,4%</b>	<b>10,9%</b>	<b>10,4%</b>	<b>9,8%</b>	<b>9,3%</b>	<b>8,7%</b>	<b>8,2%</b>	<b>7,7%</b>	<b>7,1%</b>	
Кумулятивная стоимость капитала	0,9x	0,8x	0,7x	0,7x	0,6x	0,5x	0,5x	0,5x	0,4x	0,4x	
<b>Оценка капитала, млн USD</b>											
(=) Стоимость в прогнозируемом периоде											(154)
(+) Стоимость в зрелом периоде											1 584
(x) Коэффициент на дату оценки											0,91x
<b>(=) EV</b>											<b>1 298</b>
(-) Долг (вкл. операционную аренду)											0
(+) Наличность											0,9
(+) Поступления от IPO											0
(-) Стоимость выпущенных опционов											9
<b>(=) Оценка в сценарии полной коммерциализации 4 основных лекарств (BXCL501 и BXCL701), млн USD</b>											<b>1 291</b>
Капитализация по верхней границе IPO, млн USD											197
<b>Вероятность выживания (исхода из фаз FDA 1-2)</b>											<b>22%</b>
Стоимость капитала с учетом вероятности выживания, млн USD											284
<b>Целевая цена на акцию, USD</b>											<b>18,7</b>
Максимум диапазона на IPO, USD											13,0
Потенциал роста, %											44%
<b>Предполагаемая оценка исхода из фаз FDA</b>											
Фаза	I	II	III	IV - одобрение FDA							
Вероятность	15%	30%	60%	90%							
Оценка	194	387	774	1 161							
На акцию	12,7	25,5	51,0	76,5							

## Риски: высокая конкуренция и зависимость от BioXcel

---

**Компания еще не получала доходы от своих продуктов.** Продукты компании находятся на стадии разработки, и неизвестно, когда компания получит готовый продукт.

**Компания еще не получала одобрения на препарат.** В период с 2002 по 2012 гг. только один из 244 препаратов-кандидатов на лечение болезни Альцгеймера получил одобрение, и неизвестно, получит ли компания одобрение на свои препараты.

**Высокая конкуренция.** Рынок разработки биофармацевтических продуктов является высоко конкурентным и быстроразвивающимся. Многие конкуренты компании имеют больший финансовый запас и опыт в разработках, чем BioXcel Therapeutics.